ᲓᲐᲬᲔᲕᲘᲡᲐ ᲓᲐ ᲓᲐᲩᲥᲐᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

საბაზო საფეხური

2022

ᲓᲐᲬᲔᲕᲘᲡᲐ ᲓᲐ ᲓᲐᲩᲥᲐᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

საბაზო საფეხური

პუბლიკაცია მომზადებულია საქართველოს განათლების და მეცნიერების სამინისტროს და გაეროს ბავშვთა ფონდის ერთობლივი პროექტის ფარგლებში და ბულგარეთის მთავრობის ფინანსური მხარდაჭერით. პუბლიკაციაში გამოხატული მოსაზრებანი სრულიად არაა აუცილებელი ასახავდეს ბულგარეთის მთავრობის ან გაეროს ბავშვთა ფონდის ოფიციალურ თვალსაზრისს.

პუბლიკაცია იბეჭდება გაეროს ბავშვთა ფონდის მიერ ნორვეგიის მთავრობის ფინანსური მხარდაჭერით. პუბლიკაციაში გამოხატული მოსაზრებანი სრულიად არაა აუცილებელი ასახავდეს ნორვეგიის მთავრობის ოფიციალურ თვალსაზრისს.

© განათლების და მეცნიერების სამინისტრო 2022

ტერმინთა განმარტება...8 გზამკვლევის სტრუქტურა..10 შესავალი..11 განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამების ადგილი საქართველოს
განათლების სისტემაში 11 ქვეთავი I. გზამკვლევი - ზოგადი ნაწილი: სწავლა-სწავლების მიზნები..17
1) გრძელვადიანი სასწავლო მიზნები:���17
2) მთელი ცხოვრების მანძილზე სწავლისთვის საჭირო კომპეტენციები...21
3) შუალედური/მოკლევადიანი მიზნები ��29
4) თემა, როგორც კონტექსტი სამიზნე ცნების დამუშავებისთვის...29
5) სასწავლო შედეგები/მიკროცნებები - მათი კავშირი ეროვნულ სასწავლო გეგმასთან......................32
6) რა შემთხვევაში მიიჩნევა განათლების მეორე შანსის პროგრამა დაძლეულად?..............................32 სიღრმისეული სწავლა-სწავლების ზოგიერთი ასპექტი ��34 სოციალურ-ემოციური უნარების განვითარება ��35 კრიტიკული აზროვნება.���39 მეტაკოგნიციის მხარდაჭერა ��45 სწავლის მოტივაცია ���47 ქვეთავი II. გზამკვლევი ადაპტირებული კურიკულუმის i დონისთვის წიგნიერების მიმართულებით...51 წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტის შედეგები და შინაარსი...51 სამი საგანმანათლებლო ამოცანა და მათი გადაჭრის გზები���57 წიგნიერების პირველი დონის სამიზნე ცნებები ��61 სამიზნე ცნება - ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტეპრეტირება)��61 გამოწვევები...61 გადაჭრის გზები...62 ცნებაზე, „ტექსტი“ (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება), ორიენტირებული სასწავლო
პროცესის დაგეგმვა...63 სამიზნე ცნებები - ფუნქციური სამეტყველო ქმედებები (თხრობა, აღწერა, შედარება, დასაბუთება)..94 გამოწვევები...94 გადაჭრის გზები...95

ფუნქციურ სამეტყველო ქმედების ტიპზე, „თხრობა“, ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა... 95
სამიზნე ცნება - გაწაფული კითხვა 106
გამოწვევები... 106 გადაჭრის გზები... 107 ცნებაზე, „გაწაფული კითხვა“, ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა........................108
სამიზნე ცნება - წერითი მეტყველება 117
გამოწვევები... 117 გადაჭრის გზები... 117 ცნებაზე, „წერითი მეტყველება“, ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა....................117
თემატური ერთეულის გამთლიანებული ნიმუში 124
თემა 4. ზრუნვა... 125 ქვეთავი III. გზამკვლევი ადაპტირებული კურიკულუმის i დონისთვის რაოდენობრივი წიგნიერების მიმართულებით... 131 რაოდენობრივი წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტი შედგება შემდეგი ნაწილებისაგან:.......131
რაოდენობრივი წიგნიერების მიზნები და ამოცანები 131
სტანდარტის შედეგები და შინაარსი 132
შეფასება 144
მიმართულება - რიცხვები 146
სამიზნე ცნებები - რიცხვები და თანრიგები, მოქმედებები რიცხვებზე..146 გამოწვევები... 146 გადაჭრის გზები... 146 ცნებებზე, „რიცხვითი სიმრავლეები, რიცხვის ჩაწერის პოზიციური სისტემები, მოქმედებათა თანმიმდევრობა“, ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა..147
მიმართულება - ალგებრა 158
სამიზნე ცნებები - კანონზომიერება, სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება, ალგებრული
გამოსახულებები, განტოლებები, უტოლობები 158
გამოწვევები .... 158 გადაჭრის გზები... 158 ცნებებზე, „კანონზომიერება, სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება, ალგებრული
გამოსახულებები, განტოლებები, უტოლობები“, ორიენტირებული სასწავლო პროცესის დაგეგმვა..158

ᲡᲐᲠᲩᲔᲕᲘ

მიმართულება - გეომეტრია და გაზომვები 169
სამიზნე ცნებები - გეომეტრიული ობიექტები, ზომა და გაზომვის საშუალებები, ორიენტირება სივრცეში .... 169 გამოწვევები.. 169 გადაჭრის გზები.. 170 ცნებებზე, „გეომეტრიული ობიექტები, ზომა და გაზომვის საშუალებები, ორიენტირება
სივრცეში, კოორდინატები და მათი გამოყენება“, ორიენტირებული სასწავლო პროცესის
დაგეგმვა 170
მიმართულება: მონაცემთა ანალიზი 176
სამიზნე ცნება: მონაცემები 176
შეფასება .... 181 რა არის სოლო ტაქსონომია? ��� 181
სოლო ტაქსონომიის სიმბოლოები დონეების შესაბამისად...182
ქვეთავი IV. გზამკვლევი კურიკულუმის მე-2 დონისთვის 187
გრძელვადიანი მიზნობრივი ორიენტირები და საგნობრივი მიმართულებები...............................187 საგნობრივი მიმართულებების სასწავლო შედეგები (სტანდარტები) და მიკროცნებები....................187 საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები (ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია)...188 საზოგადოებრივი მეცნიერებები (ისტორია, გეოგრაფია, მოქალაქეობა)......................................188 ქართული ენა და ლიტერატურა ��� 189 მათემატიკა... 190 კომპიუტერული მეცნიერებები��� 191 სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება ��� 191 მუსიკა.. 192 შუალედური/მოკლევადიანი მიზნების განსაზღვრა �� 192 წიგნიერება.. 193 რაოდენობრივი წიგნიერება �� 199 მათემატიკა... 209 საზოგადოებრივი მეცნიერებები ��� 214 ბუნებისმეტყველება�� 215 კომპიუტერული მეცნიერებები��� 217 სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება ��� 219

მუსიკა.. 220 ნაწილი 1. როგორ უნდა შეფასდეს მოსწავლის მიღწევები განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამაში?... 221 ქვეთავი V. შეფასება .... 221 ნაწილი 2. მოსწავლეთა შეფასება სწავლების დაწყებამდე და სწავლების დასრულების
შემდგომ (პრე და პოსტშეფასება) 225 პრე და პოსტტესტის ჩატარების ინსტრუქცია�� 225 ტესტირების ჩატარების პროცესთან დაკავშირებული ინსტრუქცია მასწავლებლისთვის...........226
პრე ტესტის ჩატარების ინსტრუქცია მოსწავლისათვის:�� 227 პრეტესტი (სადიაგნოსტიკო ტესტი) წიგნიერების პირველი დონისთვის..228 წიგნიერების i დონე, ტესტირების მეორე ეტაპი��� 230 რეკომენდაციები ტესტის ჩამტარებლისთვის მეორე და მესამე დავალებისთვის......................233 პრეტესტის სპეციფიკაცია და შედეგების შეფასება��� 234 პოსტტესტი მოსწავლის პროგრესის შეფასებისთვის წიგნიერების პირველი დონისთვის..........241 პოსტტესტის სპეციფიკაცია და შედეგების შეფასება �� 242 პრეტესტი (სადიაგნოსტიკო ტესტი) რაოდენობრივი წიგნიერების პირველი დონისთვის...........246 პრეტესტის სპეციფიკაცია და შედეგების შეფასება �� 253 პოსტტესტი მოსწავლის პროგრესის შეფასებისთვის რაოდენობრივ წიგნიერებაში....................266 პოსტტესტის სპეციფიკაცია და შედეგების შეფასება �� 275 პოსტტესტი - მოსწავლის ვერსია�� 288 საზოგადოებრივი მეცნიერებები �� 297 პრეტესტი - საზოგადოებრივი მეცნიერებები ��� 297 პოსტტესტი.. 301 პოსტტესტი - საზოგადოებრივი მეცნიერებები..301 საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები �� 308 პრეტესტი - საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები (ქიმია) ��� 312 პრეტესტი - საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები (ქიმია) ��� 314 პრეტესტი - ბუნებისმეტყველება (ბიოლოგია)��� 318 პოსტტესტი - საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები ��� 319 სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება �� 323 გამოყენებული ლიტერატურა ��� 348

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 8 9 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

1. ᲖᲝᲒᲐᲓᲘ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲛᲘᲖᲜᲔᲑᲘ - დოკუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს ზოგადი
განათლების სისტემის წინაშე დასახულ მიზნებს. კერძოდ, აქ აღწერილია, თუ როგორი მოქალაქე
უნდა აღზარდოს საქართველოს ზოგადსაგანმანათლებლო სისტემამ.

2. ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲐ - ეროვნული სასწავლო გეგმა განათლების სისტემისთვის მთავარი
საკანონმდებლო დოკუმენტია, რომელიც განსაზღვრავს, თუ:

• რა უნდა იცოდეს მოსწავლემ
• რა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს
• რა ღირებულებებით უნდა აღიზარდოს მოსწავლე
• რა მეთოდოლოგიურ პრინციპებს უნდა ეფუძნებოდეს სწავლა-სწავლება საქართველოს
სკოლებში.

3. ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲘᲡ ᲨᲔᲓᲔᲒᲘ ᲓᲐ ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲐ - სასწავლო შედეგები და სამიზნე
ცნებები წარმოადგენს სტრუქტურულ ერთეულს, რომელთა საშუალებითაც ეროვნულ სასწავლო გეგმაში თითოეული სავალდებულო საგნისთვის (ისტორია, გეოგრაფია, მათემატიკა და სხვ.) განსაზღვრულია სწავლა-სწავლების გრძელვადიანი მიზნები (ანუ, რა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს;
რა უნდა იცოდეს მოსწავლემ; რა ღირებულებებით უნდა აღიზარდოს მოსწავლე). დოკუმენტში ეს მიზნები განსაზღვრულია ქვესაფეხურისა და საფეხურების (IV, VI, IX კლასი) დონეზე.

4. ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘ - ტერმინით, კურიკულუმი, დოკუმენტში აღინიშნება გრძელვადიან მიზანზე
ორიენტირებული საგანმანათლებლო პროგრამა, რომელიც წარმოაჩენს იმ ორიგინალურ გზას (შუალედური მიზნები, საკითხები, ფორმალური და არაფორმალური განათლების ფარგლებში განსახორციელებელი აქტივობები, რესურსები, დავალებები, შეფასების რუბრიკები და სხვ.), რომელსაც კონკრეტული საგანმანათლებლო დაწესებულება მოსწავლეს წინასწარ განსაზღვრული კომპეტენციების (ეროვნული სასწავლო გეგმის შედეგების) განსავითარებლად სთავაზობს.

5. ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘᲡ ᲓᲘᲖᲐᲘᲜᲘ - ტერმინით, კურიკულუმის დიზაინი, დოკუმენტში აღინიშნება ჩარჩო/
ფორმა, რომელსაც მასწავლებლები კურიკულუმის ასაგებად და განსავითარებლად იყენებენ. კურიკულუ-მის -დიზაინის შერჩევისას ყველაზე მნიშვნელოვანია შეკითხვაზე - როგორ განვსაზღვროთ კურიკულუმის ჩარჩო ისე, რომ მისი ფორმა/მისი შემადგენელი სტრუქტურული ერთეულები ხელს უწყობდეს გრძელვადიან მიზნებზე ორიენტირებასა და სწავლა-სწავლების პროცესის კონსტრუქტივისტულ პრინციპებზე (აქტიური სწავლა, სწავლის სწავლა, ცოდნათა ორგანიზება და ურთიერთდაკავშირება, ცოდნის სამი კატეგორია, ახალი ცოდნის დაფუძნება წინარეცოდნაზე) დაფუძნებას.

6. ᲐᲙᲝᲛᲝᲓᲐᲪᲘᲐ - დოკუმენტში ტერმინი აკომოდაცია გულისხმობს გრძელვადიანი მიზნების
დაკონკრეტებას სხვადასხვა ტიპის კურიკულუმისთვის, ეროვნული სასწავლო გეგმის შედეგებსა
და სამიზნე ცნებებზე დაყრდნობით. 2018 – 2024 წლების ეროვნული სასწავლო გეგმა სამი მიმართულებით უშვებს სასწავლო შედეგების აკომოდაციის შესაძლებლობას (იხ. კონცეპტუალური ჩარჩო):

ა) საჯარო სკოლებისთვის (პროექტი „ახალი სკოლის მოდელი“);
ბ) ალტერნატიული სასწავლო გეგმისთვის (კურიკულუმი მძიმე გონებრივი დარღვევების მქონე მოსწავლეებისთვის);
გ) განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამებისთვის.

7. ᲐᲓᲐᲞᲢᲘᲠᲔᲑᲐ - ტერმინი ადაპტირება გულისხმობს ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნების
კონკრეტული მოსწავლის/მოსწავლეების ჯგუფის ინტერესებსა და შესაძლებლობებზე მორგებას. კურიკულუმის ადაპტირებისას საკვანძო შეკითხვაა - რა განსხვავებული მოდგომები/ბერკეტები უნდა გამოვიყენოთ საიმისოდ, რათა მოსწავლე/ახალგაზრდა ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრულ კომპეტენციებს დაეუფლოს (და ამ კომპეტენციების ფლობის დემონსტრირება შეძლოს).

8. ᲐᲮᲐᲚᲘ ᲡᲙᲝᲚᲘᲡ ᲛᲝᲓᲔᲚᲘ - მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის დანერგვის პროექტი,
რომელიც მიზნად ისახავს სწავლა-სწავლების ხარისხის ამაღლებასა და სასკოლო კულტურის განვითარებას საქართველოს ყველა სკოლაში. პროექტში მთავარი აქცენტი სასკოლო კურიკუ-ლუმების განვითარებაზე კეთდება.

9. ᲡᲐᲡᲙᲝᲚᲝ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘ - მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით, ყველა
საგანმანათლებლო დაწესებულებას ევალება, საგნობრივ სტანდარტებზე დაყრდნობით თავად შექმნას საკუთარი პროგრამა/კურიკულუმი, რომელიც იმ ორიგინალურ გზას წარმოაჩენს, რომელსაც სკოლა საკუთარ მოსწავლეებს ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრული მიზნების მისაღწევად სთავაზობს.

10. ᲐᲚᲢᲔᲠᲜᲐᲢᲘᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲐ - კურიკულუმის ტიპი, რომელიც გულისხმობს ეროვნული
სასწავლო გეგმის მოთხოვნების დაკონკრეტებას მძიმე და ღრმა ინტელექტუალური პრობლემის მქონე მოსწავლეებისთვის. ალტერნატიული სასწავლო გეგმის საფუძველზე იქმნება ადაპტირებული კურიკულუმები მძიმე და ღრმა ინტელექტუალური პრობლემის მქონე მოსწავლეებისთვის.

11. ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲢᲘᲞᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲔᲑᲘ - კურიკულუმის ტიპი, რომელიც
გულისხმობს ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნების დაკონკრეტებას/აკომოდაციას. ადაპტირებული კურიკულუმები განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამებზე დაყრდნობით კონკრეტდება. განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამებს შორის განასხვავებენ - დაჩქარებულ პროგრამას, ალტერნატიულ პროგრამას, სკოლაში მოსწავლის დაბრუნებაზე ორიენტირებულ პროგრამას.

12. ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲘᲡ ᲘᲜᲓᲘᲙᲐᲢᲝᲠᲘ/ᲙᲠᲘᲢᲔᲠᲘᲣᲛᲘ - სტრუქტურული ერთეული, რომლის საშუალებითაც
ეროვნული სასწავლო გეგმის შედეგები სხვადასხვა საჭიროების მოსწავლეებისთვის/ახალგაზრდებისთვის კონკრეტდება. სხვადასხვა ტიპის პროგრამებისთვის/კურიკულუმებისთვის (ახალი სკოლის მოდელი, ალტერნატიული სასწავლო გეგმა განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამა), როგორც წესი, სხვადასხვა რაოდენობისა და შინაარსის შეფასების ინდიკატორები/კრიტერიუმები გამოიყოფა.

13. ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲐᲡᲗᲐᲜ ᲓᲐᲙᲐᲕᲨᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲛᲙᲕᲘᲓᲠᲘ ᲬᲐᲠᲛᲝᲓᲒᲔᲜᲔᲑᲘ - სტრუქტურული ერთეული,
რომლის საშუალებითაც სხვადასხვა საჭიროების მოსწავლეებისთვის/ახალგაზრდებისთვის სამიზნე ცნებების მოცულობა შემოისაზღვრება. სხვადასხვა ტიპის პროგრამებისთვის/კურიკულუმებისთვის (ახალი სკოლის მოდელი, ალტერნატიული სასწავლო გეგმა განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამა), როგორც წესი, სხვადასხვა რაოდენობისა და შინაარსის მკვიდრი წარმოდგენები გამოიყოფა.

14. ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲥᲡᲣᲠᲘ ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ - შემოქმედებითი პროდუქტი, რომელსაც მოსწავლე ქმნის იმის
დასადასტურებლად, რომ მან საგნობრივი საკითხი გაიაზრა. 2018-2024 წლების ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით, კომპლექსური დავალება შუალედური/მოკლევადიანი სასწავლო მიზნის როლს ასრულებს.

ᲢᲔᲠᲛᲘᲜᲗᲐ ᲒᲐᲜᲛᲐᲠᲢᲔᲑᲐ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 10 11 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გზამკვლევი განკუთვნილია განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ბენეფიციარების
(ქვემოთ, „ბენეფიციარების“) მასწავლებლებისთვის. მისი მიზანია, მასწავლებლებს ხელი შეუწყოს
ეროვნულ სასწავლო გეგმაზე დაფუძნებული და ბენეფიციართა საჭიროებებზე მორგებული კურიკულუმის
შექმნასა და განვითარებაში.

გზამკვლევი შედგება შესავალისა და ხუთი ქვეთავისგან.

შესავალ ნაწილში მოცემულია განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ზოგადი დახასიათება. განხილულია დაწევისა და დაჩქარებული სწავლების კურიკულუმის კავშირი ახალ ეროვნულ სასწავლო გეგმასთან, მისი შემუშავების ფილოსოფია და პრინციპები. წარმოდგენილია ინფორმაცია პროგრამის სავარაუდო ხანგრძლივობასა და სამიზნე ჯგუფის შესახებ.

ქვეთავი I. გზამკვლევი - ზოგადი ნაწილი: სწავლა-სწავლების მიზნები და სიღრმისეული სწავლა-სწავლების ზოგიერთი ასპექტი. ამ თავში გაანალიზებულია სასწავლო მიზნების იერარქია; აქცენტი კეთდება იმის განსაზღვრაზე, თუ რა გრძელვადიან მიზნებს ემსახურება განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამა; როგორ მიემართება იგი ეროვნულ სასწავლო გეგმას და როგორ უნდა ჩამოყალიბდეს მის ფარგლებში გრძელვადიანი მიზნების საფუძველზე მოკლევადიანი/შუალედური მიზნები.

გარდა ამისა, ამავე თავში საუბარია იმ უმთავრეს ასპექტებზე, რომლებიც სიღრმისეულ სწავლასა და ხარისხიან განათლებას უწყობს ხელს. აქცენტირებულია მოსწავლის განათლებასთან დაკავშირებული ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხები, როგორიცაა სოციალურ-ემოციური უნარების, კრიტიკული აზროვნების, მეტაკოგნიტური უნარების განვითარება და მოსწავლის სწავლის მოტივაციის გაზრდა.

ქვეთავი II. გზამკვლევი ადაპტირებული კურიკულუმის I დონისთვის წიგნიერების მიმართულებით. ამ თავში წარმოდგენილია ის საგანმანათლებლო ამოცანები, რომლებიც ზოგადად, სწავლა-სწავლების პროცესის წარმატების წინაპირობაა და განმარტებულია მათი გადაჭრის გზები, წიგნიერებისა I დონის კურიკულუმის ფარგლებში. შემოთავაზებულია წიგნიერების I დონის კურიკულუმის სტანდარტები, მისი შინაარსი, მთავარი სამიზნე ცნებები და რეკომენდაციები ამ ცნებების გათვალისწინებით სასწავლო პროცესის დაგეგმვის შესახებ.

ქვეთავი III. გზამკვლევი ადაპტირებული კურიკულუმის I დონისთვის რაოდენობრივი წიგნიერების მიმართულებით. მესამე თავის მსგავსად, ამ თავშიც, წარმოდგენილია რაოდენობრივი წიგნიერების I დონის კურიკულუმის სტანდარტები, მისი შინაარსი, მთავარი სამიზნე ცნებები და რეკომენდაციები ამ ცნებების გათვალისწინებით სასწავლო პროცესის დაგეგმვის შესახებ.

ქვეთავი IV. გზამკვლევი ადაპტირებული კურიკულუმის II დონისთვის. მეოთხე თავში მოცემულია კურიკულუმის II დონის შინაარსი, გრძელვადიანი მიზნობრივი ორიენტირები და სტანდარტები შემდეგი 11 საგნობრივი მიმართულებით:

• ქართული ენა და ლიტერატურა
• მათემატიკა
• საზოგადოებრივი მეცნიერებები (ისტორია, გეოგრაფია, სამოქალაქო განათლება)
• საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები (ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია)
• სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება
• მუსიკა
• კომპიუტერული მეცნიერებები.

აქ მთავარი აქცენტი კეთდება იმაზე, თუ როგორ უნდა გამოიყენებოდეს ზემოჩამოთვლილი საგნობრივი მიმართულებები მოსწავლისთვის წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების კომპეტენციების განსავითარებლად.

ქვეთავი V. გზამკვლევი მოსწავლეთა მიღწევების შეფასებისთვის. ამ თავში განხილულია, თუ

ᲒᲖᲐᲛᲙᲕᲚᲔᲕᲘᲡ ᲡᲢᲠᲣᲥᲢᲣᲠᲐ

ᲨᲔᲡᲐᲕᲐᲚᲘ

როგორ უნდა შეფასდეს მოსწავლის მიღწევები. დახასიათებულია შეფასების ზოგადი პრინციპები და მოცემულია შეფასების რუბრიკები როგორც წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების, ისე თითოეული საგნობრივი მიმართულებით. გარდა ამისა, წარმოდგენილია დავალებები ე.წ. პრე და პოსტ შეფასებისთვის, რომლებზე დაყრდნობითაც სამიზნე ცნებების მიმართულებით კონკრეტული მოსწავლე შეიძლება შეფასდეს. ტესტებს თან ახლავს შეფასების რუბრიკები წიგნიერების, რაოდენობრივი წიგნიერებისა და თითოეული საგნობრივი მიმართულებით.

საქართველოს განათლების სისტემაში 2018 წლიდან მოქმედებს მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმა. ახალ სასწავლო გეგმაში შესული მთელი რიგი ცვლილებები, აადვილებს განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამებთან მიმართებით სისტემური მიდგომის შემუშავებას და მათ შესრულებას როგორც სკოლის მიღმა დარჩენილი ბავშვების, ისე სწავლის მიტოვების მაღალი რისკის მქონე მოსწავლეების საგანმანათლებლო საჭიროებებზე საპასუხოდ. კერძოდ:

ა) შეიცვალა ეროვნული სასწავლო გეგმის ფილოსოფია. თუკი პირველი და მეორე თაობის ეროვნულ სასწავლო გეგმაში თითოეული წლის ბოლოს მისაღწევი შედეგები და ინდიკატორები იყო განსაზღვრული, მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმა მხოლოდ საფეხურის ბოლოს მისაღწევ შედეგებს განსაზღვრავს. ეს შედეგები ზოგადია და მკაფიოდ აღარ ებმის კონკრეტულ საგნობრივ საკითხებს, რაც უაღრესად მოქნილს ხდის დოკუმენტს და აადვილებს მის სხვადასხვა ტიპის (მათ შორის, განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის) პროგრამებთან ადაპტირებას.

ბ) ყველა ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებისთვის სავალდებულო გახდა კურიკულუმის შექმნა, რომელიც აჩვენებს, თუ რა გზას სთავაზობს სკოლა მოსწავლეებს ეროვნული სასწავლო გეგმის საფეხურის შედეგების მისაღწევად (იხ. გვ. 14, ეროვნული სასწავლო გეგმის ადაპტირებისას გასათვალისწინებელი პრინციპები). ამ მოთხოვნის გაჩენამ განათლების სისტემაში გაამრავლა პროექტები, რომლებიც პედაგოგებს გრძელვადიან მიზნებზე ორიენტირებასა და მოსწავლეთა საჭიროებებზე მორგებული ორიგინალური კურიკულუმების შექმნას ასწავლის. შედეგად, სისტემაში იზრდება იმ მასწავლებლების რაოდენობა, რომლებსაც სკოლის მიღმა დარჩენილ და სწავლის ვადაზე ადრე მიტოვების რისკის ქვეშ მყოფ მოსწავლეებთან მუშაობის პოტენციალი აქვთ.

ზემოაღწერილი ცვლილებები ფართო შესაძლებლობებს იძლევა სისტემაში განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამების ადგილის გადასააზრებლად და მათი დანერგვა-განვითარებისთვის მდგრადი პლატფორმის შესაქმნელად.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲢᲘᲞᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲔᲑᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ

ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐᲨᲘ

ეროვნული სასწავლო გეგმა განათლების სისტემის მთავარი საკანონმდებლო დოკუმენტია, რომელიც განსაზღვრავს:

• რა უნდა იცოდეს მოსწავლემ
• რა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს
• რა ღირებულებებით უნდა აღიზარდოს მოსწავლე
• რა მეთოდოლოგიურ პრინციპებს უნდა ეფუძნებოდეს სწავლა-სწავლება საქართველოს სკოლებში.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 12 13 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დოკუმენტში ზემოაღნიშნული მოთხოვნები თითოეული სავალდებულო საგნისთვის (ისტორია, გეოგრაფია,
მათემატიკა და სხვ.) სასწავლო შედეგებისა და სამიზნე ცნებების სახითაა ჩამოყალიბებული. ისინი
მასწავლებლისთვის ის გრძელვადიანი მიზნებია, რომლებზე ორიენტირებითაც საგანმანათლებლო
დაწესებულება თავად ქმნის საკუთარ პროგრამას/კურიკულუმს; ანუ განსაზღვრავს, თუ რა საკითხებს,
სასწავლო რესურსებს, აქტივობებს, დავალებებსა და შეფასების რუბრიკებს გამოიყენებს სამინისტროს
მიერ დასახული გრძელვადიანი მიზნების მისაღწევად.

საქართველოს სკოლების მოსწავლეებს და თავად სკოლებს, რესურსების თუ ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით, განსხვავებული ინტერესები და შესაძლებლობები აქვთ. გამომდინარე აქედან სხვადასხვა ტიპის კურიკულუმები (იხ. ცხრილი 1) იქმნება. მაგალითად, პროექტი „ახალი სკოლის მოდელი“ აყალიბებს კურიკულუმის აგების პრინციპებს/განსაზღვრავს კურიკულუმის დიზაინს1

საჯარო
სკოლებისთვის, ალტერნატიული სასწავლო გეგმა გათვალისწინებულია მძიმე და ღრმა გონებრივი განვითარების შეფერხების მქონე მოსწავლეებისთვის.

გაეროს ბავშვთა ფონდის, ბულგარეთის საელჩოს საქართველოში და საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროსთან თანამშრომლობით შეიქმნა დაწევისა და დაჩქარებული სწავლების კურიკულუმი განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისათვის, რომელიც გათვალისწინებულია სკოლის მიღმა დარჩენილი პირებისა და სკოლის ვადაზე ადრე მიტოვების რისკის ქვეშ მყოფი მოსწავლეებისთვის. კურიკულუმი სრულად ეფუძნება მესამე თაობის ეროვნულ სასწავლო გეგმას და შემუშავებულია ჰოლისტური მიდგომების გათვალისწინებით.

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 1

ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲐ

სწავლა-სწავლების მიზნები
(მიზნების იერარქია)

შინაარსი და სასწავლო
რესურსი

მეთოდები და სტრატეგიები

„დაწევისა და დაჩქარებული
სწავლების კურიკულუმი“

„ახალი სკოლის
მოდელი“

ალტერნატიული სასწავლო
გეგმა

ეროვნული სასწავლო გეგმა ყველა ზემოჩამოთვლილი ტიპის კურიკულუმისთვის განზოგადებულად განსაზღვრავს:

1. მიზნობრივ ორიენტირებს;
2. შინაარსობრივ პრიორიტეტებს;
3. მეთოდოლოგიურ პრინციპებს;
4. შეფასების პრინციპებს.

ქვემოთ ახსნილია, თუ როგორ უნდა დაკონკრეტდეს ოთხივე ელემენტი (მიზანი, შინაარსი, მეთოდი, შეფასება) კონკრეტული კურიკულუმების (მათ შორის, განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამების) დონეზე.

1 ტერმინით, კურიკულუმის დიზაინი, დოკუმენტში აღინიშნება ჩარჩო, რომლის საშუალებითაც განისაზღვრება კურიკულუმის აგების პრინციპები სხვადასხვა საჭიროებისა და შესაძლებლობის მქონე მოსწავლეებისთვის. კურიკულუმებს მოსწავლეებისთვის პედაგოგი სწორედ ამგვარ ჩარჩოზე დაყრდნობით ქმნის.

საქართველოს განათლების სისტემაში მიზნების იერარქიის სათავეში დგას „ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნები“ და „ეროვნული სასწავლო გეგმის მისია და მიზნები“. პირველი აღწერს, თუ როგორი მოქალაქე უნდა აღზარდოს ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებამ, მეორე კი განსაზღვრავს იმ ზოგად უნარებსა და ღირებულებებს (მაგალითად, კრიტიკული აზროვნება, ემპათია), რომლებიც სკოლაში სწავლისას მოსწავლეს უნდა განუვითარდეს.

იერარქიულად შემდეგ საფეხურზე დგას კონკრეტული სავალდებულო საგნების (მათემატიკა, ისტორია და სხვა) მიზნები, შედეგები და სამიზნე ცნებები, რომელთა საშუალებითაც საგნობრივ დონეზე კონკრეტდება ეროვნული სასწავლო გეგმის მიზნებში ჩამოთვლილი ზოგადი უნარები. მაგალითად, ზოგადი უნარი კრიტიკული აზროვნება - საგნისთვის, ისტორია, შემდეგნაირად გარდაიქმნება - „მოსწავლემ უნდა შეძლოს საკუთარი მოსაზრების სხვადასხვა ტიპის წყაროს საფუძველზე დასაბუთება“.

კონკრეტული საგნის შედეგებსა და სამიზნე ცნებებზე დაყრდნობით განისაზღვრება გრძელვადიანი მიზნები სხვადასხვა ტიპის პროგრამებისთვის/კურიკულუმებისთვის. განსხვავებები პროგრამებს შორის შეფასების ინდიკატორებისა და მკვიდრი წარმოდგენების საშუალებით ვლინდება.

ეროვნული სასწავლო გეგმა სავალდებულოდ არ განსაზღვრავს საკითხებს და საგანმანათლებლო რესურსებს, რომლებიც სასწავლო შედეგების სახით განსაზღვრული გრძელვადიანი მიზნების მისაღწევადაა საჭირო. მასწავლებლებსა და ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებს, ამ მხრივ, ის შემოქმედებით თავისუფლებას უტოვებს (კერძოდ, მათ შეუძლიათ საკუთარი საგანმანათლებლო დაწესებულების მოსწავლეების ინტერესებსა და შესაძლებლობებზე ორიენტირებულად განსაზღვრონ
- შუალედური მიზნები, საკითხები, ფორმალური და არაფორმალური განათლების ფარგლებში განსახორციელებელი აქტივობები, რესურსები, დავალებები, შეფასების რუბრიკები და სხვ.).

ეროვნულ სასწავლო გეგმაში განსაზღვრულია მხოლოდ პრიორიტეტები, რომლებიც მასწავლებლებმა საგნობრივ საკითხთა შერჩევისას უნდა გაითვალისწინონ (მაგალითად, ქართული ენისა და ლიტერატურის მასწავლებლებს ევალებათ მოსწავლეებს აუცილებლად ასწავლონ ქართველი კლასიკოსების ნაწარმოებები, ისტორიის მასწავლებლებმა კი, საკითხების შერჩევისას აქცენტი გააკეთონ საქართველოს ისტორიის საკვანძო საკითხებზე და ისტორიული ეპოქების არსობრივი მახასიათებლების გამოკვეთაზე).

გარდა ამისა, ეროვნული სასწავლო გეგმა განსაზღვრავს სავალდებულო თემებს/თემატურ ბლოკებს თითოეული საგნისთვის, რომელთა მიხედვითაც სკოლებმა სასწავლო საკითხები უნდა შეარჩიონ. თუმცა ეს თემები განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის არ არის სავალდებულო.

ეროვნული სასწავლო გეგმა კონსტრუქტივისტულ საგანმანათლებლო პარადიგმას ეფუძნება. კონსტრუქტივიზმის არსი დოკუმენტში სწავლა-სწავლების ხუთი საგანმანათლებლო პრინციპის სახით არის ჩამოყალიბებული:

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 14 15 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მოსწავლე/ახალგაზრდა ეროვნული სასწავლო გეგმით განსაზღვრულ კომპეტენციებს დაეუფლოს (და ამ
კომპეტენციების ფლობის დემონსტრირება შეძლოს).

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის კონკრეტული მოსწავლეებისთვის/ახალგაზრდებისთვის
ადაპტირებისას გასათვალისწინებელია არაერთი გარემოება, მაგალითად, სასწავლო მასალის მოცულობა,
აღმზრდელის როლი, დამატებითი მიზნების საჭიროება და სხვ., თუმცა, განსაკუთრებით საყურადღებოა
კურიკულუმის დონეებისა და მათი ხანგრძლივობის განსაზღვრა, გამომდინარე იქიდან, რომ განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამის ბენეფიციარები სხვადასხვა მზაობის, გამოცდილებისა და საგანმანათლებლო ისტორიის მქონე ადამიანები არიან.

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის განსაზღვრული დაწევისა და დაჩქარებული სწავლების კურიკულუმი ორდონიანია2 და მისი სავარაუდო ხანგრძლივობა შეიძლება განისაზღვროს 8-დან 12 თვემდე3

, რაც კონკრეტული ბენეფიციარის ინდივიდუალურ მახასიათებლებსა და საგანმანათლებლო ისტორიაზეა დამოკიდებული. უფრო დეტალური ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 2.

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 2.

1. მოსწავლის შინაგანი ძალების გააქტიურება: აქტიური სწავლა - სწავლა-სწავლების პროცესი
ხელს უნდა უწყობდეს მოსწავლის აქტიურ, შემოქმედებით საქმიანობას (კვლევა, შემოქმედებითი პროდუქტის შექმნა და ა.შ.) და არა მის პასიური მსმენელის მდგომარეობაში ყოფნას;

2. ახალი ცოდნის კონსტრუირება წინარე ცოდნაზე დაყრდნობით - სწავლა-სწავლების პროცესს
მოსწავლე თანდათანობით უნდა მიჰყავდეს ახალ ცოდნამდე (და არა ახალი მასალის ერთბაშად
და მოუმზადებლად მიწოდება);

3. ცოდნათა ურთიერთდაკავშირება და ორგანიზება - სწავლა-სწავლების პროცესი ხელს უნდა
უწყობდეს სამიზნე ცნების გარშემო ურთიერთდაკავშირებულ ცოდნათა აგებას (და არა გაფანტულ-დანაწევრებული ინფორმაციის მიწოდებას);

4. სწავლის სწავლა - სწავლა-სწავლების პროცესში აქცენტი უნდა კეთდებოდეს არა მხოლოდ
იმაზე, თუ რას სწავლობს მოსწავლე, არამედ - როგორ სწავლობს;

5. ცოდნის სამი კატეგორია (დეკლარატიული, პროცედურული, პირობისეული) - სწავლა-სწავლების
პროცესში მხოლოდ თეორიული მასალის დამახსოვრებაზე კი არ უნდა კეთდებოდეს აქცენტი, არამედ ყურადღება უნდა მიექცეს პროცედურებსაც და თეორიული მასალის ცხოვრებაში პრაქტიკულ გამოყენებას.

ეს პრინციპები სკოლებს ავალდებულებს კურიკულუმისთვის შეარჩიონ დიზაინი, რომელიც ზემოაღნიშნული პრინციპების პრაქტიკაში რეალიზებას შეუწყობს ხელს.

შეფასება

შეფასების კუთხით, სხვადასხვა ტიპის პროგრამებზე მუშაობისას, გასათვალისწინებელია რამდენიმე გარემოება:

ა) ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება განმავითარებელ შეფასებას;

ბ) მოსწავლის შეფასებისთვის გამოიყენება კომპლექსური დავალებები;

გ) აქცენტი კეთდება გრძელვადიან მიზნებზე ორიენტირებულ ჰოლისტური შეფასების რუბრიკებზე.

ეროვნული სასწავლო გეგმის ადაპტირებისას გასათვალისწინებელი პრინციპები

ზემოაღწერილ მიზნობრივ, შინაარსობრივ და მეთოდიკურ ორიენტირებზე დაყრდნობით უნდა მოხდეს ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნების აკომოდაცია განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამისათვის. განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამის საფუძველზე კი იქმნება ადაპტირებული კურიკულუმები კონკრეტული მიზნობრივი ჯგუფისთვის (მაგალითად, მიუსაფარი ბავშვები, ბავშვები სოციალურად დაუცველი ოჯახებიდან).

მიზნების აკომოდაციის პროცესში გადამწყვეტი როლი ენიჭება იმას, რომ განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის სავალდებულო არ არის თემები/თემატური ბლოკები, რომლებიც ეროვნულ სასწავლო გეგმაში თითოეული საგნისთვის საფეხურის შედეგებთან ერთად განისაზღვრება. მისაღწევი შედეგები სწორედ ამის ხარჯზე უფრო იოლად დაიძლევა.

კურიკულუმის ადაპტირება გულისხმობს ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნების კონკრეტული მოსწავლის/მოსწავლეების ჯგუფის ინტერესებსა და შესაძლებლობებზე მორგებას. ადაპტაციის პროცესში საკვანძო შეკითხვაა: რა განსხვავებული მოდგომები/ბერკეტები უნდა გამოვიყენოთ საიმისოდ, რომ

2 კურიკულუმის დონეების შესახებ დეტალური ინფორმაცია იხილეთ მომდევნო თავებში.
3 აღნიშნული კურიკულუმის პილოტირება დაიწყო 2021 წელს და მისი დასრულებული სახით წარმოსადგენად საჭიროა პილოტირების გაგრძელება ბენეფიციართა რაც შეიძლება მრავალფეროვან წარმომადგენლებთან, რის შემდეგაც, საბოლოოდ განისაზღვრება მისი ხანგრძლივობა.

I დონე თვე II დონე თვე

მინიმალური
ხანგრძლივობა

2 თვე მინიმალური ხანგრძლივობა 6 თვე

მაქსიმალური
ხანგრძლივობა

4 თვე მაქსიმალური ხანგრძლივობა 8 თვე

იმის კიდევ უფრო ნათლად წარმოსადგენად, თუ კურიკულუმის ხანგრძლივობის რა ვარიაციები შეიძლება არსებობდეს ინდივიდუალური ბენეფიციარის შემთხვევაში, იხ. ცხრილი 3.

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 3.

კურიკულუმის სრულად დაფარვისთვის საჭირო დრო სხვადასხვა კომბინაციით

I დონე (ხანგრძლივობა თვეებში) II დონე (ხანგრძლივობა თვეებში) მთლიანობაში (ხანგრძლივობა თვეებში)

2 6 8

3 6 9

4 6 10

2 7 9

3 7 10

4 7 11

2 8 10

3 8 11

4 8 12

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 16 17 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დაწევისა და დაჩქარებული სწავლების კურიკულუმის სამიზნე ჯგუფი

განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობის პროგრამა არ არის განკუთვნილი მნიშვნელოვანი
ინტელექტუალური განვითარების ან მძიმე და ღრმა გონებრივი განვითარების შეფერხების მქონე
პირებისთვის. სსსმ მოსწავლის შემთხვევაში, სპეციალური საჭიროება სოციალური ფაქტორების გამო
განვითარებული დასწავლის სირთულეებით უნდა იყოს განპირობებული.

უფრო კონკრეტულად კი, განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ბენეფიციარები, რომლებიც დაწევისა და დაჩქარებული სწავლების კურიკულუმზე დაყრდნობით მიიღებენ განათლებას, შეიძლება იყვნენ:

• 13 წლის და მეტი ასაკის სკოლის მიღმა დარჩენილი მოზარდები/ახალგაზრდები, რომლებსაც
არასდროს უსწავლიათ სკოლაში და არ აქვთ მოსწავლის ისტორია

• 13 წლის და მეტი ასაკის მოზარდები/ახალგაზრდები, რომლებმაც სწავლა ვადაზე ადრე,
სავალდებულო საბაზო საფეხურის დასრულებამდე მიატოვეს, შეჩერებული აქვთ მოსწავლის სტატუსი, არ აქვთ საბაზო საფეხურის დასრულების დამადასტურებელი ატესტატი და აქვთ ღრმა აკადემიური ჩამორჩენა

• 13-18 წლის მოზარდები, რომლებიც ირიცხებიან ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებაში,
თუმცა იმყოფებიან სკოლის ვადაზე ადრე მიტოვების რისკის ქვეშ და რომლებსაც შეესაბამებათ ქვემოთ ჩამოთვლილიდან 2 ან 2-ზე მეტი მახასიათებელი:

ა) ღრმა აკადემიური ჩამორჩენა:

• ჩაბარებული აქვთ გაცდენების ექსტერნი მინიმუმ 3-ჯერ და მიღებული შეფასებები არ
აღემატება 5 ქულას და/ან ხშირი გაცდენების გამო ერთზე მეტ საგანში არ აქვთ სემესტრული შეფასება

• ჩაბარებული აქვთ საშემოდგომო გამოცდა ან ერთხელ მაინც დარჩენილან კლასში

• სწავლის შედეგების თვალსაზრისით, მნიშვნელოვნად ჩამორჩნენ თანატოლებს - საგნების
უმეტესობაში წლიური შეფასება არის 5. მიმდინარე შეფასებებში ხშირია 5-ზე ნაკლები
შეფასება.

ბ) ხშირი გაცდენები (აჭარბებს 30%);

გ) რთული ან ასოციალური ქცევა;

დ) არ აქვთ ან მინიმალური მხარდაჭერა აქვთ ოჯახისგან.

გარდა ამისა, გასათვალისწინებელია ასაკთან დაკავშირებული შემდეგი გარემოებები:

ა) ასაკობრივად მე-7 და მე-8 კლასის მოსწავლეებისთვის ეს იქნება დაჩქარებული პროგრამა, რომელიც მათ სკოლაში დაბრუნებისა და სწავლა-სწავლების გაგრძელების საშუალებას მისცემს;

ბ) მე-9 კლასელთათვის და კიდევ უფრო მეტი ასაკის ბენეფიციარებისთვის ეს პროგრამა გახდება ატესტატთან გათანაბრებული სერტიფიკატის მიღების საფუძველი.

ᲥᲕᲔᲗᲐᲕᲘ I.
ᲒᲖᲐᲛᲙᲕᲚᲔᲕᲘ - ᲖᲝᲒᲐᲓᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ: ᲡᲬᲐᲕᲚᲐ-ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲖᲜᲔᲑᲘ

საკვანძო შეკითხვები სწავლა-სწავლების მიზნებთან დაკავშირებით:

• როგორ განვსაზღვროთ სწავლა-სწავლების გრძელვადიანი მიზნები საგნობრივი
მიმართულებებისთვის?
• როგორ დავუკავშიროთ საგნობრივი მიმართულებების ფარგლებში განსაზღვრული მიზნები
ზოგად (მათ შორის, წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების) კომპეტენციებს?
• როგორ ვაქციოთ საკანონმდებლო დოკუმენტებში ჩამოყალიბებული რიტორიკული ბუნების
მიზნები რეალურ პედაგოგიკურ ინსტრუმენტად?
• როგორ ჩამოვაყალიბოთ მოკლევადიანი მიზნები გრძელვადიანი მიზნების საფუძველზე?
• როგორ ჩამოვაყალიბოთ მოკლევადიანი/შუალედური მიზნები მოსწავლისთვის გასაგებ
ენაზე?

1) ᲒᲠᲫᲔᲚᲕᲐᲓᲘᲐᲜᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲛᲘᲖᲜᲔᲑᲘ:

კურიკულუმი არის გზა, რომელსაც მასწავლებელი განუსაზღვრავს მოსწავლეს გრძელვადიანი მიზნის მისაღწევად. ეს მიზანზე ორიენტირებული საგანმანათლებლო პროგრამაა. გამომდინარე აქედან, მისი აგებისა და განვითარების პროცესში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება გრძელვადიანი და მოკლევადიანი სასწავლო მიზნების მკაფიოდ განსაზღვრას.

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის სპეციფიკურობიდან გამომდინარე, მიზნების იერარქიზება იოლი საქმე არ არის, ვინაიდან ამ საკითხზე მსჯელობისას გასათვალისწინებელია რამდენიმე დოკუმენტი:

ა) საერთაშორისო დოკუმენტები (მათ შორის, „ევროკომისიის ზოგადი კომპეტენციების ჩარჩო“, „დემოკრატიული კომპეტენციების ჩარჩო“ და სხვა. რომლებიც განსაზღვრავენ, თუ რა კომპეტენციებით უნდა იყოს აღჭურვილი ადამიანი თანამედროვე სამყაროში საცხოვრებლად);

ბ) ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნები (დოკუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს ზოგადი განათლების სისტემის წინაშე დასახულ მიზნებს. განსაზღვრავს, თუ როგორი მოქალაქის აღზრდას უნდა შეუწყოს ხელი საქართველოს განათლების სისტემამ);

გ) ეროვნული სასწავლო გეგმა (საკანონმდებლო დოკუმენტი, რომელიც გარემოს ქმნის ზემოჩამოთვლილი ზოგადი მიზნების პრაქტიკული რეალიზებისთვის. კერძოდ, გამოყოფს საგნობრივ არეალებს ზოგადი უნარების ტრანსფერისთვის, აზუსტებს კომპეტენციების აღწერილობებს (როგორც ზოგად, ისე საგნობრივ დონეზე), განსაზღვრავს მეთოდოლოგიურ პრინციპებს, რომლებსაც სწავლა-სწავლება უნდა ეფუძნებოდეს);

დ) განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ფარგლებში შექმნილი სტანდარტები და კურიკულუმი (ეს მასალა სპეციალურად მომზადდა განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის გაეროს ბავშვთა ფონდის, ბულგარეთის საელჩოს საქართველოში და საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს პარტნიორობის ფარგლებში).

ზემოაღნიშნულ დოკუმენტებში წარმოდგენილი მრავალფეროვანი მიზნობრივი ორიენტირების პედაგოგიკურ ინსტრუმენტად ქცევაში გვეხმარება სამიზნე ცნებები და მათთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები. განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამა, ამ თვალსაზრისითაც შეესაბამება მესამე თაობის, 2018 – 2024 წლების, ეროვნულ სასწავლო გეგმას, რომლის დანერგვის პროცესიც ცნებების პედაგოგიკას ეფუძნება. კერძოდ, აქ გრძელვადიანი სასწავლო მიზნები სამიზნე ცნებების და მათთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების სახითაა განსაზღვრული:

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 18 19 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება ის გრძელვადიანი მიზანია,
რომელი მიმართულებითაც ცოდნის
გაღრმავება მოსწავლეს ეროვნული
სასწავლო გეგმის მოთხოვნების (შედეგები,
მიზნები) დაძლევამდე მიიყვანს. ისინი
განისაზღვრება საფეხურის (და არა
კლასის, ან სასწავლო თემის) დონეზე.

მკვიდრი წარმოდგენების სახით
ჩამოყალიბებულია განზოგადებები,
რომლებამდეც მოსწავლე სწავლა-
სწავლების პროცესში უნდა მივიდეს.
მკვიდრი წარმოდგენები დაჯგუფებულია
სამიზნე ცნებების მიხედვით. სამიზნე
ცნებების მსგავსად, ისინიც საფეხურის
დონეზე განისაზღვრება.

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ფარგლებში მიზნების იერარქიაში უკეთ გასარკვევად გამოყოფილია მიკრო- და მაკროცნებები. რას ნიშნავს მიკრო- და მაკროცნებები და რა ურთიერთმიმართებაა მათ შორის?

მიკროცნებები ის გრძელვადიანი მიზნობრივი ორიენტირებია, რომლებიც საგნობრივი მიმართულების დონეზე მიმართულების სტანდარტების საშუალებით განისაზღვრება. განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამაში წარმოდგენილია სტანდარტები საგნობრივი მიმართულებების მიხედვით, სადაც სასწავლო შედეგების გასწვრივ ჩამოთვლილია სამიზნე ცნებები (მიკროცნებები), რომელთა გათავისებასაც სასწავლო პროცესი ეძღვნება. მზა სარეკომენდაციო კურიკულუმში კი, სამიზნე ცნებებთან ერთად განსაზღვრულია მკვიდრი წარმოდგენები და ზოგადი შეფასების კრიტერიუმები).

მაკროცნებების სახით კი განსაზღვრულია ცნებები, რომელთა დაუფლებაც აუცილებელი წინაპირობაა წიგნიერების, რაოდენობრივი წიგნიერების და მთელი ცხოვრების მანძილზე სწავლისთვის საჭირო სხვა კომპეტენციების განსავითარებლად.

მიკრო და მაკროცნებების უკეთ განმარტებისთვის იხილეთ ცხრილი 4.

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 4.

მიკროცნება მაკროცნება

გრძელვადიანი მიზანი საგნობრივი
მიმართულების მასშტაბით

გრძელვადიანი მიზანი მთლიანად ეროვნული
სასწავლო გეგმის მასშტაბით

დაკავშირებულია რომელიმე საგნორივ
მიმართულებასთნ

ზესაგნობრივია

აქცენტირებულად მუშავდება რომელიმე ერთი
საგნის/საგნობრივი ჯგუფის ფარგლებში

შეიძლება დამუშავდეს ნებისმიერი საგნის/
საგნობრივი ჯგუფის ფარგლებში

შეიძლება დამუშავდეს დამოუკიდებლად მუშავდება აუცილებლად რომელიმე საგნობრივ ცნებასთან ერთად

ფუნქციურად უთანაბრდება საგნობრივ სასწავლო
შედეგს

ფუნქციურად უთანაბრდება ეროვნული სასწავლო
გეგმის მისიასა და მიზნებს

როგორც ცხრილი 1-დან ჩანს, მიკრო- და მაკროცნებებს შორის, მართალია, არსებობს იერარქიული კავშირი, თუმცა სწავლა-სწავლების პროცესში ისინი ორ ერთმანეთისგან დამოუკიდებელ მიზნობრივ ორიენტირად არ განიხილება. რეალურ სასწავლო ვითარებაში პირველი (მიკროცნებები) მეორის (მაკროცნებების) მიღწევის საშუალება და წინაპირობაა. საქმე ის არის, რომ საგნობრივი სამიზნე ცნებების (მიკროცნებების) ფლობის დონის შესამოწმებლად სოლო ტაქსონომიაზე დაფუძნებული შეფასების რუბრიკა გამოიყენება.

სოლო ტაქსონომია

საგნობრივი მიმართულება:
სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები:

საგნობრივი საკითხი:
კომპლექსური დავალების პირობა:

სოლო ტაქსონომიის დონე შეფასების კრიტერიუმი მოსწავლემ:

აბსტრაქტული დონე
მოსწავლეს სიღრმისეულად აქვს გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი მახასიათებლები, რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი დეკონტექსტუალიზების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ საკითხს უკავშირებს პირად
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე
მოსწავლეს ესმის განსახილველი საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს საკითხთან დაკავშირებულ არსებით
სტრუქტურულ ერთეულებს შორის

მულტისტრუქტურული დონე
მოსწავლეს, განსახილველ საკითხთან დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე, ერთმანეთთან დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/წარმოდგენა

უნისტრუქტურული დონე
მოსწავლეს, განსახილველ საკითხთან დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ ერთი არასტრუქტურირებული ასოციაცია/წარმოდგენა

პრესტრუქტურული დონე
მოსწავლე საკითხთან დაკავშირებით არ ფლობს არსებით
ინფორმაციას.

თუ ტაქსონომიის მეორე, მესამე და მეოთხე დონეები საგნობრივი მიმართულების ფარგლებში მოიაზრებს ტრანსფერს, მეხუთე დონეზე (აბსტრაქტულ დონეზე) მოსწავლე ახდენს შესწავლილი მასალის დეკონტექსტუალიზებასა და პირად გამოცდილებასთან დაკავშირებას. რეალურ პედაგოგიკაში სწორედ მეოთხე და მეხუთე დონის ტრანსფერის განხორციელებაა იმის ინდიკატორი, რომ მოსწავლე წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერებისა თუ მთელი ცხოვრების მანძილზე სწავლისთვის საჭირო სხვა კომპეტენციების მიმართულებით ვითარდება.

ქვემოთ ჩამოთვლილია კრიტერიუმები, რომლებიც მასწავლებელს საგნობრივ ცნებებზე (და მათზე ორიენტირებულ კომპლექსურ დავალებებზე) მუშაობისას წიგნიერებასა და რაოდენობრივ წიგნიერებასთან დაკავშირებული მაკროცნებების ფლობის დონის განსაზღვრაში დაეხმარება. პედაგოგს შეუძლია ეს

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 20 21 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

კრიტერიუმები ნებისმიერ საგანში, ნებისმიერ სამიზნე ცნებასთან და კომპლექსურ დავალებასთან
მიმართებით გამოიყენოს სოლო ტაქსონომიის მეოთხე დონიდან მეხუთე დონეზე მოსწავლის გადაყვანის
უზრუნველსაყოფად (ცხრილი 5).

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 5.

კრიტერიუმები თითოეული საგნობრივი მიმართულების კომპლექსური დავალებების შეფასებისას
წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი სამიზნე ცნებების გასააქტიურებლად:

წიგნიერება - კომპლექსურ დავალებაში/კომპლექსური დავალების პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ:

1. რა ხერხები გამოიყენეთ, რა პრობლემები შეგექმნათ კომპლექსური დავალებისთვის საჭირო
ტექსტის გასაგებად (სამიზნე ცნება: ტექსტის გაგება);
2. ცხოვრებისეული გამოცდილება, რომელსაც ტექსტი დაუკავშირეთ (სამიზნე ცნება:
ინტერპრეტირება);
3. როგორ ემზადებოდით/რა ნიუანსები გაითვალისწინეთ კომპლექსური დავალების
პრეზენტაციისას (სამიზნე ცნება: თხრობა);
4. არსობრივი ნიუანსები, რომლებზე დაყრდნობითაც შესწავლის ობიექტს აღწერთ (სამიზნე
ცნება: აღწერა);
5. რა ნიშნით შეიძლება შესწავლის ობიექტის შედარება სხვა ობიექტებთან (სამიზნე ცნება:
შედარება);
6. არგუმენტები, რომლებითაც საკუთარ მოსაზრებებს დაასაბუთებთ (სამიზნე ცნება: აზრის
გამოხატვა, დასაბუთება).

რაოდენობრივი წიგნიერება - კომპლექსურ დავალებაში/კომპლექსური დავალების პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ:

1. თქვენ მიერ შესწავლილი ობიექტის ფორმა და სტრუქტურა, მისი მსგავსება სხვა ანალოგიურ
ფორმებთან (სამიზნე ცნება: ფორმა);
2. როგორ უკავშირდება თქვენ მიერ შესრულებული დავალების იდეა სხვა მსგავს იდეებს
(სამიზნე ცნება: კავშირები);
3. არგუმენტები, რომელთა საფუძველზეც კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას საბოლოო
დასკვნებამდე მიხვედით (სამიზნე ცნება: ლოგიკა);
4. რაოდენობრივი მახასიათებლები, რომლებითაც ოპერირება მოგიხდათ კომპლექსურ
დავალებაზე მუშაობისას (სამიზნე ცნება: რაოდენობა);
5. თქვენ მიერ შესწავლილი ობიექტის მსგავსება არსობრივი მახასიათებლების მიხედვით სხვა
ობიექტებთან (სამიზნე ცნება: განზოგადება, მოდელირება);
6. კვლევის თითოეულ ეტაპზე (საკითხის დასმა, ვარაუდის გამოთქმა და ა.შ.) განხორციელებული
აქტივობები (სამიზნე ცნება: კვლევა);
7. კანონზომიერებები, რომლებთანაც შეხება მოგიხდათ კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას
(სამიზნე ცნება: კანონზომიერება);
8. საზომი ერთეულები, რომელთა გამოყენებაც მოგიხდათ კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას
(სამიზნე ცნება: გაზომვა).

იმავე პრინციპით შეიძლება დამუშავდეს მთელი ცხოვრების მანძილზე სწავლისთვის საჭირო კომპეტენციებიც. მაგალითად, პიროვნული, სოციალური და მეტაკოგნიტური (სწავლის სწავლა) კომპეტენციების შემთხვევაში, ერთ-ერთი სამიზნე მაკროცნება იქნება მეტაკოგნიცია, რომლის გასააქტიურებლადაც შეიძლება შემდეგი ინსტრუქციის გამოყენება:

კომპლექსურ დავალებაში/კომპლექსური დავალების პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ:

• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ/რა ნაბიჯები გადადგით დავალებაზე მუშაობის სხვადასხვა ეტაპზე;
რას გააკეთებდით განსხვავებულად, ახლიდან რომ იწყებდეთ კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობას?

2) ᲛᲗᲔᲚᲘ ᲪᲮᲝᲕᲠᲔᲑᲘᲡ ᲛᲐᲜᲫᲘᲚᲖᲔ ᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡᲗᲕᲘᲡ ᲡᲐᲭᲘᲠᲝ ᲙᲝᲛᲞᲔᲢᲔᲜᲪᲘᲔᲑᲘ

„ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნების“ მისაღწევად 2018 – 2023 წლების ეროვნულ სასწავლო გეგმაში ჩამოყალიბებულია სწავლა-სწავლების მისია და მიზნები. ეროვნული სასწავლო გეგმის დანერგვის ინსტრუმენტებში კი ეს მიზნები გარდაქმნილია მაკროცნებებად, ანუ პედაგოგიკური ბუნების გრძელვადიან მიზნობრივ ორიენტირებად. აქ მაკროცნებები დაჯგუფებულია ევროსაბჭოს მიერ 2018 წელს შემუშავებული რეკომენდაციების მიხედვით, სადაც მთელი ცხოვრების მანძილზე სწავლისთვის საჭირო 8 კომპეტენცია გამოიყოფა:

1. წიგნიერების კომპეტენცია;
2. მულტილინგვისტური კომპეტენცია;
3. მათემატიკური კომპეტენცია და კომპეტენცია მეცნიერებაში, ტექნოლოგიასა და
ინჟინერიაში;
4. ციფრული კომპეტენცია;
5. პიროვნული, სოციალური და მეტაკოგნიტური კომპეტენცია;
6. მოქალაქეობის კომპეტენცია;
7. მეწარმეობის კომპეტენცია;
8. კულტურული ცნობიერების და გამოხატვის კომპეტენცია.

ქვემოთ მოცემულია ცხრილი, რომელშიც წარმოდგენილია ამ მიმართულებებთან დაკავშირებული მაკროცნებები და ამ ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები. აქვე შეგიძლიათ იხილოთ შეფასების კრიტერიუმები თითოეულ ცნებასთან მიმართებით მოსწავლის წინსვლის შესამოწმებლად (ცხრილი 6).

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 6.

1. წიგნიერების კომპეტენცია

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

გაგება

• ტექსტის მოსმენა-წაკითხვა ეხმარება
საკუთარი თავის, სხვა ადამიანების,
სამყაროს უკეთ გაგებაში, ლექსიკური
მარაგის გამდიდრებაში
• კითხვა/მოსმენა არის პროცესი, რომელსაც
აქვს რამდენიმე ეტაპი
• ცალკეული ეტაპისთვის შეუძლია
შეარჩიოს და გამოიყენოს კონკრეტული
ხერხები, რომლებიც დაეხმარება ტექსტის
გაგებაში, აზრის გამოტანაში, მიღწევების
გაუმჯობესებაში

• რით და როგორ გაამდიდრა თქვენი
გამოცდილება კომპლექსური დავალების
შესრულებისთვის საჭირო ტექსტის
წაკითხვამ
• რა ხერხები გამოიყენეთ კომპლექსური
დავალების შესრულებისთვის საჭირო
ტექსტის გასაგებად

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 22 23 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ინტერპრეტირება

ინტერპრეტირება გულისხმობს:

• ტექსტში გადმოცემული ინფორმაციისა და
პირადი ცოდნა-გამოცდილების
დაკავშირებას
• ტექსტის მნიშვნელობის ახსნას
• ახალი იდეების შემუშავებას
• ტექსტის ახალი კუთხით, განსხვავებული
ფორმით წარდგენას

• ცხოვრებისეული გამოცდილება,
რომელსაც ტექსტი დაუკავშირეთ

თხრობა

• თხრობისას მოვლენები თანმიმდევრულად
უნდა გადმოსცეს
• ამბავს აქვს დასაწყისი, შუა ნაწილი და
დასასრული
• ამბავი უნდა გაამდიდროს სხვადასხვა
დეტალით
• მსმენელზე/მკითხველზე შთაბეჭდილების
მოსახდენად, მათ დასაინტერესებლად,
შეუძლია ხატოვანი ენის გამოყენება

• რა ნიუანსები გაითვალისწინეთ
კომპლექსური დავალების შედეგების
პრეზენტაციისას

აღწერა

• შესწავლის ობიექტს უნდა დააკვირდეს
და დაადგინოს, რა ნიშან-თვისებების/
კრიტერიუმების მიხედვით დაახასიათებს
მას
• აღწერისას ყურადღება უნდა გაამახვილოს
საგანთა ნიშან-თვისებებზე

• არსობრივი ნიუანსები, რომლებზე
დაყრდნობითაც აღწერთ შესწავლის
ობიექტს

შედარება

• შესწავლის ობიექტებს უნდა დააკვირდეს
და დაადგინოს, რა ნიშან-თვისებების/
კრიტერიუმების მიხედვით შეადარებს მათ
ერთმანეთს
• შედარებისას უნდა გამოკვეთოს
მსგავსებები და განსხვავებები და
დააზუსტოს, კონკრეტულად, რაში
გამოიხატება შედარების ობიექტების
მსგავსება ან განსხვავება

• რა ნიშნით შეიძლება შესწავლის ობიექტის
შედარება სხვა ობიექტებთან

აზრის გამოხატვა და დასაბუთება

დასაბუთებული აზრის გამოსახატავად უნდა:

• გამოთქვას საკუთარი მოსაზრება
• ახსნას, რატომ ფიქრობს ასე
• მოიყვანოს მოსაზრების
დამადასტურებელი კონკრეტული
მაგალით(ებ)ი

• არგუმენტები, რომლითაც საკუთარ
მოსაზრებებს დაასაბუთებთ

2. მულტილინგვური კომპეტენცია

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

სტრატეგიები (ენობრივი კომუნიკაციისთვის)

• ენობრივი კომუნიკაციის (საუბარში
საკუთარი ჩართულობის უზრუნველყოფა,
მოლაპარაკებებისას სხვების დარწმუნება)
სწორად წარმართვისთვის გარკვეული
სტრატეგია უნდა ჰქონდეს შემუშავებული
• კომუნიკაციისას მთავარია აუდიტორიის
ფლობა - საკუთარი აზრის დამაჯერებლად
გამოთქმა და სხისი ნათქვამის სწორად
გაგება; ამაში ნათქვამის გამეორება,
საუბრის ტონის სწორად შერჩევა,
თვალით კონტაქტი, სხეულის ენასა და
ჟესტიკულაციაზე დაკვირვება, ერთი
და იმავე მოსაზრების განსხვავებულად
ჩამოყალიბება, შეკითხვების დასმა,
თავაზიანობის გამომხატველი ფრაზები
და სხვა ხერხები ეხმარება
• სხვადასხვა სიტუაციაში სხვადასხვა ენა
და კომუნიკაციის სხვადასხვა სტილია
საჭირო

• რა დაბრკოლებები შეგექმნათ
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას
და მისი პრეზენტაციის პროცესში სხვა
ადამიანებთან კომუნიკაციისას; როგორ
შეძელით ამ სირთულეების გადალახვა

ინტერკულტურული გარემო

• განსხვავებულ კულტურულ გარემოში
კომუნიკაციის განსხვავებული ხერხების
გამოყენებაა საჭირო
• კომუნიკაციის განსხვავებული ნორმები
და წესები ერთი და იმავე ინფორმაციის
განსხვავებულ აღქმას განაპირობებს
• ენობრივ ფორმებში სოციალური
ურთიერთობების ფორმებია კოდირებული
(მაგ., მისალმება, მიმართვის ფორმები)

• განსხვავებული კულტურული გარემო,
რომელთანაც შეხება მოგიხდათ
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას;
რა განასხვავებს ამ გარემოს თქვენთვის
მშობლიური კულტურული გარემოსგან

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 24 25 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

3. მათემატიკური წიგნიერების კომპეტენცია და კომპეტენცია მეცნიერებაში, ტექნოლოგიასა და
ინჟინერიაში

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ფორმა
• გარესამყაროში ყველაფერს საკუთარი
სტრუქტურა აქვს, რაც განსაზღვრავს მის
გარეგნულ ან ძირეულ ბუნებას

• თქვენ მიერ შესწავლილი ობიექტის ფორმა
და სტრუქტურა, მისი მსგავსება სხვა
ანალოგიურ ფორმებთან

კავშირები
• გარესამყაროში არსებული ობიექტები
და იდეები ერთმანეთთან მჭიდროდ არიან
დაკავშირებულნი

• როგორ უკავშირდება თქვენ მიერ
შესრულებული დავალების იდეა სხვა
იდეებს

ლოგიკა

• მსჯელობისას გადამწყვეტი
მნიშვნელობა აქვს დასკვნათა სისწორესა
და თანმიმდევრულობას

• არგუმენტები, რომელთა საფუძველზეც,
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას
საბოლოო დასკვნებამდე მიხვედით

მოდელი/მოდელირება
• რეალური მოვლენების გამოხატვა
შესაძლებელია გამოსახულებების,
განტოლების ან გრაფიკის საშუალებით

• მოდელები (გრაფიკი, განტოლება,
ფორმულა), რომელთა საშუალებითაც
თქვენ მიერ შესწავლილი მოვლენის
წარმოჩენა შეიძლება

რაოდენობა (რაოდენობრივი მსჯელობა)
• რეალური ცხოვრებისეული მოვლენების
აღწერა შესაძლებელია რიცხვითი
მახასიათებლებით

• რაოდენობრივი მახასიათებლები,
რომლებითაც ოპერირება მოგიხდათ
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას

განზოგადება
• გარესამყაროში არსებულ ბევრ ობიექტს/
იდეას საერთო მახასიათებლები აქვთ, რაც
მათი ურთიერთაკავშირებულად აღწერისა
და შესწავლის შესაძლებლობას იძლევა

• თქვენ მიერ შესწავლილი ობიექტის
მსგავსება სხვა ობიექტებთან არსობრივი
მახასიათებლების მიხედვით

კვლევა

• ჭეშმარიტების დასადგენად, ამა თუ
იმ მოცემულობის დაწვრილებით,
ბოლომდე შესწავლაა საჭირო
კვლევის დაგეგმვა-ჩატარებისას
მნიშვნელოვანია: საკვლევი კითხვის
დასმა, ჰიპოთეზის ჩამოყალიბება,
პროცედურების და რესურსების
განსაზღვრა, უსაფრთხოების დაცვა,
მონაცემების შეგროვება, ორგანიზება,
ანალიზი, დასკვნის ჩამოყალიბება,
მოდელის შექმნა

• საკითხის შესწავლისას, კვლევის
თითოეულ ეტაპზე განხორციელებული
აქტივობები (მარტივი შეკითხვების
დასმა, ვარაუდის გამოთქმა/მიზნის
ფორმულირება, საკვლევი ობიექტის
შესწავლა (ობიექტის პროცესების აღწერა
და დახარისხება, კვლევის შედეგების
პრეზენტაციისთვის მომზადება)

კანონზომიერება
• რიცხვების ან ობიექტების წყობა,
განსაზღვრული მოწყობის წესს
ექვემდებარება

• კანონზომიერებები, რომლებთანაც შეხება
მოგიხდათ კომპლექსურ დავალებაზე
მუშაობისას

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ალგორითმი
• ჩვენს გარშემო არსებული რეალობა
პირობითი ნიშნებითა და მათი
თანმიმდევრობით აწყობილი
რეალობაა; ამ ალგორითმის დანახვა
მას მოვლენებისა და პროცესების უკეთ
გააზრებაში ეხმარება

• პირობითი ნიშნები, რომლებსაც შეხვდით
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას

ციფრული რესურსები და ტექნოლოგიები
• ციფრული ტექნოლოგიები მას
ცხოვრებისეული პრობლემების გადაჭრაში
ეხმარება; მათი გამოყენებით, მის
წინაშე დასმულ ამოცანებს უფრო იოლად
ასრულებს

• რა ციფრული ტექნოლოგიები გამოიყენეთ
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას;
როგორ დაგეხმარათ ეს დასახული მიზნის
მიღწევაში

ციფრული მოქალაქეობა
• ციფრულ სამყაროში მას ისევე მართებს ე
თიკის ნორმების დაცვა და ისევე ეკისრება
სოციალური პასუხისმგებლობა, როგორც
რეალურ ცხოვრებაში

• რა ციფრული ტექნოლოგიები გამოიყენეთ;
რამდენად ზრუნავდით ეთიკის ნორმების
დაცვაზე

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

თვითრეფლექსია (საკუთარი თავის შეცნობა და
კრიტიკული გააზრება)

• ადამიანის მოტივაციაზე, აზროვნებასა
და შეხედულებებზე სხვადასხვა ფაქტორი
(მოთხოვნილებები, საჭიროებები, მიზნები და
სხვ.) ახდენს გავლენას

• რა ფაქტორებმა შეგიწყოთ/შეგიშალათ
ხელი კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას

4. ციფრული წიგნიერება

5. პერსონალური, სოციალური და სწავლის სწავლის კომპეტენცია

გაზომვა
• რაოდენობა, მოცულობა, ან რაიმე
განზოგადება შესაბამის ერთეულებში
ფასდება

• საზომი ერთეულები, რომელთა
გამოყენებაც მოგიხდათ კომპლექსურ
დავალებაზე მუშაობისას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 26 27 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მსოფლმხედველობა

ადამიანებს ერთმანეთისგან განსხვავებული
ღირებულებები, შეხედულებები და
კულტურული იდენტობა აქვთ; ამის გამო
ისინი სხვადასხვაგვარად აღიქვამენ და
განიცდიან (გრძნობა, ემოციები) სხვადასხვა
სიტუაციას; ცრურწმენები და სტერეოტიპები
ზემოჩამოთვლილი ფაქტორების
გაუთვალისწინებლობის გამო წარმოიქმნება

სხვა ადამიანების მსგავსად, მასაც აქვს საკუთარი
მსოფლმხედველობა/ღირებულებათა სისტემა,
რომელიც მის პიროვნულ განვითარებასთან
ერთად, თანდათანობით იცვლება

პიროვნული განვითარებისთვის მნიშვნელოვანია,
სხვადასხვა კუთხით გააანალიზოს საკუთარი
ქმედება; შეისწავლოს, როგორ აღიქვამენ მის
საქციელს სხვა ადამიანები

• რით და რატომ შეიცვალა თქვენი
მსოფლმხედველობა კომპლექსურ
დავალებაზე მუშაობისას

პატივისცემა

თითოეული ადამიანი ჩვენს გარშემო
პატივისცემას იმსახურებს განურჩევლად
მსოფლმხედველობისა, განსხვავებული
პოლიტიკური შეხედულებებისა და ცხოვრების
წესისა

• რით და როგორ გამოხატეთ პატივისცემა
განსხვავებული შეხედულებებისა და
ცხოვრების წესის მქონე ადამიანების
მიმართ

პასუხისმგებლობა

თითოეული ადამიანი პასუხისმგებელია
საკუთარი შრომითი ვალდებულებების დროულად
შესრულებასა და გარშემო მყოფი ადამიანების
წყენინება-მობოდიშებაზე

• პასუხისმგებლობები, რომლებიც
დაგეკისრათ კომპლექსურ დავალებაზე
მუშაობისას

სწავლის სწავლა/სწავლის სტრატეგიები
(დამოუკიდებლად სწავლის უნარ-ჩვევები)

• ეფექტიანი სწავლისთვის,
მნიშვნელოვანია, გამოიმუშაოს ხერხები
იმასთან დაკავშირებით, თუ როგორ
ისწავლოს
• ეფექტიანი სწავლისთვის საჭიროა
ყურადღება მიაქციოს ისეთ ფაქტორებს,
როგორებიცაა სამიზნე ცოდნის
გამოკვეთა, სასწავლო რესურსების
შერჩევა, ცოდნის გაღრმავება უკვე
ნასწავლ საკითხებთან მიმართებით
• სასწავლო ამოცანის შესასრულებლად
მნიშვნელოვანია ინფორმაციისა და მისი
წყაროს დაზუსტება
• თვითშეფასება, საკუთარი ნაშრომის
დამოუკიდებელი მონიტორინგი შემდეგი
დავალებების უკეთ შესრულებაში
დაეხმარება

• რა ნაბიჯები გადადგით კომპლექსურ
დავალებაზე მუშაობისას განსახილველი
საკითხის შესასწავლად

6. სამოქალაქო კომპეტენცია

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ადამიანის ღირსებები, უფლებები და
თავისუფლებები

• ადამიანებს აქვთ პირადი და ადამიანური
ღირსებები, უფლებები და
თავისუფლებები, რომელთა შელახვაც
არცერთი მიზეზით არ შეიძლება

• ითვალისწინებთ თუ არა ადამიანის
ღირსებებს/უფლებებს კომპლექსურ
დავალებაზე მუშაობისას

დემოკრატიის პრინციპები

• დემოკრატიის პრინციპებით
(სამართლიანობა, კეთილსინდისიერება,
თანასწორობისა და კანონის უზენაესობის
დაფასება) მოქმედება ადამიანის
ღირსებებისა და უფლებების დაცვაში
გვეხმარება

• მოქალაქეობრივი აზროვნება გულისხმობს
სამართლიანობას, ყველა მოქალაქის
კანონის წინაშე თანასწორობას, კანონის
უზენაესობას, გამჭვირვალობას

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

იდეა; ინიციატივა

• დემოკრატიულ საზოგადოებაში
ინიციატივის გამოვლენა ყველგან და
ყველა სფეროში შესაძლებელია
• მეწარმე მიზანსწრაფული, შემოქმედი
ადამიანია, რომლის საქმიანობასაც
მისთვის და საზოგადოებისთვის საჭირო
სფეროების განვითარება მოსდევს
• დასახული მიზნის მისაღწევად
საჭიროა შეუპოვრობა, საკუთარ
თავში ახალი შესაძლებლობების
აღმოჩენა, საკუთარი თავის რწმენა და
თვითეფექტიანობის განცდა

• იდეა, რომლის მხარდაჭერა-
განხორციელებაზეც იყო ორიენტირებული
კომპლექსური დავალება; რა სამსახური
გაუწია ამ იდეის ხორცშესხმამ
საზოგადოებას
• რა თვალსაზრისით დაგჭირდათ
პიროვნული რესურსების მობილიზება
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას

7. მეწარმეობის კომპეტენცია

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 28 29 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

რესურსი

• ადამიანებს აქვთ საჭიროებები, რომელთა
დაუკმაყოფილებლად მათ არ
შეუძლიათ არსებობა. ამ საჭიროებების
დაკმაყოფილებას რესურსები სჭირდება
• საჭირო ნივთების დასამზადებლად
გამოიყენება ბუნებრივი, ადამიანური და
კაპიტალური რესურსი
• ადამიანებმა საკუთარი მოთხოვნილებები
იმგვარად უნდა დაიკმაყოფილონ,
რომ რესურსები მომავალ თაობებსაც
შეუნარჩუნონ

• რა რესურსები დაგჭირდათ კომპლექსურ
დავალებაზე მუშაობისას; რას
ითვალისწინებდით მათი გამოყენებისას

შედეგი

• შედეგის მისაღებად საჭიროა პროცესის
მართვა (დაგეგმვა, ორგანიზება,
კოორდინირება)

• რა გააკეთეთ კომპლექსურ დავალებაზე
მუშაობისას იმისთვის, რათა სასურველი
შედეგი მიგეღოთ

8. კულტურული ცნობიერებისა და გამოხატვის კომპეტენცია

მაკროცნება და მასთან დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს, რომ:

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალებისთვის

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

კულტურული მრავალფეროვნება

• კულტურული მრავალფეროვნება
მსოფლიო ისტორიის მონაპოვარია
• ადამიანის ქცევაზე, შეხედულებაზე,
მსოფლმხედველობაზე, იდენტობაზე,
რწმენაზე, ღირებულებებზე მნიშვნელოვან
ზემოქმედებას ახდენს კულტურული
გარემო/კულტურული კუთვნილება

• განსხვავებული ტრადიციები და
მსოფლმხედველობა, რომლებსაც
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას
წააწყდით; თქვენი დამოკიდებულება მათ
მიმართ

ინტერკულტურული დიალოგი

• განსხვავებული კულტურის ადამიანებს
საკუთარი საზომით არ უნდა შევხედოთ.
ყურადღება უნდა მივაქციოთ მათი
კულტურის თავისებურებებს

3) ᲨᲣᲐᲚᲔᲓᲣᲠᲘ/ᲛᲝᲙᲚᲔᲕᲐᲓᲘᲐᲜᲘ ᲛᲘᲖᲜᲔᲑᲘ

ზემოხსენებული სასწავლო შედეგებისა და სამიზნე ცნებების გრძელვადიან მიზნებად გამოცხადება, თავისთავად დღის წესრიგში აყენებს საკითხს შუალედურ/მოკლევადიან სასწავლო მიზნებთან დაკავშირებით. განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ფარგლებში შუალედური სასწავლო მიზნის როლს კომპლექსური დავალება ასრულებს. ეს არის შემოქმედებითი პროდუქტი, რომლის შექმნა-პრეზენტაციითაც მოსწავლე საკუთარ ცოდნას ადასტურებს საგნობრივ საკითხთან და იმ სამიზნე ცნებებთან მიმართებით, რომელსაც საგნობრივი საკითხი უკავშირდება.

აქვე უნდა ითქვას, რომ განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამაში საკითხები სავალდებულო სახით არ არის განსაზღვრული. მასწავლებელს თავად შეუძლია სწავლა-სწავლების პროცესში მიზნის (სამიზნე ცნება, შედეგი) შესაბამისი საკითხის შერჩევა და მასთან ერთობლიობაში სასურველი კომპლექსური დავალების შექმნა. მაშასადამე, თუკი პროგრამაში გრძელვადიანი მიზნები მკაცრად და ცალსახადაა განსაზღვრული, შუალედური მიზნების შერჩევაში მასწავლებლებს პრაქტიკულად სრული შემოქმედებითი თავისუფლება აქვთ.

რეკომენდაციები იმასთან დაკავშირებით, თუ როგორ უნდა შეიქმნას გრძელვადიან მიზნებზე ორიენტირებული კომპლექსური დავალების პირობა/როგორ უნდა ჩამოყალიბდეს სწავლა-სწავლების პროცესში გრძელვადიანი მიზნების საფუძველზე. შუალედური სასწავლო მიზნები მოცემულია კურიკულუმის მეორე დონის გზამკვლევში.

4) ᲗᲔᲛᲐ, ᲠᲝᲒᲝᲠᲪ ᲙᲝᲜᲢᲔᲥᲡᲢᲘ ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲛᲣᲨᲐᲕᲔᲑᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ფარგლებში სწავლა-სწავლების პროცესის დაგეგმვაზე მსჯელობისას, გრძელვადიან და შუალედურ სასწავლო მიზნებთან ერთად, მხედველობაშია მისაღები კიდევ ერთი სტრუქტურული ერთეული - თემა. იგი წარმოადგენს კონტექსტს, რომლის ფარგლებშიც ყველა სამიზნე ცნება მუშავდება. ეს ერთგვარი სპირალის ეფექტს ქმნის, ვინაიდან თითოეულ თემაში წარმოდგენილი კომპლექსური დავალებები სრულყოფილად იძლევა ყველა სამიზნე მიმართულებით მოსწავლეების ცოდნის გაღრმავებისა და შემოწმების საშუალებას.

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘ

თემა 1 თემა 2 თემა 3

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამაში აქცენტი კეთდება ინტეგრირებულ თემებზე, რაც ყველა საგნობრივი მიმართულებისთვის ქმნის გამამთლიანებელ კონტექსტს. კერძოდ, გამოყოფილია სამი დიდი თემა:

ა) ადამიანი და მისი ცხოვრება;

ბ) მოგზაურობა დროსა და სივრცეში;

გ) კეთილდღეობა და პასუხისმგებლობა.

ეს მოსწავლისთვის ძალიან ახლობელი სოციალური კონტექსტებია, ამიტომ კომპლექსური დავალებების მათთან დაკავშირება, რა თქმა უნდა, ერთიორად უფრო ნაყოფიერს გახდის სასწავლო პროცესს. თითოეული თემისთვის შერჩეულია ლიტერატურული ნაწარმოებები, რომელთა წაკითხვაც ჩამოთვლილ თემებს მოსწავლისთვის კიდევ უფრო ახლობელს გახდის.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 30 31 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

როგორ უნდა იმუშაოს პედაგოგმა ზემოხსენებული კურიკულუმების ფარგლებში? როგორ უნდა
მოარგოს თემატური მატრიცა სხვადასხვა მოსწავლეის საჭიროებებს? ეს შეკითხვა განათლების მეორე
შესაძლებლობის პროგრამის ფარგლებში ძალიან აქტუალურია, რადგანაც აქ კურიკულუმი პრაქტიკულად
ყველა მოსწავლისთვის ინდივიდუალურად იქმნება.

ქვემოთ (ცხრილი 7) ეს საკითხი განხილულია ერთ-ერთი შევსებული თემატური მატრიცისა და მისი
განვითარების პროცესის აღწერის მაგალითზე. ამ ტიპის მატრიცები კურიკულუმის მეორე დონეზე გამოიყენება (იხ. გზამკვლევი მეორე დონის კურიკულუმისთვის და მზა კურიკულუმი - მე-2 დონე) და წარმოდგენილია „კომპლექსური დავალებების ნიმუშების“ სახელწოდების ქვეშ, თითოეული საგნობრივი მიმართულებისთვის. პირველ დონეზე კი, შუალედური სასწავლო მიზნები უფრო მარტივად მუშავდება ბარათების საშუალებით (იხ. ქვეთავი II, ქვეთავი III).

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 7.

საგნობრივი მიმართულება: საზოგადოებრივი მეცნიერებები (მოქალაქეობა)

კომპლექსური დავალების დასახელება/შუალედური სასწავლო მიზანი: რეპორტაჟი ლანას შესახებ

მაკროცნება მიკრო (საგნობრივი) ცნებები და
მათთან დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საგნობრივი
საკითხი/
საკითხები და
ქვეცნებები

ინტერპრეტირება

შედარება

აზრის გამოხატვა, დასაბუთება

საზოგადოება მასლოუს
პირამიდა

გამოხატვის
თავისუფლება

თემატური მკვიდრი წარმოდგენები:
იმ საზოგადოებაში, რომელშიც ვცხოვრობ (მაგალითად, ოჯახში, სამეგობრო წრეში და სხვ.), ბევრი რამ მომწონს, ზოგიერთი რამ კი მაღიზიანებს. ყოველ ჯერზე მმართებს, დავფიქრდე
- როგორ შემიძლია გამოვხატო ჩემი დამოკიდებულება იმ ნიუანსებთან დაკავშირებით,
რომლებიც არ მომწონს და რომლებიც საზოგადოებისთვის „ცხოვრების წესია“?

კომპლექსური დავალების პირობა:
წარმოიდგინეთ, რომ ხართ ჟურნალისტი,
რომელიც ადამიანის უფლებებისა და
მოვალეობების, კერძოდ, გამოხატვის
თავისუფლების საკითხზე მუშაობს.
ქეთი ნიჟარაძის „ავტოპორტრეტის“
მიხედვით მოამზადეთ რეპორტაჟი
(წერილობითი ან ვიდეორეპორტაჟი)
მოზარდი გოგონას − ლანას ცხოვრების
შესახებ.

ნაშრომში (რეპორტაჟი ლანას შესახებ)
ნათლად წარმოაჩინეთ:
● პიროვნული და საზოგადოებრივი
ინტერესები, რომლებიც
დავალებაზე მუშაობისას
გამოიკვეთა (სამიზნე ცნება:
საზოგადოება)

კომპლექსური დავალების დამუშავების ეტაპები
(აქტივობები, რესურსები, საკვანძო შეკითხვები):

● პიროვნული და საზოგადოებრივი ინტერესები,
რომლებიც დავალებაზე მუშაობისას გამოიკვეთა
(სამიზნე ცნება: საზოგადოება)

რესურსი: მასლოუს პირამიდა; მოთხრობა
- „ავტოპორტრეტი“

• მასლოუს პირამიდის მიხედვით, რა აკლია ლანას?
რა მოთხოვნილებები და საჭიროებები აქვს?
რატომ ფიქრობთ ასე?
• რომელი საზოგადოებრივი ჯგუფების წევრია
მოთხრობის მთავარი პერსონაჟი ლანა?

• საზოგადოებაში დამკვიდრებული რომელი
დაუწერელი წესები არ მოსწონს მას?

• საზოგადოებაში დამკვიდრებულ რომელ წესებს
უწევს ანგარიშს?

კრიტერიუმი წიგნიერების/
რაოდენობრივი წიგნიერებისთვის:

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას
ნათლად წარმოაჩინეთ:

• ცხოვრებისეული გამოცდილება,
რომელსაც ტექსტი დაუკავშირეთ
(სამიზნე ცნება: ინტერპრეტირება)

• რა ნიშნით შეიძლება შესწავლის
ობიექტის შედარება სხვა მსგავს
მოვლენებთან (სამიზნე ცნება:
შედარება)
• არგუმენტები, რომლითაც
საკუთარ მოსაზრებებს
დაასაბუთებთ (სამიზნე ცნება:
აზრის გამოხატვა, დასაბუთება).

რესურსი: ადამიანის უფლებათა დეკლარაცია, მუხლი 19; -
მოთხრობა „ავტოპორტრეტი“

მუხლი 19

„ყოველ ადამიანს აქვს უფლება მრწამსის
თავისუფლებისა და მისი თავისუფლად გამოთქმისა;
ეს უფლება მოიცავს ადამიანის თავისუფლებას
დაუბრკოლებლად იქონიოს თავისი მრწამსი და
ეძიოს, მიიღოს და გაავრცელოს ინფორმაცია და
იდეები ყოველგვარი საშუალებებით და სახელმწიფო
საზღვრებისაგან დამოუკიდებლად“.

• დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრებები, უკავშირდება
თუ არა ადამიანების უფლებათა დეკლარაციის ეს
მუხლი რაიმეთი ლანას მოცემულობას

• წარმოიდგინეთ ლანას დედა ან მამა, როლში
და ჩამოაყალიბეთ, როგორია მათი თვალით
დანახული მოთხრობაში წარმოდგენილი
მოვლენები?

• ლანას ქცევები გამოხატვის თავისუფლებაა, თუ
უზრდელობა?

→ ორიანის დაწერის მოთხოვნა
→ თამადის მიუღებლობა
→ გაკვეთილის გაცდენა

• შეადარეთ ლანას სადარდებელი რომელიმე სხვა
ადამიანის პრობლემას?
• გაიხსენეთ გამოხატვის თავისუფლების შეზღუდვის
რომელიმე სხვა შემთხვევა?

მატრიცა მიზნად ისახავს საზოგადოებრივი მეცნიერებების ერთ-ერთი შუალედური მიზნის დამუშავებას. ეს შუალედური მიზანი კომპლექსური დავალების სახითაა ჩამოყალიბებული (რეპორტაჟის მომზადება ლანას შესახებ) და შემდეგ გრძელვადიან მიზნებს ემსახურება - ხელი შეუწყოს სამიზნე (მიკრო) ცნება საზოგადოებისა და მასთან ერთად სამი მაკროცნების (ინტერპრეტირება, შედარება, აზრის გამოთქმა - დასაბუთება) დამუშავებას.

მოცემულ თემატურ მატრიცაზე მუშაობის წინაპირობაა ინტეგრირებული თემისთვის განსაზღვრული ტექსტის - ქეთი ნიჟარაძის მოთხრობის, „ავტოპორტრეტი“, წაკითხვა. თემატური მატრიცის მეორე ვერტიკალურ სვეტში ასახულია, თუ დაახლოებით რა სადისკუსიო შეკითხვების განხილვის ფონზე შეიძლება მიმდინარეობდეს კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. მატრიცის ეს ნაწილი სწავლა-სწავლების პროცესის პარალელურად ივსება.

თემატური მატრიცის პრაქტიკულად ყველა ელემენტი (კომპლექსური დავალების პირობა, დავალების პირობასთან მიკრო და მაკროცნებების მისადაგება, საკითხები, საკვანძო შეკითხვები) უნდა შეივსოს განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ბენეფიციარი კონკრეტული მოსწავლის ინტერესებისა და შესაძლებლობის შესაბამისად.

რაც შეეხება ზემოთ ჩამოთვლილ 3 თემას, ამ თემების მიხედვით კომპლექსური დავალებების განაწილება თითოეულ საგნობრივ მიმართულებაში წარმოდგენილია მზა სარეკომენდაციო კურიკულუმში (მე-2 დონე). ამ კომპლექსური დავალებების საშუალებით, ყველა საგნობრივი მიმართულების ყველა სამიზნე ცნება მუშავდება.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 32 33 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

5) ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘ/ᲛᲘᲙᲠᲝᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ - ᲛᲐᲗᲘ ᲙᲐᲕᲨᲘᲠᲘ ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲒᲔᲒᲛᲐᲡᲗᲐᲜ

წინამდებარე პარაგრაფში მოკლედ შევეხებით სასწავლო შედეგებსა და მიკროცნებებთან დაკავშირებულ
საკითხს, კურიკულუმის მეორე დონის გზამკვლევში კი, წარმოგიდგენთ ამ სასწავლო შედეგებსა და
მიკროცნებებს თითოეული საგნობრივი მიმართულების მიხედვით. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მათ
გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭებათ ზოგადი კომპეტენციების განსავითარებლად/მაკროცნებების
შესამუშავებლად.

მანამდე კი, ვუპასუხოთ კითხვას: რის საფუძველზე ყალიბდება ეს სასწავლო შედეგები?

ამ შემთხვევაში, რა თქმა უნდა, მთავარი ორიენტირია ეროვნული სასწავლო გეგმის საბაზო საფეხურის სტანდარტები. განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის სასწავლო შედეგების ადაპტირებას/აკომოდაციას ძალიან ამარტივებს მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის შედეგების ბუნება. ეს შედეგები და მათთან დაკავშირებული მიკროცნებები განსაზღვრულია საფეხურის დონეზე და წარმოაჩე-ნენ დისციპლინის საფუძვლებს. ისინი ძალიან ზოგადად ეხებიან საგნობრივ შინაარსებს, იმდენად ზოგადად, რომ შედეგებზე მუშაობა პრაქტიკულად ნებისმიერი შინაარსით და ყველანაირი საჭიროების მქონე მოსწავლესთან შეიძლება. თუმცა, მიუხედავად ამისა, განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის შედეგები მაინც განსხვავდება ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნებისგან.

რა არის ამის მიზეზი? საქმე ის არის, რომ ეროვნულ სასწავლო გეგმაში მისაღწევ შედეგებთან ერთად განსაზღვრულია სავალდებულო თემებიც/თემატური ბლოკებიც, რომელთა კონტექსტიც გარკვეულ გავლენას ახდენს შედეგების შინაარსსა და რაოდენობაზე (მაგალითად, ისტორიაში, სავალდებულო თემის როლს ისტორიული ეპოქები ასრულებს. ამიტომაც, ისტორიული ეპოქის მახასიათებლების წვდო-მაზე მნიშვნელოვანი აქცენტი კეთდება). განსხვავებით ეროვნული სასწავლო გეგმისგან, განათლების მეორე შესაძებლობის პროგრამა თავისუფალია სავალდებულო შინაარსებისგან. აქ მიზანზე გასვლა შესაძლებელია ნებისმიერ შინაარსზე დაყრდნობით. სწორედ ეს გარემოებაა ეროვნულ სასწავლო გეგმასთან მიმართებით სასწავლო შედეგების რაოდენობის შემცირებისა და გამარტივების საფუძველი. ამ მიზეზის გამო ისიც კი ხერხდება, რომ საზოგადოებრივ მეცნიერებებსა და ბუნებისმეტყველებაში სასწავლო შედეგები და მიკროცნებები საგნობრივი ჯგუფის დონეზე ინტეგრირებული სახითაა ჩამოყალიბებული.

კურიკულუმის მე-2 დონის გზამკვლევში წარმოდგენილია ამ პრინციპით გამოყოფილი სასწავლო შედეგები და მიკროცნებები შემდეგი მიმართულებით4

:

• საზოგადოებრივი მეცნიერებები (ისტორია, გეოგრაფია, სამოქალაქო განათლება)
• ბუნებისმეტყველება (ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია)
• კომპიუტერული მეცნიერებები
• ქართული ენა და ლიტერატურა
• მათემატიკა
• სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება და მუსიკა.

6) ᲠᲐ ᲨᲔᲛᲗᲮᲕᲔᲕᲐᲨᲘ ᲛᲘᲘᲩᲜᲔᲕᲐ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲐᲜᲡᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲓᲐᲫᲚᲔᲣᲚᲐᲓ?

როგორც უკვე აღინიშნა, განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამაში მთავარი აქცენტი წიგნიერების და რაოდენობრივი წიგნიერების კომპეტენციის განვითარებაზე კეთდება. მათ მიმართ განსაკუთრებული ყურადღება იმით გამოიხატება, რომ ამ ორ კომპეტენციას უშუალოდ უკავშირდება პროგრამის წარმატებით დაძლევის კრიტერიუმები.

რა მიიჩნევა პროგრამის დაძლევის კრიტერიუმად? საკითხში გასარკვევად მნიშვნელოვანია გავიხსენოთ რამდენიმე ზემოჩამოთვლილი დებულება:

• კურიკულუმის მიხედვით განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამაში ჩართული მოსწავლე
11 საგნობრივი მიმართულებით იღრმავებს ცოდნას/ასრულებს კომპლექსურ დავალებებს

• თითოეული საგნობრივი მიმართულებისთვის გამოყოფილია სამიზნე ცნებები (მიკროცნებები),
რომელთა მიღწევის ხარისხიც სოლო ტაქსონომიაზე დაფუძნებული შეფასების რუბრიკით ფასდება

• შეფასების რუბრიკის მეოთხე და მეხუთე (მიმართებითი და აბსტრაქტული) დონე საგნობრივი
ცოდნის მაკროცნებებთან დაკავშირებას გულისხმობს

• წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების კომპეტენციასთან დაკავშირებულ მაკროცნებებზე
გასვლა ნებისმიერი საგნობრივი მიმართულების ცნებაზე მუშაობით შეიძლება.

ყოველივე ზემოთქმულის გათვალისწინებით, განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამა დაძლეულად მიიჩნევა იმ შემთხვევაში, თუკი მოსწავლე წიგნიერებასა და რაოდენობრივ წიგნიერებასთან დაკავშირებული ერთი საგნობრივი მიმართულებით მაინც აჩვენებს მიმართებით, ან აბსტრაქტულ დონეს.

რაც შეეხება სწავლა-სწავლების პროცესში სხვა კომპეტენციების განვითარებას, რა თქმა უნდა, არც ეს რჩება უყურადღებოდ5

. ისინი აქცენტირებულად მუშავდება განათლების მეორე შესაძლებლობის
კურიკულუმის ფარგლებში გამოკვეთილი 11 საგნობრივი მიმართულების ფარგლებში. ქვემოთ მოცემულია ცხრილი, რომელიც წარმოაჩენს, თუ რომელი ზოგადი კომპეტენციების განვითარებაზე/მაკროცნების დამუშავებაზე რომელი საგნობრივი მიმართულება იღებს მთავარ პასუხისმგებლობას.

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 8.

4 კურიკულუმის I დონის წიგნიერების, ასევე, რაოდენობრივი წიგნიერების შედეგებსა და მათ დამუშავებასთან დაკავშირებულ სპეციფიკურ საკითხებს წინამდებარე თავის ფარგლებში ცალკე ქვეთავები (ქვეთავი II-III) ეთმობა.

5 წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების გარდა სხვა კომპეტენციების დამუშავებასთან დაკავშირებული მეთოდოლოგიური ნიუანსების შესახებ იხ. პროექტ „ახალი სკოლის მოდელის“ ფარგლებში შექმნილი დანერგვის ინსტრუმენტები.

ᲡᲐᲒᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ ᲖᲝᲒᲐᲓᲘ ᲙᲝᲛᲞᲔᲢᲔᲜᲪᲘᲐ

ქართული ენა და ლიტერატურა მულტილინგვისტური კომპეტენცია

კულტურული ცნობიერების და გამოხატვის
კომპეტენცია

პიროვნული, სოციალური და მეტაკოგნიტური
კომპეტენცია

საზოგადოებრივი მეცნიერებები მეწარმეობის კომპეტენცია

მოქალაქეობის კომპეტენცია

კულტურული ცნობიერების და გამოხატვის
კომპეტენცია

პიროვნული, სოციალური და მეტაკოგნიტური
კომპეტენცია

კომპიუტერული მეცნიერებები ციფრული კომპეტენცია

მათემატიკა ციფრული კომპეტენცია

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 34 35 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲡᲘᲦᲠᲛᲘᲡᲔᲣᲚᲘ ᲡᲬᲐᲕᲚᲐ-ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲖᲝᲒᲘᲔᲠᲗᲘ ᲐᲡᲞᲔᲥᲢᲘ

განათლება, სწავლა და განვითარება ის ძირითადი საკვანძო ცნებებია, რომლებიც ზოგადსაგან-
მანათლებლო ფორმალური თუ არაფორმალური ინსტიტუციების ფუნქციონირებას უდევს საფუძვლად.

როგორი უნდა იყოს სასწავლო გარემო, სასწავლო პროცესი და შეფასება ფორმალური თუ არაფორმალური
განათლების წიაღში, საიმისოდ, რომ მოსწავლეზე იყოს ორიენტირებული?

ჯერ კიდევ 2006 წელს, როდესაც საქართველოში პირველი ეროვნული სასწავლო გეგმა ამოქმედდა, ჩვენი საზოგადოება შეთანხმდა, რომ განათლება „კულტურის, სულიერი საზრდოს გადაცემის, აღზრდის, განვითარების პროცესია“ (ჯ. დიუი, 1959). ყოველი ინდივიდი კონკრეტულ მოცემულობასა და გამოცდილების ნაკადში იბადება. განათლება კი, როგორც სახელმწიფოს მიერ მართული პროცესი, საშუალებას უნდა აძლევდეს მას, სწორად შერჩეული გამოცდილების საფუძველზე ააგოს ცოდნა და იგი საკუთარ შემეცნებით იარაღებად გარდაქმნას. განსაკუთრებით დიდი გამოწვევებით ხასიათდება 21-ე საუკუნე. თანამედროვე საგანმანათლებლო პარადიგმის თანახმად, 21-ე საუკუნის განათლება სამყაროში თვითრეალიზაციისა და ადაპტაციისთვის, ჩვენგან ითხოვს კრიტიკული აზროვნებისა და პრობლემის გადაჭრის უნარს, შემოქმედებითობას, კომუნიკაბელურობას, თანამშრომლობასა და მოქალაქეობრივ ცნობიერებას (Michael Fullan & Sylvia Duckworth, 2017). შესაბამისად, განათლება და განათლების პროცესი არ გულისხმობს მოსწავლის მხოლოდ ერთი რომელიმე, მაგალითად, კოგნიტური სფეროს განვითარებას და მხარდაჭერას, არამედ ის თავის თავში მოიაზრებს მოსწავლის ჰარმონიული და ჰოლისტური განვითარების ხელშეწყობასა და მასზე ორიენტაციას.

ეს ისეთი პროცესია, რომელიც
„სწავლების“ კონცეფციის ნაცვლად,
„სწავლის“ კონცეფციით იმართება:
ამოსავალი წერტილი არის ის,
თუ როგორ სწავლობს მოსწავლე,
რა ასპექტებია მნიშვნელო-
ვანი მისი სწავლის პროცესში, რა
ფაქტორები ქმნის მის მოტივაციას
და ეფექტიანობას. ამისათვის უნდა
შეიქმნას ისეთი გარემო, სადაც
მოსწავლე შემმეცნებელი, მაძიებელი
და შემოქმედია (ი. აფთარაშვილი,
2020).

სასწავლო პროცესის დაგეგმვისა
და სასწავლო გარემოზე ზრუნვისას
ასევე მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ
უშუალოდ სასკოლო გარემოს, არამედ იმ მთლიანი ეკოლოგიური სისტემის გათვალისწინება, სადაც უწევს მოზარდს განათლების მიღება. დაწყებული მიკრო სისტემებიდან, როგორიცაა ის გარემო, და ის ადამინები, რასთანაც და ვისთანაც უშუალოდ უწევს მოსწავლეს შეხება, დამთავრებული ქვეყანაში მიმდინარე გამოწვევებითა და ცვლილებებით. ასევე ცალკე სივრცეა მოსწავლის, მასწავლებლის, სკო--- ლის, ოჯახის თანამშრომლობა და სოციალური მხარდაჭერა. სოციალური მხარდაჭერა, როგორც „ინდივიდის მიერ აღქმული ზოგადი თანადგომა/ან სპეციფიკური მხარდამჭერი მოქმედებები/ქცევები, რომლებიც მომდინარეობს მისი სოციალური წრის წარმომადგენლების მხრიდან და რომლებიც აუმჯობესებს მის ფუნქციონირებას ან ხელს უშლის არასასურველი შედეგების დადგომას“ (Malecki and Demaray, 2002, p. 2), მნიშვნელოვანი ფაქტორია ინდივიდის აკადემიური თუ პიროვნული წარმატებისთვის. კვლევები ცხადყოფს, რომ სოციალური მხარდაჭერა დადებითადაა დაკავშირებული მოსწავლის დადებით თვითშეფასებასა და აკადემიურ წარმატებასთან, ხოლო უარყოფითად უკავშირდება ემოციურ რეგულაცი-ას. სოციალური მხარდაჭერა დადებით გავლენას ახდენს მოსწავლის მე- კონცეფციაზე, რომელიც, თავის მხრივ, დადებით გავლენას ახდენს მოსწავლის აკადემიურ წარმატებასა და მის კეთილდღეობაზე (well Being), ხოლო დაბალი სოციალური მხარდაჭერა ზრდის ემოციური გამოფიტვის რისკს (J Li, X Han, W Wang & at all, 2018).

შესაბამისად, სასწავლო პროცესის დაგეგმვისას, მნიშვნელოვანია, ერთი მხრივ, იმ გამჭოლი და მნიშვნელოვანი კომპეტენციების გათვალისწინება, რომლებიც 21-ე საუკუნის თვითრეალიზებულ და სამოქალაქო ცნობიერების მქონე პიროვნებას სჭირდება, და, მეორე მხრივ, ჰოლისტური სწავლა-სწავლების პრინციპები.

წინამდებარე ნაშრომში განხილულია სწავლა-სწავლების პროცესში მოსწავლის ჰოლისტური განვითარების მნიშვნელოვანი მიმართულებები: მოსწავლის სოციალურ-ემოციური განვითარება და კრიტიკული აზროვნება, რომელიც, თავის მხრივ, 4 მნიშვნელოვანი კომპონენტისაგან შედგება:

1. აზროვნების კომპონენტური უნარები/კოგნიტური უნარები;

2. დარგის სპეციფიკური ცოდნა/კურიკულუმით გაწერილი პროცესები;

3. მეტაკოგნიცია და

4. მოტივაცია.

ᲡᲝᲪᲘᲐᲚᲣᲠ-ᲔᲛᲝᲪᲘᲣᲠᲘ ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲜᲕᲘᲗᲐᲠᲔᲑᲐ

ადამიანის სოციალურ-ემოციური განვითარება მისი დაბადებიდანვე იწყება. ის სამყაროსთან ურთიერთობას გარემომცველი ადამიანებისგან მომდინარე მნიშვნელოვანი სოციალურ-ემოციური სიგნალების შემჩნევისა და ამ სიგნალების გაცემის საფუძველზე შეიმეცნებს. მაგალითად, ჩვილის მხრიდან ისეთი ემოციური სიგნალები, როგორიცაა ღიმილი, ტირილი, ყურადღებისა და ინტერესის დემონსტრირება მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს უფროსების ქცევაზე; ანალოგიურად, უფროსის ემოციური უკუკავშირი განაპირობებს ბავშვის სოციალიზაციასა და განვითარებას.

სოციუმი, როგორც გამოცდილების ის ნაკადი, სადაც იზრდება ბავშვი, დაწყებული მიკრო სისტემიდან (სკოლა, ოჯახი, თანატოლები), დამთავრებული კულტურითა და ეპოქალური გავლენებით, არის სწორედ ის ჩარჩო, რომლის ფარგლებშიც მიმდინარეობს განვითარების პროცესი. სოციუმის ტრადიციები, პრიორიტეტები და ღირებულებები გავლენას ახდენს ბავშვის სოციალურ-ემოციური უნარების განვითარებაზე. რაც უფრო მრავალფეროვანი და მულტიკულუტურულია სოციუმი, სოციალიზაციისა და ემოციური რეგულაციის თვალსაზრისით, ეს მით უფრო აისახება მოზარდებში. მაგალითად, თუ ერთ კულტურაში თვალით კონტაქტი კომუნიკაციისას წახალისებულია, სხვა კულტურაში უფროსთან საუბრისას თვალით კონტაქტი უპატივცემულობად მიიჩნევა, თუ ერთი ოჯახისთვის მნიშვნელოვანი და ღირებულია ემოციების გამოხატვა, სხვა ოჯახისთვის ეს შეიძლება მიუღებელი იყოს და მათი დათრგუნვა ითვლებოდეს მართებულ ქცევად (“The Virtual Lab School”). შესაბამისად, მოზარდი ყალიბდება და ამ სასიცოცხლო უნარებს უფროსების პასუხისმგებლობით და გამოცდილების იმ ნაკადის საშუალებით ივითარებს, რომელსაც ოჯახი, სკოლა, თემი, სახელმწიფო სთვაზობს. ამიტომაც, ძალიან მნიშვნელოვანია სოციალურ-ემოციური განვითარების მხარდაჭერა და მასზე ზრუნვა ადამიანის განვითარებისა და განათლების მიღების/სწავლების ყველა ეტაპზე. აკადემიური, სოციალური და ემოციური სწავლის თანამშრომლობის ორგანიზაციის (CASEL) თანახმად, მოსწავლის სოციალურ-ემოციურ განვითარებაში შეიძლება გამოვყოთ 5 მთავარი კომპონენტი (ბირთვი კომპეტენცია) (37-ე გვერდზე იხ. ფიგურა 1):

1. თვითცნობიერება (Self-Awareness), რომელიც გულისხმობს ინდივიდის უნარს, გაიაზროს, გააცნობიეროს საკუთარი იდენტობა, ინტერესები, ღირებულებები და შეხედულებები. ამოიცნოს და გააცნობიეროს საკუთარი ემოციები, ფიქრები და აზრები, და მათი როლი ქცევის ჩამოყალიბებაში. შეაფასოს საკუთარი შესაძლებლობები, ძლიერი და სუსტი მხარეები, საკუთარი სურვილების საზღვრები. ეს არის უნარი, რომლის საფუძელზეც მოსწავლეს უყალიბდება თავდაჯერებულობა, ადეკვატური თვითშეფასება და საკუთარი თავის ოპტიმისტური ხედვა.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 36 37 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მთავარი საკვანძო კითხვები, რომლებსაც პასუხობს ადამიანი ამ უნარის განვითარების გზაზე:

• რა აზრები და გრძნობები მაქვს?
• რა იწვებს ამ აზრებს და გრძნობებს?
• რა არის ჩემი ინტერესები?
• რა გამომდის ან გამომდის უკეთ და რა არის ამის მიზეზი?
• რატომ ვიქცევი ასე და რა განაპირობებს ჩემს ქცევას?
• როგორ შემიძლია გამოვხატო ჩემი აზრები და გრძნობები ეთიკურად და თან ისე, რომ ეს
საზოგადოებისთვის მისაღები იყოს?

2. ემოციური თვითრეგულაცია (Emotional Self-management) – საკუთარი ემოციების, ფიქრების,
ქცევების, აზროვნების პროცესების ეფექტიანი მართვა და რეგულაცია სხვადასხვა სიტუაციაში. ეს უნარი ასევე გულისხმობს სტრესის მართვას, იმპულსური ქცევის მართვას, თვითმოტივაციასა და მიზანმიმართულ მუშაობას აკადემიური თუ პიროვნული თვალსაზრისით.

ემოციური თვითრეგულაცის უნარი პიროვნებას საშუალებას აძლევს ამოიცნოს და გააცნობიეროს საკუთარი და სხვისი ემოციები, გამოხატოს ემოციები კონსტრუქციული გზით, მართოს ბრაზი და ბრაზით გამოწვეული იმპულსური ქცევები, მართოს სტრესი და განივითაროს სტრესის დაძლევის ეფექტიანი სტრატეგიები.

მთვარი საკვანძო კითხვები, რომლებსაც პასუხობს ადამიანი ამ უნარის განვითარების გზაზე:

• რა გრძნობები და ემოციები მიჩნდება ამა თუ იმ მოვლენის/სიტუაციის საპასუხოდ?
• როგორი შეიძლება იყოს ჩემი საპასუხო რეაქცია ამა თუ იმ მოვლენასა და სიტუაციაზე?
• რამდენად განსხვავებული შეიძლება იყოს ეს რეაქციები სიტუაციის, პიროვნების გამოცდილების
და ა.შ. მიხედვით?
• როგორ შეიძლებ მოვიქცე საპასუხოდ კონსტრუქციულად და ეთიკურად?

3. სოციალური ცნობიერება - ეს არის უნარი, რომელიც გვაძლევს საშუალებას, მივიღოთ სხვა
კულტურის, აღმსარებლობისა და გამოცდილების მქონე ინდივიდები, ვიყოთ ემპათიურები, გავიგოთ და გავიაზროთ განსხვავებული სოციალური და ეთიკური ნორმები. სოციალური ტოლერანტობა დაკავშირებულია ასევე, კრიტიკულ აზროვნებასა და მორალურ განვითარებასთან.
ამ დროს ინდივიდი მოვლენებს გაიაზრებს სხვისი თვალთახედვით, სხვადასხვა პერსპექტივიდან. აცნობიერებს სამყაროს გაგების და კონსტრუირების ინდივიდუალურ და სოციალურ ასპექტებს.

მთავარი საკვანძო კითხვები, რომლებსაც პასუხობს ადამიანი (ან პიროვნება) ამ უნარის განვითარების გზაზე:

• როგორ გავიგო და ვიგრძნო უკეთ სხვა ადამიანების მოსაზრებები და გრძნობები?
• როგორ შევძლო იმის უკეთ გაგება, თუ რატომ გრძნობენ, განიცდიან ან იქცევიან ადამიანები
განსხვავებულად?

4. ურთიერთობის უნარები - ეს არის შესაძლებლობა, დაამყარო ჯანმრთელი, პოზიტიური
ურთიერთობა სხვადასხვა ინდივიდთან და ჯგუფებთან. ამ ზოგად კომპეტენციაში ერთიანდება ისეთი უნარები, როგორიცაა აქტიური მოსმენა, კომუნიკაცია, თანამშრომლობა, კონფლიქტის გადაჭრის უნარები, მხარდაჭერისა და თანადგომის უნარები. ეს უნარები ადამიანს ეხმარება ინტეგრირდეს სოციუმში, შეძლოს საკუთარი თავის რეალიზება სხვების პატივისცემისა და მიმღებლობის ფონზე. ამ კომპტენციის განვითარებას მოსწავლეებში შეუძლია ბულინგისა და დისკრიმინაციული ქცევის თავიდან აცილება.

მთავარი საკვანძო კითხვები, რომლებსაც პასუხობს ადამიანი ამ უნარის განვითარების გზაზე:

• როგორ ვმართო საკუთარი ქმედებები და ქცევები ისე, რომ სხვებთან ჩემი ურთიერთობა
პოზიტიური და კონსტრუქციული იყოს?

• როგორ შეიძლება დავამყარო კომუნიკაცია ისე, რომ სხვა ადამიანებმა შეძლონ ჩემი მოლოდინების
გაცნობიერება?
• როგორ შეიძლება დავამყარო კომუნიკაცია ადამიანებთან ისე, რომ მაქსიმალურად გავიაზრო
მათი მოლოდინები?

5. პასუხისმგებლობა მიღებულ გადაწყვეტილებაზე (Responsible decision-making) - ეს არის
კონსტრუქციული, ტოლერანტული და უნივერსალური ეთიკური პრინციპებით მართული არჩევანის გაკეთების უნარი. პიროვნება, საკუთარი ქცევის, სოციალური ურთიერთობებისა
თუ გადაწყვეტილებების მიღებისას, ითვალისწინებს ეთიკურ სტანდარტებს, დამკვიდრებულ მისაღებ სოციალურ ნორმებს, სხვადასხვა შესაძლო გამოსავალს, იაზრებს თავისი ქცევისა
და გადაწყვეტილების მნიშვნელობას საკუთარ თავსა და სხვებთან მიმართებით და აკეთებს შეგნებულ, არგუმენტირებულ არჩევანს.

მთავარი საკვანძო კითხვები, რომლებსაც პასუხობს მოსწავლე ამ უნარის განვითარების გზაზე:

• რა შედეგებს გამოიღებს ჩემი ქცევა/გადაწყვეტილება ჩემთვის და სხვებისთვის?
• როგორ გადავჭრა პრობლემები ეფექტიანად?
• როგორ გავაკეთო ჩემი ღირებულებების შესაბამისი და მათზე დაფუძნებული არჩევანი?

ᲤᲘᲒᲣᲠᲐ 1

თვითრეგულაცია სოციალური

ცნობიერება

თვითცნობიერება

სოციალურ
-ემოციური სწავლა

პასუხიმგებლობა
გადაწყვეტილებაზე

ურთიერთობის
უნარები

ზოგადი რეკომენდაციები მოსწავლის სოციალურ-ემოციური უნარების განვითარებისთვის:

→ ექსპლიციტურად (მკაფიოდ და თვალსაჩინოდ) მიუთითეთ იმ უნარებსა და სტრატეგიებზე,
რომლებსაც იყენებს მოსწავლე პრობლემის ეფექტიანად გადასაჭრელად; დააკავშირეთ ისინი მიმდინარე პროცესებთან და აჩვენეთ, რომ ისინი განვითარებადია და მათზე ზრუნვა და მათი სრულყოფა შესაძლებელია

→ გახსოვდეთ, რომ სოციალურ-ემოციური უნარების განვითარებისათვის მნიშვნელოვანია
ურთიერთობები და საერთო მიზნისკენ სწრაფვა. ხშირად მიეცით ისეთი დავალებები მოსწავლეებს, რომლებიც ურთიერთდაკავშირებულია (interdepended), საერთო მიზანს ემსახურება, თუმცა მისი შესრულებისთვის საჭირო ფუნქციები განაწილებულია. ამა თუ იმ ფუნქციის ჩავარდნა დააბრკოლებს საბოლოო მიზნის მიღწევას. ყურადღება გაამახვილეთ თითოეული მოსწავლის/ჯგუფის როლსა და მნიშვნელობაზე ამ დავალების შესრულებაში

→ შექმენით წარმატების მიღწევის წინაპირობა. ყველა დაბრკოლება აქციეთ შემეცნების წყაროდ
და გამოიყენეთ გადაწყვეტილების და პრობლემის გადაჭრის დამხმარე რესურსად

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 38 39 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

→ გააცნობიერეთ, რომ ყველა მოსწავლეს არ აქვს განვითარების ერთნაირი ტემპი, ყველა მოსწავლე
ინდივიდუალურია და მისი მხარდაჭერა მისი შესაძლებლობების გათვალისწინებას გულისხმობს
→ მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ ხშირად მოსწავლის გამოცდილება (პირადი/ოჯახური)

განსხვავდება სკოლის ღირებულებებისა და სტანდარტებისაგან, ეს ნაპრალი კი, შეიძლება,
მოსწავლის სასკოლო ცხოვრებაში ნაკლები ჩართულობის მიზეზად იქცეს. ამიტომ, ხშირად
წაახალისეთ მოსწავლეებში გამოცდილებების გაზიარება პრობლემების გადაჭრის, მსჯელობის
და დისკუსიების დროს. შეეცადეთ დაეხმაროთ, ახსნან, რა დგას კონკრეტული ქცევების მიღმა, როგორ უკავშირდება განსხვავებული ქცევები და ღირებულებები არსებულ გამოცდილებას

→ ხშირად განიხილეთ ეთიკური დილემები სხვადასხვა პოზიციიდან. შეეცადეთ, წაახალისოთ
მოსწავლეები დაასაბუთონ საკუთარი აზრები, მოიყვანონ არგუმენტები და გააბათილონ კონტრარგუმენტები

→ საკუთარი თვითრეგულაციის მაგალითზე, ხშირად აუხსენით მოსწავლეებს, რა აქტივობებს და
სტრატეგიებს ახორციელებთ ამა თუ იმ სიტუაციაში. რა დგას თქვენ მიერ მიღწეული შედეგების
უკან. რა იქნებოდა, სხვაგვარად რომ ყოფილიყო ყველაფერი. რამ შეასრულა გადამწყვეტი და მნიშვნელოვანი როლი წარმატებაში

→ დააკვირდით, რამდენად შეუძლიათ მოსწავლეებს მიზნების დასახვა. დაეხმარეთ კონკრეტული
და ეფექტიანი მიზნებისა და მათ მისაღწევად მნიშვნელოვანი სტრატეგიების დასახვაში

→ მოსწავლეების დასახული მიზნები დააკავშირეთ მათ რეალურ ცხოვრებასთან

→ წაახალისეთ აზრთა გაცვლა-გამოცვლა, სხვისი პერსპექტივიდან მოვლენების აღქმა და გააზრება

→ ექსპლიციტურად მიუთითეთ იმ ცვლილებებზე, რომლებიც მოვლენების ახალი პერსპეტივიდან
დანახვამ მოიტანა, ისაუბრეთ ამაზე მოსწავლეებთან ერთად

→ წაახალისეთ მოსწავლები გამოთქვან/სიტყვებით გამოხატონ საკუთარი გრძნობები, ისაუბრონ
მათზე, გაუზიარონ ისინი ერთმანეთს. ახსნან, რამ გამოიწვია ეს გრძნობები

→ ხშირად დაიწყეთ აქტივობები ფრაზით, - რა იქნებოდა რომ...

→ ისაუბრეთ მიზეზშედეგობრივ კავშირებზე მოვლენებსა და ფაქტებზე დაყრდნობით, სხვადასხვა
რაკურსით და პოზიციიდან განიხილეთ, რა მოჰყვება კონტრეტულ ქცევას, როგორ შეიძლება მათი გათვალისწინება გადაწყვეტილების მიღებისას

→ განიხილეთ წარუმატებელი მაგალითები და ეძებეთ გამოსავალი

→ დასახეთ პრობლემის გადაჭრის ალგორითმი: პრობლემის გამოვლენა - პრობლემის გადაჭრის
გადაწყვეტილების მიღება

→ ყოველთვის ეძებეთ მოსწავლეების ქცევის მიღმა არსებული რეალობა და პასუხი კითხვაზე
- „რატომ“. იფიქრეთ, რა შეიძლება იყოს მოსწავლის კონკრეტული არასასურველი ქცევის მიზეზი, გადაამოწმეთ ის და შეისწავლეთ

→ გააცნობიერეთ, რომ სოციალურ-ემოციური უნარების ჩამოყალიბება ხანგრძლივი და
ინდივიდუალური პროცესია და ხშირად პრაქტიკაში ადვილად არ მიმდინარეობს

→ ხშირად გამოიყენეთ მოსწავლებში თვითრეფლექსიის აქტივობები

→ იყავით აქტიური მსმენელი, წაახალისეთ მოსწავლეები, მოგაწოდონ უკუკავშირი და საკუთარი
პოზიციები ნებისმიერ საკითხზე

→ სასწავლო პროცესში (როგორც ფორმალურ, ისე არაფორმალურ) ჩართეთ ნდობის გამომუშავებასა
და მიკუთვნებულობაზე ორიენტირებული აქტივობები; წინა პლანზე წამოწიეთ გუნდური პასუხისმგებლობის საკითხი („ჩვენ“).

ᲙᲠᲘᲢᲘᲙᲣᲚᲘ ᲐᲖᲠᲝᲕᲜᲔᲑᲐ.

კრიტიკული აზროვნება დამოუკიდებელი/თვითმართული (Self-guided), თვითრეგულირებადი აზროვნების პროცესია და დაფუძნებულია მაღალი რიგის/დონის შემეცნებითი პროცესების აქტივობასა და დასაბუთებულ მსჯელობაზე. კრიტიკული აზროვნება ერთი კონკრეტული უნარი კი არ არის, არამედ, პრობლემის გადაჭრის, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში მრავალი უნარის გამოყენების შესაძლებლობაა. კრიტიკული აზროვნება გვაძლევს საშუალებას შევიმეცნოთ სამყარო და დავინახოთ მისი მრავალფეროვნება, დავიკმაყოფილოთ ცნობისმოყვარეობა, დავსვათ კითხვები და ვეძებოთ პასუხები სხვადასხვა პერსპექტივიდან. ეს არის გზა, შევქმნათ სამყაროს ჩვენეული თეორია, გავიჩინოთ საკუთარი აზრი, რომელიც იქნება არგუმეტირებული და ცოდნით გამყარებული.

კრიტიკულად მოაზროვნე პიროვნება რაციონალური, გონიერი და ემპათიურია. მას შეუძლია დაძლიოს საკუთარი ეგოცენტრული და სოციოცენტრული ტენდენციები და კონცენტრირდეს პრობლემაზე, მისი გადაჭრის ყველაზე ეფექტიან გზაზე დაკვირვების, შედარების, აღმოჩენების, ვარაუდებისა და ანალიზის საფუძველზე. კრიტიკული აზროვნებისას ინდივიდი ყოველთვის ორიენტირებულია განვითარებაზე, ცდილობს გააუმჯობესოს არა მხოლოდ საკუთარი უნარები, არამედ სამყარო, შეიტანოს თავისი წვლილი საზოგადოების მორალურ და რაციონალურ განვითარებაში. (Linda Elder, 2007)

კრიტიკული აზროვნების განვითარება მოსწავლეებში ძალიან მნიშვნელოვანია. ეს, ერთი მხრივ, მოსწავლის ცხოვრებისეული ადაპტაციის და, მეორე მხრივ, სამოქალაქო საზოგადოების ჩამოყალიბების ინსტრუმენტია.

კრიტიკული აზროვნება, რომელიც, პირველ რიგში, ადამიანის დამოუკიდებლად აზროვნების უნარია, პირობითად შეიძლება 5 მახასიათებელზე დავიყვანოთ:

1. დამოუკიდებელი აზროვნება - იდეების ფორმულირება, შეფასება და მათი რელევანტურობის
მიღება/არ მიღება. ვერავინ იფიქრებს და იაზროვნებს კრიტიკულად ჩვენს მაგივრად, ეს ჩვენი გასაკეთებელია;

2. ინფორმაცია არის ის, რაც უბიძგებს ინდივიდს აზროვნებისაკენ. ეს არის ათვლის წერტილი და
არა საბოლოო დანიშნულების პუნქტი. იმისათვის, რათა გაჩნდეს და ჩამოყალიბდეს იდეა, აუცილებელია გადამუშავდეს ინფორმაცია, როგორც ნედლი მონაცემი, იქნება ეს ფაქტი, იდეა, თეორია თუ სხვ.;

3. კრიტიკული აზროვნება იწყება პრობლემის გამოკვეთით, მისი მხარდამჭერი და კონტრარგუ-
მენტების ძიებითა და შეჯერებით, დასკვნების გაკეთებით და საბოლოო გადაწყვეტილების მიღებით. ადამიანი ცნობისმოყვარეა თავისი არსით და ყოველთვის ცდილობს მიაღწიოს ახალ ცოდნას. ცნობისმოყვარეობა და ცნობიმოყვარეობის გადაქცევა ძიების პროცესად სწორედ კრიტიკული აზროვნების მთვარი არსობრივი მახასიათებელია;

4. კრიტიკული აზროვნება გულისხმობს მყარ და საფუძვლიან არგუმენტაციას. არგუმენტი შეიძლება
იყოს ბევრი, მთავარია მიაგნო ყველაზე მყარ და სანდო არგუმენტს ახსნის შენეულ თეორიაში. კრიტიკული აზროვნება ასევე გვაძლევს საშუალებას, გავიაზროთ, რომ შეიძლება არსებობდეს
სხვა ხედვა, სხვაგვარი გადაწყვეტილებები, მაგრამ ვაცნობიერებთ, რატომ ვირჩევთ ჩვენს გზას
და რას ვეფუძნებით. ნებისმიერი არგუმენტაცია მოიცავს სამ ბაზისურ ელემენტს: 1) განაცხადი; 2) იდეური მხარდაჭერა/არგუმენტირება; 3) მტკიცებულება;

5. კრიტიკული აზროვნება იგივეა, რაც სოციალური აზროვნება. როდესაც ვმსჯელობთ, ვკით-
ხულობთ და დისკუსიაში შევდივართ, სხვა ადამიანებსაც ვგულისხმობთ. ვეცნობით სხვების შეხედულებებს, აზრებს, ვიღებთ ან ვაკრიტიკებთ სხვადასხვა პოზიციას. ეს სწორედ ემპათიურობისა და სამოქალაქო ცნობიერების საფუძელია. (D. Cluster, 2001)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 40 41 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

კრიტიკული აზროვნების განვითარების ხელშეწყობისთვის მნიშვნელოვანია ყურადღება
გამახვილდეს შემდეგი საკვანძო მიმართულებებით:

„კოგნიტური უნარების“, როგორც აზროვნების „ინსტრუმენტების“, განვითარება და მხარდაჭერა

კოგნიტურ უნარებს სხვადასხვა ლიტერატურაში კომპონენტურ უნარებად მოიხსენიებენ და ამ ცნების ქვეშ
მოიაზრება აზროვნების ყველა ის ფუნქცია/პროცესი და მათი ურთიერთშეთანხმებულობა, რაც ადამიანის
წინაშე დასახული ამოცანის შესრულების, პრობლემის გადაჭრის, მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილების მიღების, დასკვნის გამოტანისა და რეფლექსიის დროს ჩნდება. (Mayer, 2002)

კომპონენტური უნარების ფლობა მნიშვნელოვანი სამიზნე მიმართულებაა თანამედროვე სწავლების თეორიაში. მოსწავლის სწავლისა და პრობლემის გადაჭრის ნებისმიერი მოდელი ისეთი უნარების აქცენტირებას ემყარება, როგორიცაა დაკვირვება, საკვანძო ერთეულების აღმოჩენა, მათი დაკავშირება და განზოგადება, ვარაუდების და დასკვნების ჩამოყალიბება და უკუკავშირი მიღებულ გადაწყვეტილე-ბაზე და მისი შეფასება.

ქვემოთ მოცემულია ცხრილი, რომელიც ასახავს აზროვნების კომპონენტურ უნარებს. (მ. წერეთელი, 2016)

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 9. ᲙᲝᲛᲞᲝᲜᲔᲜᲢᲣᲠᲘ ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘ ᲐᲖᲠᲝᲕᲜᲔᲑᲐᲨᲘ

უნარები ქვეუნარები

დაკვირვება გახსენება

ამოცნობა

პატერნების აღმოჩენა
და განზოგადება

შედარება და დაპირისპირება (კონტრასტი)

კლასიფიცირება

არსებითი და არაარსებითი ინფორმაციის გამოვლენა

დასკვნების
ჩამოყალიბება
პატერნების
საფუძველზე

დასკვნა

წინასწარმეტყველება

ჰიპოთეზების შემუშავება

გამოყენება

დასკვნების შეფასება
დაკვირვების
საფუძველზე

თანმიმდევრულობის შემოწმება

ტენდენციურობის, სტერეოტიპების, კლიშეების და პროპაგანდის გამოვლენა

უსაფუძვლო დაშვებების გამოვლენა

გადამეტებული განზოგადების ან მცირედ განზოგადების ამოცნობა

დასკვნების ფაქტებით დადასტურება

სწავლების პროცესში მნიშვნელოვანია მოსწავლის ყურადღებისა და ინტელექტუალური ძალისხმევის წარმართვა ცხრილში წარმოდგენილი უნარების განვითარებაზე.

1. უნდა წახალისდეს დაკვირვებისა და აღმოჩენების პროცესი - დავალებები და საკლასო
აქტივობები მოსწავლისგან უნდა მოითხოვდეს დაკვირვების, შედარების, მსგავსება-განსხვავების აღმოჩენის, კლასიფიცირების პროცესებს. მიწოდებულ სასწავლო მასალაში არსებითი
უნდა გაიმიჯნოს დანარჩენი სტრუქტურული ერთეულებისაგან, როგორიცაა შემავსებელი, დამაზუსტებელი, ყურადღების გადამტანი ინფორმაცია და ა.შ. მოსწავლე უნდა წახალისდეს, ამოიცნოს საკვანძო იდეა, ძირითადი ტენდენციები;

2. დავალების პირობამ და სასწავლო ინსტრუქციამ მოსწავლეს საკუთარი ვარაუდებისა და
მოსაზრებების გაჩენისკენ უნდა უბიძგოს. დასმული კითხვები და საკითხები მოსწავლისგან
უნდა მოითხოვდეს დაფიქრებას და სხვადასხვა პროგნოზისა და ვარაუდების შემუშავებას, მათ გადამოწმებას მითითებულ და სავარაუდო სასწავლო მასალაზე დაყრდნობით;

3. ინსტრუქცია მოსწავლისთვის სწავლაში დასახმარებლად გამოიყენება. ინსტრუქცია სწავლას
უნდა აადვილებდეს, აჩქარებდეს და უფრო საინტერესოს ხდიდეს. თუ მას ინსტრუმენტად განვიხილავთ, მაშინ, მნიშვნელოვანია, რომ ის ეფექტიანი იყოს. ინსტრუქცია არის გზა შედეგის-
კენ. შეუძლებელია არსებობდეს ინსტრუქციის „რეცეპტი“, მყარი ფორმა, რომელიც უცილობლად
უნდა გამოვიყენოთ - თუ ხელოსანი მხოლოდ ჩაქუჩს იყენებს, მისთვის ყველაფერი ლურსმანს წააგავს (ლურსმნის ფუნქცია ეძლევა). ანუ, თუ ინსტრუქცია შაბლონური იქნება, შედეგიც მუდმი-
ვად უცვლელი და ასევე შებლონური იქნება, რაც იმას გულისხმობს, რომ ინსტრუქცია მიზანზე ორიენტირებული, მასზე მორგებული, კონკრეტული და ინდივიდუალური უნდა იყოს;

4. საკუთარი მოსაზრებების დაცვა, მათი არგუმენტირებისა და კონტრარგუმენტების გაბათილე--
ბის საშუალებით უნდა წახალისდეს. არგუმენტირებისას აქცენტი უნდა გაკეთდეს წყაროს სანდოობასა და ვალიდობაზე. ერთმანეთისაგან უნდა გაიმიჯნოს დამკვიდრებული რწმენები, სტერეოტიპები, ფაქტები, მოსაზრებები და ვარაუდები.

სიღრმისეული გაგების უზრუნველყოფა

სწავლა-სწავლების პროცესის დაგეგმვის ეტაპზევე, მნიშნელოვანია ყურადღების გამახვილება სიღრმისეულ ცოდნაზე, რაც გულისხმობს ორიენტაციას ცნებებზე, იდეებზე და არა ფაქტებსა და თემებზე. ფაქტობრივი ცოდნა და გაგება ერთმანეთისგან მნიშვნელოვნად განსხვავდება. როდესაც ადამიანს რაღაც გაგებული და გააზრებული აქვს, მას შეუძლია საკუთარ ცოდნაზე დაყრდნობით თავისუფლად იმოქმედოს პრობლემის გარშემო, იგი უფრო მოქნილია პრობლემის გადაწყვეტისას. ადამიანს კი, რომელმაც მხოლოდ ფაქტები იცის და შინაარსი ნაკლებად აქვს გააზრებული, არ შეუძლია პრობლემის გადაჭრის სხვა გზების მონახვა, გარდა მითითებული პროცედურების შესრულებისა, და აზროვნებაც მხოლოდ ერთი მიმართულებით მიემართება. ასეთი ადამიანი მოუქნელია, მისი მოქმედებები კი - რუტინული. (ლინ ერიქსონი, 2017)

ქვემოთ მოცემულია სიღრმისეული ცოდნის აგების/სტრუქტურის მაჩვენებელი სურათი. (ლინ ერიქსონი6

,

2015)

6 ლინ ერიქსონი დამოუკიდებელი კონსულტანტია, რომელიც სკოლებს ცნებებზე დაფუძნებული კურიკულუმის დაგეგმვაში ეხმარება, უკანასკნელი 20 წელი ამ სფეროში მუშაობდა. იყო მასწავლებელი, დირექტორი, კონსულტანტი განათლების საკითხებში, ტრენერი; ამასთანავე, რამდენიმე წიგნის ავტორიცაა.მუშობდა არა მარტო ამერიკაში, არამედ მსოფლიოს სხვა ქვეყნებშიც: ავსტრალიაში, კანადაში ფინეთში, გერმანიაში, ნიდერლანდებში, დიდ ბრიტანეთში, ჩინეთში.

ცოდნის სტრუქტურა, ლინ ერიქსონი, 1995.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 42 43 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ცოდნის სტრუქტურა გვაჩვენებს სასწავლო თემებისა და ფაქტების მიმართებას მათთან დაკავშირებულ
ცნებებთან, განზოგადებებსა და პრინციპებთან და საბოლოო პროდუქტთან - მოსწავლის
გამოცდილებასთან.

ფაქტები უძრავია დროსა და სივრცეში; ეს არის ინფორმაცია, რომლის დამახსოვრება და რეპროდუქცირე-
ბა შესაძლებელია. რადგანაც კონკრეტული პიროვნების გამოცდილება და ცოდნაა, შესაბამისად, მისი
ტრანსფერი შეუძლებელია.

თემები (topics) - ერთმანეთთან დაკავშირებული ფაქტების ერთობლიობა და მათი ჩარჩოა. უძრავია, კონკრეტულია, განფენილია დროსა და სივრცეში და მათი ტრანსფერიც შეუძლებელია.

ცნება (concept) - ეს არის ის იდეა/შინაარსი, რომელიც დევს სხვადასხვა თემაში/ მაგალითში. ეს არის ის მენტალური კონსტრუქტები, რომლებიც კონკრეტულ თემებში ჩადებული ფაქტობრივი ინფორმაციის გააზრების საფუძველია.

ცნებები შეიცავს განზოგადებას, არსებითი მახასიათებელების გამორჩევას და მათ წვდომას. ცნებები არ არის მიბმული რომელიმე კონკრეტულ ფაქტთან ან დროსთან, უნივერსალურია და განზოგადებული, და მათი ტრანსფერი შესაძლებელია.

ეს არის „დიდი იდეა“, რომელიც შეგვიძლია გადავიტანოთ ერთი კონტექსტიდან მეორეში.

მიკროცნებები/ქვეცნები - უფრო მეტადაა მიბმული კონკრეტულ დისციპლინაზე; გვაძლევს ცოდნის სიღრმეს. (ლინ ერიქსონი, 2017)

თუმცა სამიზნე/საკვანძო ცნებები ყველაზე მნიშვნელოვანი იდეებია; გვაძლევს ექსტენსივობას, რაც, თავის მხრივ, განაპირობებს ტრანსფერს.

გენერალიზაცია (განზოგადება) - ორი ან მეტი იდეის/ცნების გაერთიანებით, ურთიერთდაკავშირებით მიღებული სისტემა/კონსტრუქტი, რომელიც შეიძლება გადავიტანოთ სხვა დროსა და სივრცეზე, სხვა კულტურებზე.

ცოდნის სტრუქტურის ეს მოდელი კარგად მიესადაგება ისეთ დისციპლინებს, რომლებსაც საფუძვლად უდევთ ფაქტობრივი მასალა (მაგ., ისტორია, ბიოლოგია, მათემატიკა, გეოგრაფია), მაგრამ ერთი შეხედვით დამაბნეველია ისეთ საგნებში, რომლებიც ფაქტობრივ მასალას კი არა, არამედ უნარებს, სტრატეგიებსა და პროცესებს (მაგ., მუსიკა, ხელოვნება, კონკრეტული ხელობა,
და ა.შ) ეფუძნება.

პროცესების სტრუქტურა, ლენინგი 2012

ᲗᲔᲝᲠᲘᲐ

ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲞᲠᲘᲜᲪᲘᲞᲔᲑᲘ
ᲒᲐᲜᲖᲝᲒᲐᲓᲔᲑᲐ

ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲔᲑᲘ

ᲡᲢᲠᲐᲢᲔᲒᲘᲔᲑᲘ
ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘ

სურათზე მოცემულია ლენინგის მიერ განვითარებული ცოდნის სტრუქტურის მოდელი, რომელიც მორგებულია პროცესზე ორიენტირებულ დისციპლინებზე.

აქ ცნებების გააზრებას ფაქტებისა და თემების (ფაქტობრივი მასალის) ნაცვლად, საფუძვლად უდევს უნარები, სტრატეგიები და პროცესები.

ცოდნა
და

უნარები

ცნებები

იმისათვის, რათა განვითარდეს მოსწავლის კოგნიტური შესაძლებლობები და გაიზარდოს სწავლის მოტივაცია, კურიკულუმი და სწავლების პროცესი დაბალანსებული უნდა იყოს აზროვნების დაბალ (ფაქტობრივ) და მაღალ (კონცეპტუალურ) დონეებს შორის, რასაც შესაძლებელს ხდის მთავარ სამიზნე ცნებებზე ორიენტაცია. (ლინ ერიქსონი, 2017)

ცნებაზე დაფუძნებული სიღრმისეული სწავლება სამგანზომილებიანია; კურიკულუმი და ინსტრუქციები ისეა შემუშავებული, რომ მოსწავლეები:

→ ფლობდნენ მნიშვნელოვან და არსებით ინფორმაციას (ფაქტები)
→ იაზრებდნენ/სწვდებოდნენ ინფორმაციაში არსებულ იდეებს დროისა და სივრცის მიღმა (ცნებები)
→ შეძლონ ცოდნის რეალიზება ნებისმიერ დროსა და გარემოებებში (უნარები)

ტრადიციული ორგანზომილებიანი მოდელი ძირითადად ორიენტირებულია ფაქტების ცოდნასა და უნარებზე, რომლებიც მიბმულია ფაქტებზე და ნაკლებად ექვემდებარება განზოგადებას.

ცოდნის კონსტრუირება

ფაქტობრივი კონცეპტუალური ფუნქციური

ᲝᲠᲒᲐᲜᲖᲝᲛᲘᲚᲔᲑᲘᲐᲜᲘ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘ / ᲗᲔᲛᲐᲖᲔ/
ᲣᲜᲐᲠᲖᲔ ᲓᲐᲤᲣᲫᲜᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲝᲓᲔᲚᲘ

ᲡᲐᲛᲒᲐᲜᲖᲝᲛᲘᲚᲔᲑᲘᲐᲜᲘ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘ/ᲪᲜᲔᲑᲐᲖᲔ
ᲓᲐᲤᲣᲫᲜᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲝᲓᲔᲚᲘ

ᲬᲘᲜᲐᲐᲦᲛᲓᲔᲒ

ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘ ᲤᲐᲥᲢᲔᲑᲘ

ᲒᲔᲜᲔᲠᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲐ ᲞᲠᲘᲜᲪᲘᲞᲔᲑᲘ

ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲒᲔᲜᲔᲠᲐᲚᲘᲖᲐᲪᲘᲐ/
ᲞᲠᲘᲜᲪᲘᲞᲔᲑᲘ
ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ
ᲤᲐᲥᲢᲔᲑᲘ / ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘ

ᲤᲐᲥᲢᲔᲑᲘ ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 44 45 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ორგანზომილებიანი კურიკულუმის მოდელი

• თემასა და უნარებზე დაფუძნებული სწავლების მოდელი კონცენტრირებულია კონკრეტული
ფაქტებისა და გარკვეული უნარების სწავლებაზე, რომლებიც ჩაკეტილია ერთი დისციპლინის
ფარგლებში

• მიღებული ცოდნა ძალიან ვრცელი, მაგრამ ზედაპირულია.

სამგანზომილებიანი კურიკულუმის მოდელი

• სწავლების სამგანზომილებიანი მოდელი დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს ინფორმაციის
კონცეპტუალურ მხარეს, რომელიც ცოდნას უფრო ღრმას, ტრანსფერულს ხდის, ჩართულია მაღალი სააზროვნო უნარები (higher-order thinking).

• თემები, ფაქტები და უნარები აქაც ძალიან მნიშვნელოვან როლს ასრულებს, მაგრამ ისინი
უბრალოდ საფუძველს ქმნიან ცნებების/იდეების და პრინციპების გასაგებად. (ლინ ერიქსონი,
2017)

თანამედროვე მიდგომის მიხედვით, მოსწავლეებს უკვე აქვთ გარკვეული იდეები და კონსტრუქტები, რომლებიც განვითარებას და დახვეწას საჭიროებს.

მოსწავლეები სწავლის პროცესის აქტიური მონაწილეები არიან; სწავლის შედეგი კი ერთიანი კონცეფციაა სამყაროს შესახებ.

როგორ უნდა ვასწავლოთ ცნებაზე ორიენტირებულად?

ქვემოთ მოცემულია ცნებებზე ორიენტირებული სწავლების მეთოდებისა და აქტივობების სარეკომენდაციო ჩამონათვალი:

1. მრავალჯერადი რეპრეზენტაცია - ერთი და იმავე ინფორმაციის მრავალჯერ და განსხვავებულად
(ვერბალური, აბსტრაქტული, კონკრეტული, სიმბოლური, გრაფიკული) რეპრეზენტაცია და მასზე მუშაობა; ეს მიდგომა მოსწავლეს ერთი საკითხისთვის სხვადასხვა კუთხიდან შეხედვაში და ცოდნის ელემენტებს შორის კავშირის დადგენაში დაეხმარება;

2. პროტოტიპის შექმნა - ყველა მაგალითის ან ობიექტის განზოგადებული ვერსიის შექმნა, პროტო--
ტიპს ექნება ყველა ის მახასიათებელი, რომელიც ტიპურია და რომელიმე ერთ ობიექტს/იდეას/მაგალითს მაინც აქვს;

3. მაგალითი/არა-მაგალითი - თემის შესაბამისი მაგალითების და არა-მაგალითების მოხმობა და
ერთმანეთისგან განსხვავება. ეს მოსწავლეს იდეების/ცნებების არსობრივი მახასიათებლების შემუშავებაში დაეხმარება;

4. შედარება: მსგავსებების და განსხვავებების პოვნა - ობიექტების, ცოდნის, იდეების კატეგორი--
ზებაში გვეხმარება სხვადასხვა იდეებს შორის მსგავსებებისა და განსხვავებების პოვნა, მათი გააზრება;

5. კავშირი ახალ თემასთან/კავშირი ძველ თემასთან - ცნებების შემუშავებას და იდეების ჩამო-
ყალიბებას დიდი დრო სჭირდება, მასწავლებელი ინერციით არ უნდა მიჰყვებოდეს მოსწავლის
ამ პრო-ცესს, საჭიროა მხარდამჭერი და მიზანმიმართული ჩარევა. ყოველი ახალი თემის და იდეის განხილვი-სას ახალი ინფორმაცია უნდა უკავშირდებოდეს ადრე ნასწავლს, ასევე, წინასწარ უკავშირდებოდეს იმ იდეებს, რომლებსაც მომავალში შევასწავლით (ახლის სასწავლადს შესაქმნელად);

6. წინასწარმეტყველება - ისეთი პროცესების ინიცირება, რომ მოსწავლეებმა წინასწარ ამოიცნონ
ამა თუ იმ პროცესის შედეგები და დაასაბუთონ თავიანთი მოსაზრებები, ეს მათ საკუთარი სტრუქტურების გააზრებასა და ამ სტრუქტურებში არსებული შეცდომების გამოსწორებაში დაეხმარება;

7. შეჯამება/ახსნა/განხილვა/დისკუსია - შეჯამება უკვე განხილულის მოკლედ გაერთიანებაში
გვეხმარება; ახსნისას მოსწავლე უკეთ აცნობიერებს საკუთარ სტრუქტურებს; პრობლემის გადაჭრის სტრატეგიის ახსნისას და განხილვისას კი, ნათლად ჩანს მისი დადებითი მხარეები და დაშვებული შეცდომები, რაც მასწავლებელს, საჭიროების შემთხვევაში, აძლევს მათი გასწორების საშუალებას;

8. პრობლემის გადაჭრის სხვადასხვა გზის ჩვენება/განხილვა - პრობლემის გადაჭრის უნარი
მხოლოდ მაშინ იქნება სრულყოფილი, როცა მოსწავლეებს სხვადასხვა ალტერნატიული გზიდან საუკეთესო მეთოდის შერჩევა შეეძლებათ. ამისთვის მათ უნდა იცოდნენ პრობლემის გადაჭრის სხვადასხვა სტრატეგია, და შეეძლოთ მათი დადებითი და უარყოფითი მხარეების შეფასება;

9. ინტეგრირებული გაკვეთილები - ფენომენზე დაფუძნებული სწავლება, როდესაც მოვლენა,
ობიექტი და სხვა ერთეული თავად ხდება შემეცნების ცენტრი/ათვლის წერტილი სხვადასხვა საგნობრივი რაკურსიდან. (ლინ ერიქსონი, 2017)

ᲛᲔᲢᲐᲙᲝᲒᲜᲘᲪᲘᲘᲡ ᲛᲮᲐᲠᲓᲐᲭᲔᲠᲐ

მეტაკოგნიცია მნიშვნელოვანია ყველა კოგნიტური პროცესისთვის, ის საშუალებას გვაძლევს მიზნისკენ მივმართოთ ჩვენი კოგნიტური ძალისხმევა. (Donavan & Bransford, 2005) ეფექტიანი მოაზროვნე არა მხოლოდ პოულობს პატერნებს და აყალიბებს დასკვნებს მტკიცებულებების საფუძველზე, არამედ მან ძალიან მკაფიოდ იცის, თუ რას აკეთებს და რატომ აკეთებს. (მ. წერეთელი, 2017)

მასწავლებელმა უნდა წაახალისოს მეტაკოგნიტური სტრატეგიების გააზრებისა და გაცნობიერების პროცესები. ამისათვის:

1. კურიკულუმში ინტეგრირებული უნდა იყოს მეტაკოგნიციის განვითარების სტრატეგიები - ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმის დანერგვის მოდელის თანახმად, მასწავლებლის მიერ შემუშავებული თემატური მატრიცის საკვანძო შეკითხვები მოსწავლის მეტაკოგნიტური სტრატეგიების განვითარების მთავარი ღერძია;

2. სასწავლო პროცესში უნდა წახალისდეს მოსწავლის ინდივიდუალური გამოცდილება და ცნობისმოყვარეობა - საუბარი იმაზე, თუ რა კითხვები გაგვიჩნდა სამუშაო მასალის განხილვისას, რამ არ დააკმაყოფილა ჩვენი ცნობისმოყვარეობა, როგორ შეიძლება გავაფართოოთ ჩვენი გამოცდილება ამ მიმართულებით, მეტაკოგნიციის განვითარებისთვის მნიშვნელოვანი გზაა;

3. უნდა წახალისდეს რეფლექსია მოსწავლის შესრულებულ სამუშაოზე - რა გამომივიდა კარგად, რა-ტომ, რა იყო ის ცოდნა და გამოცდილება, რამაც წარმატება მომიტანა, რა ვერ შევძელი, რას შეიძლებოდა ხელი შეეშალა ჩემთვის წარმატების გზაზე. სად იყო ის ბარიერი, რაც გადასალახი მაქვს და ა.შ. ეს კითხვები საკუთარი აკადემიური (და არა მხოლოდ აკადემიური) თვითცნობიერების განვითარებაში დაგვეხმარება;

4. რეკომენდებულია მოსწავლემ აწარმოოს სასწავლო დღიური (ეს შეიძლება იყოს პორტფოლიოც), სადაც შეინახავს მისთვის მნიშვნელოვანი მიღწევების ამსახველ პროდუქტებს (დავალებებს, პროექტებს, გეგმებს და ა.შ.). გარკვეული ეტაპის მერე შესაძლებელი იქნება მისი გაანალიზება და მოსწავლის მიერ საკუთარი წინსვლის შეფასება;

სასწავლო ჟურნალი ასევე შეიძლება იყოს ყოველკვირეული რეფლექსიის ჟურნალი:

• რა ვისწავლე ყველაზე ადვილად ამ კვირაში და რატომ?
• რა იყო ყველაზე რთული და რატომ?
• სწავლის რომელი სტრატეგიები დამეხმარა ყველაზე უკეთ დავალების შესრულებისას?
• სწავლის რომელმა სტრატეგიებმა არ გაამართლა და რატომ?
• რას შევცვლიდი შემდეგი კვირისათვის?
• რა ჩვევები მეხმარება სწავლაში და როგორ?
• როგორ შეიძლება გავაუმჯობესო ჩემი სწავლის პროცესი? (Marilyn Price-Mitchell, 2015)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 46 47 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

5. უნდა წახალისდეს მოსწავლის მიერ საკუთარი შემეცნების პროცესის დაგეგმვა და მონიტორინგი
- ასწავლეთ მოსწავლეებს ეფეტიანი მიზნების დასახვა და ამ მიზნებზე დაყრდნობით სამოქმედო გეგმის
შემუშავება და მისი მონიტორინგი. შეიძლება სასწავლო დღიურის გამოყენებაც: რა არის ჩემი მიზანი
(მაგ., გავაკეთო ფრინველების საკვებურები/რის გაკეთებას ვაპირებ ამ მიზნის მისაღწევად (მაგ.,
წავიკითხო, რას ჭამენ ფრინველები ზამთარში, როგორ უფრო უმარტივდებათ კვება და ა. შ.) / რა გავაკე-
თე/კიდევ რის გაკეთებას ვაპირებ/ვუახლოვდები თუ არა მიზანს. თითოეულ ეტაპზე წარუმატებლობის შემთხვევაში უნდა წახალისდეს იმ სტრატეგიის განხილვა და გაანალიზება, რაც მოსწავლეს მიზნის მისაღწევად აქვს არჩეული;

6. იზოლირებული, არჩევითპასუხიანი დავალებების ნაცვლად, უპირატესობა მიანიჭეთ კომპლექსურ დავალებებს - კვლევები ცხადყოფს, რომ არჩევითპასუხიანი დავალებების შესრულებისას მოსწავლეები დაბალ სააზროვნო უნარებს იყენებენ, ხოლო კომპლექსური დავალებების შესრულებას მაღალი სააზროვნო უნარები სჭირდება. (Kathrin F. Stanger-Hall, 2017)

7. რეფლექსური აზროვნების გასავითარებლად დაგეგმეთ თანამშრომლობითი აქტივობები - სიღრმისეული სწავლების უმნიშვნელოვანესი პრინციპებია სოციალური ურთიერთობები, კომუნიკაცია და გაზიარება (იხ. სურათი 1). განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მორალური მსჯელობა და დისკუსია. (lizabeth Garcia, 2015)

ᲡᲣᲠᲐᲗᲘ 1.

7 განმარტება ეფუძნება ლექსიკონ-ცნობარს სოციალურ მეცნიერებებში.

ᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡ ᲛᲝᲢᲘᲕᲐᲪᲘᲐ

მოტივაცია სასწავლო პროცესის ძალიან მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ეს არის ძალა, რომელიც მოძრაობას, მიზნისკენ სწრაფვას, მიმართულების მიცემას უზრუნველყოფს7

. მოტივაცია განსაზღვრავს
იმას, თუ რას და როგორ ისწავლის, რამდენად ჩაერთვება მოსწავლე სასწავლო პროცესში.

სასწავლო პროცესი უნდა იმართებოდეს შინაგან მოტივაციაზე ორიენტირებით. რა თქმა უნდა, გარეგანი მოტივაციის მნიშვნელობაც ღირებულია, თუმცა მიზანი სწორედ მოსწავლის შინაგანი მოტივაციის გაღვივებაა. ეს საკითხი განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს ნებისმიერი ასაკის (ბავშვი/მოზარდი/ზრდასრული) იმ მოსწავლეებთან მიმართებით, რომლებიც გარკვეული მიზეზების გამო სკოლის მიღმა აღმოჩნდნენ და მიიღეს გადაწყვეტილება, დაუბრუნდნენ სასწავლო პროცესს და მიიღონ საჭირო განათლება.

იმისათვის, რათა სწავლების პროცესმა ხელი შეუწყოს მოსწავლეებში მოტივაციის აღძვრასა და მის შენარჩუნებას, მნიშვნელოვანია, რომ მასწავლებელმა შეარჩიოს ისეთი დავალებები, რომლებიც აკმაყოფილებენ შემდეგ მახასიათებლებს: (მ. წერეთელი, 2016)

• უნდა შეიცავდეს გამოწვევას - იგი აღმოცენდება მაშინ, როცა არც მიზნის მიღწევაა ადვილი და
არც წარმატებაა გარანტირებული. გამოწვევასთან შეჯახება ემოციურ კმაყოფილებას იწვევს (R.Ryan & Deci, 2000; Stipek, 2002) და მოქმედებისკენ უბიძგებს ადამიანს;

• მოსწავლეს უნდა უქმნიდეს ავტონომიის განცდას - მოსწავლეები უფრო მეტად მოტივირებული
ხდებიან, როდესაც გრძნობენ, რომ შეუძლიათ სიტუაციის მართვა და საკუთარ სწავლაზე გავლენის მოხდენა. (N.Perry, 1998; Ryan & Deci, 2000)

• უნდა ახდენდეს ცნობისმოყვარეობის პროვოცირებას - საინტერესო, ახალი, მოულოდნელი და
განსხვავებული გამოცდილება შინაგან მოტივაციას (Brophy, 2004) და მეტის გაგების სურვილს წარმოშობს;

• ხელს უნდა უწყობდეს შემოქმედებითობის ან ფანტაზიის ამუშავებას - უნდა უკავშირდებოდეს
მოსწავლის გამოცდილებას, რადგან სწორედ საკუთარი გამოცდილება ეხმარება მას საგნის შინაარსის საკუთარი ფანტაზიის მიხედვით წარმოდგენასა და გააზრებაში. (Lapper & Hodell,
1989) რაც უფრო მეტად აქვს ადამიანს განვითარებული შემოქმედებითობა და ფანტაზია, მით მეტად უბიძგებს მას ეს უნარები ახალი იდეების შემუშავებისა და მათი გამოცდისაკენ, არსებული სიტუაციის განსხვავებულად დანახვისა და შეცვლისაკენ;

• უნდა უკავშირდებოდეს ესტეთიკურ გამოცდილებას, რომელიც იწვევს ემოციურ რეაქციებს
(Ryan & Deci, 2000) - მიცემული დავალების შესრულება მოსწავლეში უნდა იწვევდეს ისეთ განცდებს, როგორიცაა კმაყოფილება, სიმოვნება, ამაღლებულობა და სხვ.

• ეს განცდები, თავის მხრივ, დადებით ემოციებთან - სიხარულთან, სიამოვნებასთან, აღტაცებასთან
და სხვ., არის დაკავშირებული.

საილუსტრაციოდ, გავეცნოთ ერთ-ერთ კომპლექსურ დავალებას კურიკულუმიდან და განვიხილოთ იგი კრიტერიუმების ამ ჩამონათვალის მიხედვით.

კომპლექსური დავალების ნიმუში.

ᲙᲕᲚᲔᲕᲘᲗᲘ
ᲡᲐᲖᲝᲒᲐᲓᲝᲔᲑᲐ

ᲙᲝᲒᲜᲘᲢᲣᲠᲘ ᲔᲜᲐ

ᲤᲘᲚᲝᲡᲝᲤᲘᲣᲠᲘ
ᲓᲘᲡᲞᲝᲖᲘᲪᲘᲔᲑᲘ

ᲡᲘᲦᲠᲛᲘᲡᲔᲣᲚᲘ
ᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡ
ᲙᲣᲚᲢᲣᲠᲐ

21-Ე ᲡᲐᲣᲙᲣᲜᲘᲡ
ᲙᲝᲛᲣᲜᲘᲙᲐᲪᲘᲘᲡ
ᲡᲐᲨᲣᲐᲚᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲡᲝᲪᲘᲐᲚᲣᲠᲘ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 48 49 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

თემა - ადამიანი და მისი ცხოვრება

თემასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები:

→ ადამიანების შესახებ მოგვითხრობს განსხვავებული ტიპისა და ჟანრის ტექსტები

→ ადამიანებს შორის არსებობს მსგავსება-განსხვავებები გარეგნული ნიშან-თვისებების,
პიროვნული მახასიათებლების, ფასეულობების, გამოცდილების, ფიზიოლოგიური მაჩვენებლების, ასევე, ადამიანის ორგანიზმში მიმდინარე ბიოქიმიური პროცესების მიხედვით

→ გამოჩენილი ადამიანების ცხოვრებაზე დაკვირვება გვიჩვენებს, რომ ცალკეულ ადამიანს
შეუძლია დადებითი გავლენა მოახდინოს ქვეყანაზე/საზოგადოებაზე, და რომ ადამიანის
შესაძლებლობები ამოუწურავია

→ ადამიანის შესახებ შექმნილი ტექსტების გაცნობა გვეხმარება უკეთ შევიმეცნოთ საკუთარი
თავი, დავგეგმოთ საკუთარი მომავალი, გავიაზროთ ჩვენი ადგილი საზოგადოებაში

→ იმისათვის, რათა წარმოვადგინოთ საკუთარი მოსაზრებები/იდეები და მიმართებები
ადამიანისა და მისი ცხოვრების შესახებ, შეგვიძლია გამოვიყენოთ პირადი გამოცდილება, ასევე სხვადასხვა საგნობრივი ცნებებისა და საკითხების ცოდნა.

საგნობრივი სამიზნე ცნება/ცნებები:

საზოგადოება, სახელმწიფო.

საგნობრივი საკითხი/საკითხები:

ადამიანის უფლებები და მოვალეობები

წიგნიერების/რაოდენობრივი წიგნიერების საკითხი/საკითხები:

სამიზნე ცნება: ტექსტი (ქართ. საბ. 1, 2, 3, 6. 8, 9, 10)

სამიზნე ცნება და მისი მკვიდრი წარმოდგენები: საკომუნიკაციო სიტუაცია (ქართ. საბ. 8, 9, 10)

საკითხები:

რეპორტაჟი (ჟანრი), თემა, რესპონდენტი (საკომუნიკაციო სიტუაცია)

კომპლექსური დავალების პირობა:

წარმოიდგინეთ, რომ ხართ ჟურნალისტი, რომელიც ადამიანის უფლებებისა და მოვალეობების საკითხზე მუშაობს. ქეთი ნიჟარაძის „ავტოპორტრეტის“ მიხედვით მოამზადეთ რეპორტაჟი (წერილობითი ან ვიდეორეპორტაჟი) მოზარდი გოგონას − ლანას ცხოვრების შესახებ. რეპორტაჟში ყურადღება გაამახვილეთ იმაზე, რამდენად სცემენ პატივს ლანა, მისი მშობლები და მასწავლებლები ერთმანეთის უფლებებს და რამდენად ასრულებენ საკუთარ მოვალეობებს.

პრაქტიკული რჩევები:

ლანას და სხვა ადამიანების უფლება-მოვალეობების შეფასებისას, სასურველია, დაეყრდნოთ მოსწავლის და მასწავლებლის ქცევის წესებს, ასევე, ბავშვის უფლებათა კონვეციას.

შეფასების კრიტერიუმები
(საგნობრივი):

რეპორტაჟში ნათლად
წარმოაჩინეთ:

• არის თუ არა
მშვიდობიანი და
კეთილგანწყობილი
ურთიერთობები იმ
საზოგადოებაში,
სადაც ლანა
ცხოვრობს

• რამდენად დაცულია
ადამიანის უფლებები
იმ საზოგადოებაში,
სადაც ლანა
ცხოვრობს

შეფასების კრიტერიუმები

(წიგნიერებისა და
რაოდენობრივი წიგნიერების
კომპონენტისთვის):

→ მხატვრული
თხრობითი ტექსტის
კომპოზიციის
ელემენტების
ცოდნის ფუნქციურად
გამოყენება

→ რეპორტაჟის
ჟანრობრივი
მახასიათებლების
ცოდნის ფუნქციურად
გამოყენება

→ საკომუნიკაციო
სიტუაციის
ფაქტორების ცოდნის
მიზნის შესაბამისად
გამოყენება

შეფასების კრიტერიუმები

(ფსიქოემოციური განვითარება/ფუნქციური
უნარები):

ნაშრომში/ნაშორმის პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ/გააანალიზეთ:

• რა დაბრკოლებები შეგექმნათ
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას
სხვა ადამიანების პოზიციის,
დამოკიდებულებების, შეხედულებების
გაანალიზებისა და წარმოდგენისას,
მათთან ურთიერთობისას; როგორ
შეძელით ამ ტიპის სირთულეების
გადალახვა

• რა ციფრული ტექნოლოგიები
გამოიყენეთ კომპლექსურ დავალებაზე
მუშაობისას; როგორ დაგეხმარათ ეს
დასახული მიზნის მიღწევაში

• რა დაგეხმარათ სხვა ადამიანებისა და
საკუთარი ღირსების განცდის
ხაზგასმასა და მათ წარმოჩენა/
გამოხატვაში

• რა მნიშვნელობა აქვს ადამიანის
უფლებებისა და უნივერსალური
ეთიკური პრინციპების ცოდნას
პრობლემების გაანალიზებისა და
კონფლიქტების მოგვარებისათვის

• რა დაგეხმარათ საკუთარი
პოზიციის გამოხატვასა და მის
დაცვაში?

• რა/რომელ პიროვნულ უნარებზე
ხაზგასმა დაგეხმარათ ადამიანის
ცხოვრებისეული ნარატივის/
მონათხრობის მნიშვნელობის
გააზრებაში; ინდივიდის, როგორც
საზოგადოების უნიკალური და
ღირებული წევრის, მნიშვნელობის
გააზრებაში

• რა ნაბიჯები გადადგით დავალების
ეფექტიანად შესასრულებლად.
რისი გათვალისწინება იქნებოდა
მნიშვნელოვანი მსგავსი პრობლემების
გადაჭრისას

რას ურჩევდით თქვენს კოლეგას,
ახლა რომ ამზადებდეს რეპორტაჟს,
საკუთარი გამოცდილებიდან
გამომდინარე?

მოცემული დავალება:

• შეიცავს გამოწვევას - დავალებაში წახალისებულია ინდივიდუალური გამოცდილება, შეთავაზე--
ბულია ისეთი კონტექსტი, რომელიც მოსწავლისთვის უცხო არაა, და მას უქმნის განცდას, რომ რაიმე განყენებულთან კი არ აქვს საქმე, არამედ რეალურ, მის გარშემო არსებულ სამყაროსთან. მოზარდის „ჟურნალისტად“ გადაქცევა და „რეპორტაჟის“ მომზადება უკვე გამოწვევის შემცველია. ამასთანავე, დავალების პირობა მოსწავლეს არ სთავაზობს გარანტირებულ წარმატებას, მიზანი, რომელსაც პირობა უსახავს, საკმაოდ შრომატევადია და მოითხოვს მოსწავლის ძალისხმევას.
ეს არ არის დავალება, რომელსაც მოსწავლე დაგეგმვის, ფიქრის, სასწავლო მასალის გაცნობისა
და მისი დამუშავების გარეშე შეასრულებს. მიღწევის ადეკვატური სირთულე, იწვევს ემოციურ კმაყოფილებას და მოსწავლეში მოქმედების სურვილს აღძრავს

• იწვევს ცნობისმოყვარეობას - საინტერესო, მოულოდნელი და განსხვავებული გამოცდილება,
რომელსაც დავალება სთავაზობს მოსწავლეს ჟურნალისტად ყოფნისა და რეპორტაჟის მომზადების სახით, ააქტიურებს მის ცნობისმოყვარეობას. ჩნდება ახალი მასალის, იდეის, კონცეფციის წვდომის მოთხოვნილება. მეტის გაგების სურვილი მოსწავლეში თვითეფექტიანობის პროცესებს აღძრავს.

• ქმნის ავტონომიის განცდას - დავალება მოსწავლისგან მოითხოვს საკუთარი შემეცნების
პროცესის დაგეგმვასა და მონიტორინგს. მოსწავლემ თავად უნდა გამოკვეთოს მიზანი, დაისახოს ეფექტიანი ქვემიზნები და ამოცანები და ამ მიზნებზე დაყრდნობით სამოქმედო გეგმა შეიმუშაოს. მანვე უნდა შეაფასოს მიზნისკენ სვლის პერსპექტივა და გასწიოს მისი მონიტორინგი. რეპორტაჟის

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 50 51 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ავტორი თავად მოსწავლეა, და მან თავად უნდა გაწეროს რეპორტაჟის გეგმა, მისი შინაარსობრივი
ჩარჩო. მას, ერთი მხრივ, უწევს გაითვალისწინოს მიცემული მითითებები, მეორე მხრივ, კი, აქვს
უფლება შეარჩიოს ფორმა და შინაარსი თავისი თვალთახედვით. გააკეთოს განსაკუთრებული
აქცენტები, გაავლოს პარალელები, შემოგვთავზოს მოვლენების შეფასების მისეული ვარიანტი
და, ზოგადად, გაამდიდროს მასალა თავის შეხედულებისამებრ

• ხელს უწყობს შემოქმედებითობისა ან/და ფანტაზიის ამუშავებას - დავალების პირობა მოს--
წავლისგან მოითხოვს პრობლემის გადაჭრის პროცესის ამოქმედებას დივერგენტული (სხვადასხვა შესაძლო გამოსავალი) აზროვნების საშუალებით. ის, რომ დავალების კონტექსტი უკავშირდება მოსწავლის უკვე არსებულ გამოცდილებას, აღვიძებს მასში ცნობისმოყვარეობას, ბუნებრივად უბიძგებს იყოს ორიგინალური და ჰქონდეს ამოცანის გადაჭრის საკუთარი ვერსია. დავალების პირობა - შექმნას რეპორტაჟი - მასში აღძრავს ფანტაზიისა და წარმოსახვის პროცესებს და მოსწავლეს საგნის შინაარსის საკუთარი ფანტაზიის მიხედვით წარმოდგენისა და გააზრებისკენ უბიძგებს. ასევე, შეიმუშაოს ახალი ხედვა და იდეები და მიიღოს მტკიცებულებებსა და საკუთარ შეფასებაზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებები. პროდუქტის შექმნის მითითება ავტომატურად ააქტიურებს მოსწავლეში წარმოსახვის და ორიგინალური ხედვის პერსპექტივას

• უკავშირდება ესტეთიკურ გამოცდილებას და დადებით ემოციებს - შესრულებული სამუშაოს
პრეზენტაციით საკუთარი ნაშრომის წარდგენა მოსწავლეში საავტორო განცდებს - კმაყოფილებას, აღტაცებას, მოწონებას - აღძრავს. მოსწავლეს დავალება აძლევს საშუალებას, რომ იყოს განსხვავებული, შემოქმედებითი და საინტერესო ფორმით წარადგინოს საკუთარი ნაშრომი. ეს
კი, ასაკობრივი თავისებურების გათვალისწინებით, ძალიან მნიშვნელოვანია

• წახალისებულია რეფლექსია მოსწავლის შესრულებულ სამუშაოზე - დავალების პირობა
მკაფიოდ ამახვილებს ყურადღებას შესრულებული სამუშაოს რეფლექსიის მნიშვნელობაზე. მოსწავლემ უნდა გაიაზროს, და ასევე, ისაუბროს იმაზე, თუ რა სტრატეგიები გამოიყენა, რა იყო
ის ცოდნა და გამოცდილება, რამაც წარმატება მოუტანა, რა იყო ჩანაფიქრი და რა იყო პროდუქტი,
რა არ გამოუვიდა, რისი გათვალისწინება შეიძლებოდა და ა.შ. ეს მას ეხმარება გაიაზროს მეტაკოგნიტური სტრატეგიები და მის მიერვე მართული პროცესები, დაინახოს თავისი ძლიერი და სუსტი მხარეები და მათი როლი შესრულებული სამუშაოს ეფექტიანობაში.

კომპლექსური დავალება ამ მნიშვნელოვანი მახასიათებლებით ორიენტირებულია მოსწავლეში შინაგა--- ნი მოტივაციის გაღვიძებაზე, რაც, თავის მხრივ, სწავლის ყველაზე მნიშვნელოვანი კომპონენტია.

ᲥᲕᲔᲗᲐᲕᲘ II.
ᲒᲖᲐᲛᲙᲕᲚᲔᲕᲘ ᲐᲓᲐᲞᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘᲡ I ᲓᲝᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ

ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲓᲝᲜᲘᲡ ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘᲡ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲨᲘᲜᲐᲐᲠᲡᲘ

სტანდარტის შედეგები საგნის ცნებებზე დაფუძნებით განსაზღვრავს მიზნობრივ ორიენტირებს და პასუხობს შეკითხვას: რა უნდა შეეძლოს საბაზო საფეხურის მოსწავლეს „წიგნიერების პირველი დონის“ ფარგლებში?

სტანდარტის შედეგები სამი მიმართულების მიხედვით ჯგუფდება:

• ზეპირი მეტყველება
• კითხვა
• წერა.

სტანდარტის შინაარსი განსაზღვრავს, რა უნდა იცოდეს მოსწავლემ. შინაარსი სავალდებულო ცნებების, მკვიდრი წარმოდგენებისა და საგნობრივი საკითხების სახით აღიწერება.

ცნებების სახით განსაზღვრულია ის ცოდნა, რომელსაც მოსწავლე საგნის ფარგლებში უნდა დაეუფლოს. ცნებები შედეგებთან ერთად უნდა დამუშავდეს მოსწავლისთვის ნაცნობ კონტექსტებში. ეს კონტექსტები თემების მიხედვით იქნება წარმოდგენილი.

მკვიდრი წარმოდგენები - შემოფარგლავს ცნების მოცულობას და დააზუსტებს, რა უნდა ჰქონდეს გაცნობიერებული მოსწავლეს ამ ცნებასთან მიმართებით საფეხურის ბოლოს.

ქვეცნებები, საკითხები - საგნობრივი ქვეცნებები უშუალოდ გამომდინარეობს შესაბამისი ცნებებიდან, საკითხების მეშვეობით კი, განისაზღვრება, თუ კონკრეტულად რა მასალის საფუძველზე წარიმართება ცნებებზე მუშაობა.

სწავლა-სწავლების პროცესში სტანდარტით განსაზღვრული შედეგები, ცნებები და ქვეცნებები/საკითხები ინტეგრირებულად დამუშავდება ყველა კონკრეტულ სასწავლო თემაში.

ინდექსების განმარტება (იხ. ცხრილი 10)

წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტში გაწერილ თითოეულ შედეგს წინ უძღვის ინდექსი, რომელიც მიუთითებს საგანს, სწავლების ეტაპსა და სტანდარტის შედეგის ნომერს, მაგ., „წიგნიერ. (I).“ 1

„წიგნიერება“ - მიუთითებს ინტეგრირებულ საგანს „წიგნიერება“;

„წიგნიერ. (I).“ - მიუთითებს წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტს;

„1“- მიუთითებს სტანდარტის შედეგის ნომერს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 52 53 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 10. ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘᲡ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘ

1. მიმართულება: ზეპირმეტყველება ცნებები მეორე
შესაძლებლო-ბის
პროგრა-მი-სათვ-ის

შედეგების
ინდექსი

სტანდარტის შედეგები
მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

ტექსტი
(ტექსტის გაგება,
ინტერპრეტირება)
(შედეგები: 2, 3, 4,
6, 7, 8, 9)

ფუნქციური
სამეტყველო
ქმედება
(შედეგები: 1, 3, 4,
5, 7, 10, 11)

გაწაფული კითხვა
(შედეგები.: 6, 8, 9)

წერითი
კომუნიკაცია
(შედეგები.: 10, 11,
12)

„წიგნიერ. (I).“
1

სამეტყველო ქცევის წარმართვა საკომუნიკაციო მიზნისა და
კონტექსტის შესაბამისად

„წიგნიერ. (I).“
2

სტანდარტით განსაზღვრული სხვადასხვა ტიპის ტექსტების
მოსმენა და გაგება-გააზრება; ტექსტებზე მსჯელობა და
დასკვნის გამოტანა

„წიგნიერ. (I).“
3

სტანდარტით განსაზღვრული სხვადასხვა ტიპის ნაცნობი
ტექსტების ინტერპრეტირება და შეფასება; მათ მიმართ
პირადი დამოკიდებულების გამოხატვა და ახსნა; მხატვრული
ნაწარმოების ესთეტიკური შეფასება (საწყის დონეზე)

„წიგნიერ. (I).“
4

სათანადო ლექსიკის, ნასწავლი ენობრივ-გამომსახველობითი საშუალებების ამოცნობა და ადეკვატურად გამოყენება

„წიგნიერ. (I).“
5

ზეპირმეტყველების ნაცნობი სტრატეგიების გააზრებულად
შერჩევა და გამოყენება მიზნის შესაბამისად (მეტაკოგნიცია)

2. მიმართულება: კითხვა

შედეგების
ინდექსი

მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

„წიგნიერ. (I).“
6

სტანდარტით განსაზღვრული სხვადასხვა ტიპის ტექსტების
წაკითხვა, გაგება და გაანალიზება არსებითი მნიშვნელობის
მქონე საკითხების/დეტალების გათვალისწინებით

„წიგნიერ. (I).“
7

წაკითხული ტექსტების ინტერპრეტირება, დასაბუთებული
დასკვნის გამოტანა და შეფასება; ტექსტების მიმართ პირადი
დამოკიდებულების გამოხატვა და ახსნა; კითხვით გამოწვეული განწყობილებისა და შთაბეჭდილების გადმოცემა

„წიგნიერ. (I).“
8

სტანდარტით განსაზღვრული სხვადასხვა ტიპის ტექსტების
ლექსიკური და სემანტიკური მახასიათებლების, სტრუქტურულ-კომპოზიციური ელემენტებისა და ენობრივ-გამომსახველობითი ფორმების ამოცნობა

„წიგნიერ. (I).“
9

კითხვის ნაცნობი სტრატეგიების გააზრებულად შერჩევა და
გამოყენება მიზნის შესაბამისად (მეტაკოგნიცია)

3. მიმართულება: წერა

შედეგების
ინდექსი

მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

„წიგნიერ. (I).“
10

ნაცნობ თემატიკაზე სტანდარტით განსაზღვრული სხვადასხვა ტიპის მცირე ზომის ტექსტების შექმნა

„წიგნიერ. (I).“
11

ნაცნობი ლექსიკის, ნასწავლი ენობრივ-სინტაქსური
კონსტრუქციებისა და სტრუქტურული ელემენტების
მიზნობრივად შერჩევა და სათანადოდ გამოყენება; ქართული სალიტერატურო ენის ძირითადი ნორმების დაცვა

„წიგნიერ. (I).“
12

წერის ნაცნობი სტრატეგიების გააზრებულად შერჩევა და
გამოყენება მიზნის შესაბამისად

ცნებები და ქვეცნებები/საკითხები (იხ. ცხრილი 11)

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 11. ᲥᲕᲔᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ/ᲡᲐᲙᲘᲗᲮᲔᲑᲘ

სამიზნე ცნებები ქვეცნებები, საკითხები

ტექსტი
(შედ.: 2, 4, 6, 7,
8, 9)

ქვეცნებები და საკითხები

მხატვრული ჟანრები:

პროზაული ტექსტები: ზღაპრები, თქმულებები, ლეგენდები, მითები, ენის გასატეხები, გამოცანები, ანდაზები და სხვ.; კომიქსები

→ არამხატვრული:

ა) ბიოგრაფიული ტექსტები, პრაგმატული ტექსტები: რეკლამა, რეცეპტი, განრიგი, ტელეპროგრამა, მოსაწვევი ბარათი, სია, სამახსოვრო წესები, ცხრილი, გეგმა, ინსტრუქცია, გამაფრთხილებელი წარწერა/აბრა, ღია ბარათი, ინტერვიუ, განცხადება, წერილი (მეგობრული, ოფიციალური)

ბ) საინფორმაციო და შემეცნებითი ტექსტები: სტატიები საბავშვო ენციკლოპედიიდან, ჟურნალიდან, გაზეთიდან და სხვ.

1. ტექსტის შინაარსობრივი ელემენტები:
თემა;
მთავარი იდეა/დედააზრი, მნიშვნელოვანი დეტალი; ეპიზოდი;
სიუჟეტის განვითარების საფეხურები (დასაწყისი, შუა ნაწილი, დასასრული); მინიშნება; პერსონაჟი;
პერსონაჟის სახე: აზრები, მოტივაცია, ქმედებები, სიტყვები/მეტყველება, ურთიერთობა სხვა პერსონაჟებთან;

მოქმედების დრო და ადგილი;
ავტორი, მთხრობელი, ხედვის კუთხე

2. ტექსტის ენა:
→ უცნობი სიტყვები
→ შესიტყვებები
→ იშვიათად გამოყენებული სიტყვები
→ ხატოვანი სიტყვა-თქმანი
→ ფრთიანი გამონათქვამები

3. ტექსტი და რეალური ცხოვრება
• ტექსტი და მე (ტექსტის დაკავშირება მოსწავლის გამოცდილებასთან - თავს
გადახდენილი ამბავი, მოგონება, ურთიერთობები, ნანახი ფილმი, სპექტაკლი და სხვ.)
• ტექსტი და ტექსტი (ტექსტის დაკავშირება სხვა ტექსტთან)
→ ტექსტი და გარე სამყარო (ტექსტის დაკავშირება რეალურ ცხოვრებასთან)

4. ტექსტის გაგებაზე მუშაობისას გამოსაყენებელი სტრატეგიები

კითხვამდე/მოსმენამდე და კითხვის/მოსმენის დროს
• მიზნის გააზრება (რისთვის ვისმენ, რისთვის ვკითხულობ)
• წაკითხულის/მოსმენილის გონებაში „გაცოცხლება“
• ვარაუდების გამოთქმა მინიშნებებზე დაყრდნობით
• დაკვირვება (საჭირო ინფორმაცია პირდაპირაა ტექსტში მოცემული თუ მინიშნებებით)
• არაპირდაპირ მოცემული ინფორმაციის დასადგენად დასკვნების გამოტანა წინარე
ცოდნისა და მინიშნებების ურთიერთდაკავშირებით
• ტექსტის სხვადასხვა ნაწილს შორის კავშირების დამყარება
• უცნობი სიტყვის მნიშვნელობის ამოცნობა კონტექსტზე დაყრდნობით

კითხვის/მოსმენის შემდეგ
• ვარაუდებისა და დასკვნების შემოწმება (მონიტორინგი); საჭიროების შემთხვევაში
შესწორების შეტანა
• გამოყენებული ხერხების/სტრატეგიების გაცნობიერება; იმის მონიტორინგი, თუ
რამდენად დაგვეხმარა ცალკეული ხერხი/სტრატეგია გაგების პროცესებში (მეტაკოგნიცია)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 54 55 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ფუნქციური
სამეტყველო
ქმედება

ფუნქციური
სამეტყველო
ქმედება
(შედეგები: 1, 3,
4, 5, 7, 10, 11)

I. ფუნქციური სამეტყველო ქმედების ტიპები: შედარება, დასაბუთება, აღწერა, თხრობა. II. სტრუქტურა, აგებულება (ტიპების მიხედვით)

1.შედარების შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (საერთო ნიშან-თვისებების მიხედვით დაჯგუფებული მსგავსება-განსხვავების გამომხატველი მაგალითები);
2. თხრობის სამნაწილიანი სტრუქტურა (დასაწყისი, შუა ნაწილი, დასასრული);
3. აღწერის შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (ატრიბუტების/ნიშან-თვისებების კატეგორიების მიხედვით დაჯგუფებული მაგალითები);
4. დასაბუთების შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (მოსაზრება, ახსნა/არგუმენტი, გამამყარებელი მაგალით(ებ)ი).

III. ენობრივი საშუალებები

1. ლექსიკური მრავალფეროვნება, მაგალითად:
→ იშვიათად გამოყენებული სიტყვები
→ ხატოვანი სიტყვა-თქმანი
→ შესიტყვებები
→ ფრაზეოლოგიზმები (მაგ., ყურები ჩამოყარა, სიხარულით ცას ეწია)

2. დროის, დროითი მიმართებების გამომხატველი ენობრივი საშუალებები:
2.1. დროის აღმნიშვნელი ლექსიკური ერთეულები, მაგალითად:

→ არსებითი სახელები (მაგ., დღე-ღამის მონაკვეთები; წელიწადის დროები.
კვირის დღეები, სეზონები)
→ დროის ზნიზედები (მაგ., მაშინ, ახლა, გუშინ, გაისად, შარშანწინ, მაზეგ)
→ ზმნური ფორმები (მაგ., დავხატე, ვაშენებ, გავაკეთებ)

2.2. პერიოდულობისა და ინტენსივობის აღმნიშვნელი ზმნიზედები (მაგ., ხშირად, იშვიათად, ხანდახან, მუდამ)
2.3. თანამიმდევრობის (თანადროულობის, უწინარესობის, შემდგომობის) გამომხატველი ენობრივი საშუალებები:

→ ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., დასაწყისში/ჯერ ...., მერე ..., ბოლოს....)
→ ზმნიზედები (მაგ., უწინ, ადრე, მერე, შემდგომ, ბოლოს, დასასრულს)
→ ზმნური ფორმები (მაგ., დედა რომ მოვიდა, მე ვხატავდი)

2.3. ნიშან-თვისებების (მაგ., ზომის, ფორმის, ფერის, გემოს, სუნის, ტექსტურის, ტემპერატურის, რაოდენობის, შემადგენლობის) აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები: ძირეული და წარმოქმნილი ზედსართავები (მაგ., მრგვალი, ცივი, რბილი, დიდი, წითელი, ქუდიანი, უქუდო, ცხენოსანი, ჯოხიანი, უსუნო).

2.4. მსგავსებისა და განსხვავების გამომხატველი ენობრივი საშუალებები
1. მსგავსების გამომხატველი ლექსიკური ერთეულები (მაგ., ერთნაირი, ისეთივე, ტოლი, მსგავსი, ერთგვარი, ...-ისნაირი, ..-ვით);
2. განსხვავების აღმნიშვნელი ლექსიკური ერთეულები (მაგ., სხვანაირი, სხვაგვარი, სხვადასხვანაირი, საპირისპირო);
3. მსგავსების აღმნიშვნელი ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., ისეთივე. . . , როგორიც; ისე . . . , როგორც; ჰგავს ...-ით, ..-ის მსგავსი);
4. განსხვავების აღმნიშვნელი ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., . . . -ისგან განსხვავდება; უფრო . . . -ია; უფრო ... ვიდრე).
5. მაპირისპირებელი კავშირები (მაგ., ხოლო, მაგრამ).

2.5. ლოგიკური მიმართებების აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები
1. მიზეზშედეგობრიობის აღმნიშვნელი სიტყვები და ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., ამიტომ, იმიტომ, რომ...; რადგან);
2. მიზნის აღმნიშვნელი სიტყვები და ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., იმისთვის, რომ...).
3. სუბიექტური დამოკიდებულების გამომხატველი სიტყვები (ჩემი აზრით, ვფიქრობ, რომ..., მგონი).

3. წინადადებების შეკავშირების ხერხები: სიტყვათმონაცვლეობა (ამოსავალი სიტყვის ჩანაცვლება ნაცვალსახელით, სინონიმური ლექსიკით).

ფუნქციური
სამეტყველო
ქმედება

ფუნქციური
სამეტყველო
ქმედება
(შედეგები: 1, 3,
4, 5, 7, 10, 11)

I. ფუნქციური სამეტყველო ქმედების ტიპები: შედარება, დასაბუთება, აღწერა, თხრობა. II. სტრუქტურა, აგებულება (ტიპების მიხედვით)

1.შედარების შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (საერთო ნიშან-თვისებების მიხედვით დაჯგუფებული მსგავსება-განსხვავების გამომხატველი მაგალითები);
2. თხრობის სამნაწილიანი სტრუქტურა (დასაწყისი, შუა ნაწილი, დასასრული);
3. აღწერის შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (ატრიბუტების/ნიშან-თვისებების კატეგორიების მიხედვით დაჯგუფებული მაგალითები);
4. დასაბუთების შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (მოსაზრება, ახსნა/არგუმენტი, გამამყარებელი მაგალით(ებ)ი).

III. ენობრივი საშუალებები

1. ლექსიკური მრავალფეროვნება, მაგალითად:
→ იშვიათად გამოყენებული სიტყვები
→ ხატოვანი სიტყვა-თქმანი
→ შესიტყვებები
→ ფრაზეოლოგიზმები (მაგ., ყურები ჩამოყარა, სიხარულით ცას ეწია)

2. დროის, დროითი მიმართებების გამომხატველი ენობრივი საშუალებები:
2.1. დროის აღმნიშვნელი ლექსიკური ერთეულები, მაგალითად:

→ არსებითი სახელები (მაგ., დღე-ღამის მონაკვეთები; წელიწადის დროები.
კვირის დღეები, სეზონები)
→ დროის ზნიზედები (მაგ., მაშინ, ახლა, გუშინ, გაისად, შარშანწინ, მაზეგ)
→ ზმნური ფორმები (მაგ., დავხატე, ვაშენებ, გავაკეთებ)

2.2. პერიოდულობისა და ინტენსივობის აღმნიშვნელი ზმნიზედები (მაგ., ხშირად, იშვიათად, ხანდახან, მუდამ)
2.3. თანამიმდევრობის (თანადროულობის, უწინარესობის, შემდგომობის) გამომხატველი ენობრივი საშუალებები:

→ ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., დასაწყისში/ჯერ ...., მერე ..., ბოლოს....)
→ ზმნიზედები (მაგ., უწინ, ადრე, მერე, შემდგომ, ბოლოს, დასასრულს)
→ ზმნური ფორმები (მაგ., დედა რომ მოვიდა, მე ვხატავდი)

2.3. ნიშან-თვისებების (მაგ., ზომის, ფორმის, ფერის, გემოს, სუნის, ტექსტურის, ტემპერატურის, რაოდენობის, შემადგენლობის) აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები: ძირეული და წარმოქმნილი ზედსართავები (მაგ., მრგვალი, ცივი, რბილი, დიდი, წითელი, ქუდიანი, უქუდო, ცხენოსანი, ჯოხიანი, უსუნო).

2.4. მსგავსებისა და განსხვავების გამომხატველი ენობრივი საშუალებები
1. მსგავსების გამომხატველი ლექსიკური ერთეულები (მაგ., ერთნაირი, ისეთივე, ტოლი, მსგავსი, ერთგვარი, ...-ისნაირი, ..-ვით);
2. განსხვავების აღმნიშვნელი ლექსიკური ერთეულები (მაგ., სხვანაირი, სხვაგვარი, სხვადასხვანაირი, საპირისპირო);
3. მსგავსების აღმნიშვნელი ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., ისეთივე. . . , როგორიც; ისე . . . , როგორც; ჰგავს ...-ით, ..-ის მსგავსი);
4. განსხვავების აღმნიშვნელი ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., . . . -ისგან განსხვავდება; უფრო . . . -ია; უფრო ... ვიდრე).
5. მაპირისპირებელი კავშირები (მაგ., ხოლო, მაგრამ).

2.5. ლოგიკური მიმართებების აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები
1. მიზეზშედეგობრიობის აღმნიშვნელი სიტყვები და ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., ამიტომ, იმიტომ, რომ...; რადგან);
2. მიზნის აღმნიშვნელი სიტყვები და ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ., იმისთვის, რომ...).
3. სუბიექტური დამოკიდებულების გამომხატველი სიტყვები (ჩემი აზრით, ვფიქრობ, რომ..., მგონი).

3. წინადადებების შეკავშირების ხერხები: სიტყვათმონაცვლეობა (ამოსავალი სიტყვის ჩანაცვლება ნაცვალსახელით, სინონიმური ლექსიკით).

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 56 57 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გაწაფული
კითხვა

(შედ.: 6, 8, 9)

წერითი
კომუნიკაცია

(შედ.: 10, 11, 12)

საკითხები წერა-კითხვის არმცოდნეთათვის

1. ტექსტის აგებულება
• სათაური
• აბზაცი
• სტრიქონი
• წინადადება
• სიტყვა

2. დაწერილი და წარმოთქმული სიტყვა
• ბგერა, ზეპირი მარცვალი
• სიტყვის ხმოვანი ხატის შედგენილობა
• ასო, როგორც ბგერის ნიშანი
• სიტყვის წერილობითი ხატის შედგენილობა
• მიმართებები დაწერილ და წარმოთქმულ სიტყვას შორის

საკითხები ყველასათვის

• სასვენი ნიშნები და მათი ფუნქცია (გრძნობის გამოხატვა, პაუზის აღნიშვნა,
მთქმელის დამოკიდებულების გამოხატვა სათქმელის მიმართ)

• კომუნიკაციის არავერბალური საშუალებები (მაგ., ინტონაცია, ხმის ტემბრი,
პაუზა, მეტყველების ტემპი)

სხვადასხვა ჟანრის წერითი ნამუშევრების:

1. გრაფიკულ-გამომსახველობითი საშუალებები
წერილობითი ტექსტის სტრუქტურა (სათაური, აბზაცი, სტრიქონი, წინადადება), სიტყვათა და სტრიქონთა განლაგება, სასვენი ნიშნები;

2. საკომუნიკაციო სიტუაცია მიზანი, თემა, აუდიტორია (რა მიზნით ვწერ? ვისთვის ვწერ? რაზე ვწერ?).

3. ენობრივი მხარე
3. 1. სტილი, ლექსიკა (სიტყვების შერჩევა)

→ იშვიათად გამოყენებული სიტყვები
→ ხატოვანი სიტყვა-თქმანი
→ შესიტყვებები
→ ფრაზეოლოგიზმები
→ სინონიმები, ანტონიმები
→ რთული სიტყვები (ხელჯოხიანი, თავქუდმოგლეჯილი, და-ძმა)

4. ენობრივი საშუალებები ფუნქციების მიხედვით

4.1. დროის, დროითი მიმართებების გამომხატველი ენობრივი საშუალებები;
4. 2. პერიოდულობისა და ინტენსივობის აღმნიშვნელი ზმნიზედები (მაგ., ხშირად, იშვიათად, ხანდახან, მუდამ);
4.3. თანამიმდევრობის (თანადროულობის, უწინარესობის, შემდგომობის) გამომხატველი ენობრივი საშუალებები (მაგ., უწინ ადრე, შემდგომ, დასაწყისში, დასასრულს);
4.4. მდებარეობის, სივრცეში ლოკალიზების აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები;
4.5. მიმართულების აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები;
4. 6. ნიშან-თვისებების (მაგ., ზომის, ფორმის, ფერის, გემოს, სუნის, ტექსტურის, ტემპერატურის, რაოდენობის, შემადგენლობის, დანიშნულების) აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები;
4.7. ლოგიკური მიმართებების აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები;

5. წერის სტრატეგიები

წერის დაწყებამდე, წერის დროს

✓ იდეების გენერირება სხვადასხვა ხერხის (მაგ., გონებრივი იერიშის)
გამოყენებით

✓ იდეების დაჯგუფება (შესაძლებელია მაორგანიზებელი სქემების
გამოყენებით)

✓ გეგმის შედგენა

✓ პირველადი ვარიანტის დაწერა (შესაძლებელია გეგმაზე დაყრდნობით)
წერის შემდეგ

→ ნაწერის გადაკითხვა მკითხველის თვალით, შინაარსობრივი და სტრუქტურული
შესწორებების შეტანა

✓ მართლწერის, პუნქტუაციის, გრამატიკული შეცდომების გასწორება
შესწორებების საფუძველზე საბოლოო ვარიანტის შედგენა.

6. მეტაკოგნიცია

გამოყენებული სტრატეგიების შეფასება:

✓ კრიტერიუმების ბადის შედგენა
✓ თვითშეფასებისა და ურთიერთშეფასების სქემების გამოყენება
✓ ხარვეზების გამომწვევი მიზეზების დადგენა, მათი გამოსწორების გზის
დასახვა

ჟანრები

• მხატვრული (მაგ., იგავი, მოთხრობა, ჩანახატი, ნოველა და სხვ.); არამხატვრული
(წერილი, საინფორმაციო, დღიური, ბიოგრაფიული, ანოტაცია, რეკლამა და სხვ.)

• ჟანრული მახასიათებლები (ენობრივ-სტილისტური, სტრუქტურულ-ორგანიზაციული)

ᲡᲐᲛᲘ ᲡᲐᲒᲐᲜᲛᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲚᲝ ᲐᲛᲝᲪᲐᲜᲐ ᲓᲐ ᲛᲐᲗᲘ ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

წიგნიერების პირველი დონე ეროვნული სასწავლო გეგმების ერთ-ერთი ალტერნატიული სასწავლო გეგმაა, რომელმაც ბენეფიციარებს ხელი უნდა შეუწყოს, დაჩქარებული წესით შეიძინონ საგანმანათლებლო სივრცეში თუ დასაქმების სფეროში საქმიანობის გასაგრძელებლად აუცილებელი საბაზო კომპეტენციები. პირველი დონის სასწავლო გეგმის დანერგვამ უმთავრესად სამი საგანმანათლებლო ამოცანა უნდა გადაჭრას. ეს ამოცანებია:

1. ბენეფიციარებში „აკადემიური მეკონცეფციის“ ჩამოყალიბების ხელშეწყობა;
2. მეტაკოგნიტური უნარების დაუფლება;
3. სწავლა-სწავლების ენის, როგორც განათლების მისაღებად აუცილებელი ინსტრუმენტის
დაუფლება.

განვიხილოთ თითოეული მათგანი

ამოცანა 1. პოზიტიური „აკადემიური მე კონცეფციის“ ჩამოყალიბება

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 58 59 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გამოწვევები

სკოლის მიღმა დარჩენილ მოსწავლეებს ჩამოყალიბებული აქვთ ნეგატიური „აკადემიური მე კონცეფცია“,
რაც კოგნიტიური განვითარებისათვის დამაბრკოლებელი ფაქტორია. იმისათვის, რათა ამ მოსწავლეებმა
სწავლა შეძლონ, პირველ რიგში, აუცილებელია მათ მოინდომონ სასწავლო პროცესში ჩაბმა. ამისათვის
კი, აუცილებელია, მათთვის საკუთარ შესაძლებლობათა რწმენის გაჩენა-გაძლიერება.

გადაჭრის გზები

ა) „პიროვნებათშორისი კონტრაქტის“ დადება (იხ. Barth, B.-M., 2013) - როგორც ფრანგი მკვლევარი და პედაგოგი მარი ბრიტ ბართი აღნიშნავს, მასწავლებელსა და მოსწავლეებს შორის აუცილებელია „პიროვნებათშორისი კონტრაქტის“ დადება. საქმე ის არის, რომ ბენეფიციარს უამრავი შეკითხვა უტრიალებს თავში. ისინი აღელვებს მას და აფერხებს მის ჩართულობას. ასეთ შეკითხვათა რიგს განეკუთვნება: რა უნდა გავაკეთო? რა მომეთხოვება? რაში გამომადგება? შევძლებ იმის გაკეთებას, რასაც ჩემგან ითხოვენ? რას ვრისკავ და რას მოვიგებ მონაწილეობით? არის ჩემი ადგილი ამ პროცესში? მომცემენ ხმის უფლებას, მომისმენენ? მაქვს შეცდომის უფლება? შეიძლება კითხვები დავსვა? ყველა ამ შეკითხვაზე მან დამამშვიდებელი პასუხები უნდა მიიღოს. მნიშნელოვანია, რომ მასწავლებელმა დეტალურად აუხსნას მოსწავლეს არამარტო ის, თუ რას ელის იგი მისგან - რა უნდა გააკეთოს და როგორ, არამედ, ისიც, თუ რას უნდა ელოდოს მოსწავლე მასწავლებლისგან, სახელდობრ: მხარდაჭერასა და თანადგომას ცოდნის ძიების პროცესში; საჭირო ინსტრუმენტებით აღჭურვას დაბრკოლებების გადასალახად; შეცდომების პოზიტიურ ჭრილში განხილვას - ყველა შეცდომა მისაღებია იმდენად, რამდენადაც ყველა შეცდომა რაღაცაზე გვაფიქრებს, რაღაცას გვასწავლის და წინსვლის საშუალებას გვაძლევს.

ბ) მხარდამჭერი სოციალური გარემოს შექმნა - მხარდამჭერი გარემოს შესაქმნელად აუცილებელია ხელი შევუწყოთ ბენეფიციართა ჯგუფის გუნდად ჩამოყალიბებას, რომელსაც აერთიანებს საერთო საზრუნავი - ცოდნის ერთობლივად, საერთო ძალებით აგება. უნდა გამოირიცხოს მიღწევების შედარება, შეჯიბრებითი ხასიათის აქტივობები. მასწავლებელმა პროცესი ისე უნდა წარმართოს, რომ ბენეფიციარებმა „იგემონ“ ჯგუფური მუშაობის ხიბლი და სარგებელი - ცოდნა-გამოცდილებათა ურთიერთშევსება, ურთიერთდახმარება პრობლემების გადასალახად, ურთიერთგამდიდრება, მიღწევების საერთო ძალებით გაუმჯობესება; სასწავლო პროცესში მონაწილე თითოეული მოსწავლის განწყობა უნდა პასუხობდეს შემდეგ შეკითხვას: რით შემიძლია შევავსო ჩემი თანაჯგუფელის ცოდნა, რით შემიძლია დავეხმარო ნამუშევრის გაუმჯობესებაში? რა შემიძლია ვისწავლო ჩემი თანაჯგუფელისგან? როგორ გავაუმჯობესოთ მიღწევები საერთო ძალებით?

ასეთ გარემოში ყველა დაცულად იგრძნობს თავს - ეს კი აუცილებელი პირობაა საგანმანათლებლო პროცესში ჩასართავად.

გ) წარმატების გამოცდილების შექმნა. სწავლის დაწყების პირველ ეტაპზე იმდენად მნიშვნელოვანი ის კი არ არის, თუ რას ვასწავლით, ან რას ისწავლის ბენეფიციარი, არამედ იმ განცდის დაუფლება, რომ მას შეუძლია საგანმანათლებლო ამოცანის წარმატებით გადაჭრა. ამ რწმენით აღჭურვა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია იმისთვის, რომ მოსწავლე ემოციურად ჩაებას სასწავლო პროცესში - ემოციური ჩართულობა ინტელექტუალური ჩაბმის აუცილებელი პირობაა.

ამოცანა 2. მეტაკოგნიტური უნარების განვითარება

გამოწვევები

დაჩქარებული სწავლებისას უმთავრეს მნიშვნელობას იძენს ინფორმაციის ცოდნად გარდამქმნელი ხერხების ათვისება. ამის მისაღწევად საჭიროა სწავლის პროცესზე დაკვირვება, იმ სააზროვნო ოპერაციების გამოკვეთა, იმ სტრატეგიების დანახვა-გაცნობიერება, რომლებიც ზრდის მოსწავლის ქმედუნარიანობას და წარმატებით მიჰყავს იგი მიზნამდე – ცოდნის შეძენამდე.

გადაჭრის გზები

ა) მეტაკოგნიტური პაუზა. (Cir, P., Germain, Cl. 1998; De Vecci, G. 2002; Tardif, J., 1997) - რას გულისხმობს მეტაკოგნიტური პაუზა? – სამუშაო პროცესის შეჩერებას იმ მიზნით, რომ გააანალიზო, როგორ მიმდინარეობდა იგი. მოსწავლეები, ასე ვთქვათ, „უკან ატრიალებენ კადრებს“ და აკვირდებიან, როგორ

იქცეოდნენ ისინი სამუშაოს შესრულების დროს - ვინ რა ხერხი, რა მიდგომა თუ სტრატეგია გამოიყენა, რა სირთულეებს წააწყდნენ, რამ შეუწყოთ ხელი სირთულის გადალახვაში, რამ შეაფერხა წინსვლა, რა ვერ დაიძლია, რა შეცდომები დაუშვეს და რატომ, რისი გაკეთება შეიძლებოდა, რა ეგონათ და რა აღმოჩნდა. ამ დროს მოსწავლეები აცნობიერებენ საკუთარ სამუშაო მეთოდებს, აფასებენ მათ ეფექტიანობასა და ეკონომიურობას, პოულობენ წარმატების პირობებსა თუ წარუმატებლობის მიზეზებს, ურთიერთგაზიარე-ბით ამდიდრებენ ერთმანეთის გამოცდილებას, სწავლობენ განსხვავებული სტრატეგიების გამოყენებას. მასწავლებელი, ცხადია, ხელს უწყობს მოსწავლეებს მნიშვნელოვანი ფაქტორების, ელემენტების გაცნობიერებაში, საჭიროებისამებრ, გეზს აძლევს მათ, სთავაზობს განსხვავებულ მიდგომებს.

მეტაკოგნიტური პაუზების ჩართვა მუშაობის პროცესში, თითოეულ მოსწავლეს ხელს უწყობს განივითა-როს საკუთარი პოტენციალი, მოძებნოს საკუთარ თავში სიძნელეთა დაძლევის ახალი რესურსები, გახდეს უფრო ქმედითი, წამოჭრილი პრობლემების დასაძლევად. ამგვარ პირობებში მკვეთრად იზრდე-ბა სწავლის მოტივაცია, რაც ორი ურთიერთდამოკიდებული ფაქტორითაა განპირობებული. ერთი მხრივ, მოსწავლე ხედავს, რომ მასწავლებლისათვის პრიორიტეტულია არა სწავლის პროდუქტი, არამედ სწავლის პროცესი, ანუ არა იმის განსჯა, თუ რა იცის ან არ იცის მოსწავლემ, რა შეუძლია ან არ შეუძლია მას, არამედ მისი თანადგომა ცოდნის კონსტრუირების პროცესში. ასეთ კონტექსტში არ არსებობენ წაგებულები და მოგებულები და მოსწავლეს უჩნდება იმის განცდა, რომ შეუძლია იმ ცოდნის შეძენა, რომელიც აკლია წარმატების მისაღწევად.

ამასთანავე, მოსწავლე აცნობიერებს, რომ შეუძლია ისეთი სტრატეგიების გამომუშავება და განვითარება, რომლებიც გაზრდის მის ქმედუნარიანობას. იჯერებს, რომ შეუძლია წინსვლა, დაბრკოლებების გადალახ-ვა, ხარვეზების გამოსწორება, ანუ თავად იღებს ხელში სწავლის პროცესის მართვის სადავეებს.

„სტრატეგი“ მოსწავლის ჩამოყალიბების ხელშესაწყობად გზამკვლევში მოცემულია სტრატეგიების ჩამონათვალი (იხ. სამიზნე ცნებები „ტექსტის გაგება“ და „წერითი კომუნიკაცია“). ამ სტრატეგიებზე დაყრდნობით, მასწავლებელი ბენეფიციარებს მნიშვნელოვანი სტრატეგიების გაცნობიერებასა და ათვისება-გამოყენებაში დაეხმარება.

ბ) კონცეპტუალიზების პროცესების გაცნობიერება - ცოდნის ნებისმიერი სფერო მისი მაორგანიზებელი ცნებების საშუალებით იგება. ცნება არის ორგანიზებული იდეა, აზრობრივი კონსტრუქტი და, ბუნებრივია, მისი დაუფლება განაპირობებს აზროვნების სტრუქტურირებას: საკითხთა შორის მიმართებების გააზრებას, ცოდნათა ურთიერთდაკავშირებასა და ორგანიზებას. შესაბამისად, ეფექტიანი, ნაყოფიერი ცოდნის შეძენა ცნებების მნიშვნელობის წვდომას ნიშნავს. თუ მოსწავლე გააცნობიერებს, როგორია ცნების სტრუქტურა და როგორ ხდება მისი გააზრება, რა გონებრივი სტრატეგიებითა თუ სააზროვნო ოპერაციებით ხდება მისი წვდომა, მაშინ ის ცოდნის შეძენის საშუალებებსაც დაეუფლება - სწორედ ეს არის მეტაკოგნიტური ცოდნა. მეტაკოგნიტური ცოდნის ფლობა საგრძნობლად გაზრდის მოსწავლის ქმედუნარიანობას და მართლაც მისცემს მას დაჩქარებულად სწავლის საშუალებას. მეტიც, ამგვარი ცოდნით შეიარაღებულ ინდივიდს სწავლისა თუ დასაქმების ნებისმიერ სფეროში გაუადვილდება გზის გაკვლევა. ამის გათვალისწინებით, განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ბენეფიციარებისთვის განკუთვნილი წიგნიერების პირველი დონის სარეკომენდაციო სასწავლო გეგმის პირველი სასწავლო ერთეული ცნების სტრუქტურისა და კონცეპტუალიზაციის პროცესის გაცნობიერებას ეძღვნება (იხ. დანართი, სარეკომენდაციო კურიკულუმი მზა სახით წარმოდგენილი პირველი დონის წიგნიერებისათვის).

ამოცანა 3. სწავლა-სწავლების ენის, როგორც საგანმანათლებლო ინსტრუმენტის დაუფლება გამოწვევები

ენა უნიკალურ როლს ასრულებს სასკოლო განათლებაში - იგი მთავარი იარაღია საგანთა შინაარსის შესამეცნებლად და ასათვისებლად, რადგან სწორედ ენის საშუალებით ხდება სასკოლო ცოდნა ხელმისაწვდომი. ამდენად, როგორც ევროპის საბჭოს მინისტრთა კომიტეტი აღნიშნავს, ენობრივი განათლება ხარისხიანი და თანაბრად ხელმისაწვდომი განათლების აუცილებელი პირობაა (Recommendation CM/Rec(2014)5.8

ენის ამ უნიკალური როლის გამოსაკვეთად, ევროპის საბჭოს ენობრივი პოლიტიკის დეპარტამენტმა, პროგრამის, „ენები განათლებაში, ენები განათლებისათვის“, ფარგლებში, შეიმუშავა მნიშვნელოვანი ცნებები, მათ შორისაა სწავლა-სწავლების ენა (language of scooling), რომელზედაც მიმდინარეობს

8 (მინისტრთა კომიტეტის რეკომენდაცია CM/Rec(2014)5 წევრი სახელმწიფოებისთვის სწავლა-სწავლების ენის (ენების) ფლობის მნიშვნელობის შესახებ თანასწორი და ხარისხიანი განათლებისა და აკადემიური წარმატებისთვის). http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/default_EN.asp?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 60 61 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სასკოლო საგანთა სწავლა და სწავლება; იგი წარმოადგენს საგანთა შემეცნების ინსტრუმენტს (Beacco,
J.C., & all, 2016; (Recommendation CM/Rec(2014)5.

საგანმანათლებლო სივრცეში გამოყენებული ენა, ანუ სწავლა-სწავლების ენა განსხვავდება სკოლის
გარეთ სამიზნე ჯგუფის მიერ გამოყენებული სასაუბრო ენისგან.

სწავლა-სწავლების ენა და ცალკეულ საგანთა ენები ქმნიან აკადემიურ, წიგნიერ ენას, რომელიც
განსხვავდება სკოლის გარეთ გამოყენებული სასაუბრო ენისაგან. იგი ხასიათდება რთული გრამატიკული სტრუქტურებით, ტერმინებით თუ სპეციფიკური ლექსიკით, მეცნიერული ცნებებითა და დისკურსის ორგანიზების თავისებური ფორმებით.

პროგრამის სამიზნე ჯგუფი მოზარდების იმ კატეგორიას აერთიანებს, რომლებისთვისაც წიგნიერი, აკადემიური ენა მათი გამოცდილების ნაწილი არ არის. ისინი თავიანთი ენობრივი განვითარების დონით, შესაძლოა, მოუმზადებელნი იყვნენ სასკოლო ენის გამოსაყენებლად.

სწავლა-სწავლების ენის გაგება-გამოყენება მოითხოვს წიგნური მეტყველების დონეს, რომელიც, ყოფითი მეტყველებისაგან განსხვავებით, ენობრივი განვითარების მაღალ დონეს განეკუთვნება. წიგნური მეტყველება ზეფრაზულ ერთიანობებს ემყარება, რომელთა აგებასა და გაგებას ენობრივი (ლექსიკური, მორფოსინტაქსური, სემანტიკური) აზრობრივი სქემების9

განვითარებული სქემები სჭირდება. (Tardif,
J. 1997) მოზარდს, რომელიც სოციოკულტურულად მდიდარ და წიგნიერ გარემოში იზრდება, კითხვითი აქტივობების შედეგად გონებაში უვითარდება ლექსიკური, მორფოსინტაქსური, სემანტიკური აზრობრივი სქემები, კატეგორიზებისა და სიტყვათა მნიშვნელობების განზოგადების უნარები, რაც წიგნური მეტყველების საფუძველია. (Vygotski, L. 2002)

ყოფითი მეტყველება კი სჯერდება არასრულ ფრაზებსა და გამონათქვამებს. ამ ტიპის მეტყველებისას ინფორმაციის გაცვლა-გამოცვლის დიდი წილი არავერბალურ საშუალებებზე მოდის და არ მოითხოვს მაღალ ენობრივ უნარებს. ამიტომაც, მოზარდს, რომელიც არაწიგნიერ გარემოში იზრდება, ვერ უყალიბდება ის ენობრივი კომპეტენციები, რომლებიც მას სწავლა-სწავლების ენის გასაგებად და გამოსაყენებლად სჭირდება. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ სასკოლო-საგანმანათლებლო შინაარსი მათთვის ხელმიუწვდომელია, რადგანაც მოკლებულნი არიან უმთავრეს ინსტრუმენტს სასკოლო განათლების მისაღებად. (Lindsay, J. 2010; Cummins J., 2011)

წიგნიერების პირველი კურსის ძირითადი მიზანია სამიზნე ჯგუფის ენობრივი განათლების დონის ამაღლება წიგნური მეტყველების დონეზე, მათი შეიარაღება იმ ენობრივი აზრობრივი სქემებით, რომლებიც მათ წიგნიერების მეორე დონეზე აკადემიური ცოდნის მისაღებად, კრიტიკული და შემოქმედებითი აზროვნების გასავითარებლად დასჭირდებათ. (კუმინსი, დ., სვეინი, მ. 2016; Gajo, L. 2001)

გადაჭრის გზები

ამ ამოცანის გადასაჭრელად წიგნიერების პირველი დონის სამიზნე ცნებებად გამოიკვეთა წიგნური მეტყველების საბაზო კომპეტენციები შემდეგი სამიზნე ცნებების სახით: ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება), გაწაფული კითხვა, ფუნქციური სამეტყველო ქმედება, წერითი კომუნიკაცია.

ქვემოთ, თითოეულ ამ ცნებასთან მიმართებებით, ცალ-ცალკე განიხილება გამოწვევები, პრობლემები და მათი გადაჭრის გზები.

9 განათლების მეცნიერებაში აზრობრივ სქემებს მეხსიერებაში ორგანიზებული ცოდნის ფორმებს უწოდებენ. აზრობრივი სქემების საშუალებით ხდება აღქმული ინფორმაციის დამუშავება და გაგება-გააზრება.

ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲓᲝᲜᲘᲡ ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲐ - ᲢᲔᲥᲡᲢᲘ (ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲒᲐᲒᲔᲑᲐ, ᲘᲜᲢᲔᲞᲠᲔᲢᲘᲠᲔᲑᲐ)

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

ტექსტის გაგება უაღრესად კომპლექსური აქტივობაა, რომელშიც მონაწილეობს დაბალი და მაღალი რანგის კოგნიტური ოპერაციები. (Golder, C., Gaonc’h, D. 2004); Gaonac'h, d. 1991)

დაბალი რანგის ოპერაციები უკავშირდება ენის ფონეტიკურ, გრაფემულ, ლექსიკურ და მორფოსინტაქსურ ასპექტებს. უფრო კონკრეტულად, დაბალი რანგის ოპერაციებია:

• ასოების ამოცნობა
• მათი დაკავშირება შესაბამის ბგერებთან, ბგერების სიტყვებად გამთლიანება (ანუ
დაწერილის დეკოდირება)
• ლექსიკური ერთეულების ამოცნობა
• მორფოლოგიური ნიშნების ამოცნობა
• სინტაქსური კავშირების ამოცნობა.

მაღალი რანგის ოპერაციები უკავშირდება ტექსტის მნიშვნელობის აღმოჩენას, მისი მნიშვნელობის კონსტრუირებას, ანუ ტექსტის თითოეული მონაკვეთიდან აზრის გამოტანას, მონაკვეთებს შორის აზრობრივი კავშირების დამყარებას, მთლიანი ტექსტიდან აზრის გამოტანას. (Golder, C., Gaonc’hD.(2004) აზრის გამოსატანად მკითხველს მუდმივად უწევს ტექსტში მოცემულ მინიშნებებზე დაკვირვება და მათზე დაყრდნობით დასკვნების გამოტანა (იხ. ქვემოთ, ტექსტის გაგების მკვიდრი წარმოდგენები, ასევე, იხ. რესურსი 16. სტრატეგიები).

კითხვის პროცესში მაღალი და დაბალი რანგის ოპერაციები ერთმანეთზეა გადაჯაჭვული, მათ შორის მჭიდრო ინტერაქციაა. სქემატურად ეს პროცესი შეიძლება ასე წარმოვიდგინოთ:

• ტექსტის ერთი მონაკვეთის ფარგლებში:
✓ სიტყვებში ასოების ბგერებთან დაკავშირება და ბგერების გამთლიანება სიტყვე--
ბად (გრაფოფონეტიკური დამუშავება) (დაბალი რანგის ოპერაცია)
✓ სიტყვების მნიშვნელობის ამოცნობა (ლექსიკური დამუშავება) (დაბალი რანგის
ოპერაცია)
✓ სიტყვათა დაჯგუფება (სინტაქსური დამუშავება) (დაბალი რანგის ოპერაცია)
✓ სემანტიკური დამუშავება - აზრის გამოტანა წინარე ცოდნასთან დაკავშირების
საფუძველზე (ანუ სემანტიკური ინტეგრაცია) (მაღალი რანგის ოპერაცია)
✓ აზრის შენახვა ხანგრძლივ მეხსიერებაში.
• ტექსტის მომდევნო მონაკვეთის იმგვარადვე დამუშავება:
• წინას გამოხმობა და მათი აზრობრივი დაკავშირება
• მომდევნო ინტეგრაციისთვის საჭირო ინფორმაციის შენახვა
• და მისთ.

ეფექტიანი მიდგომების შესარჩევად, დავაზუსტოთ, რა აფერხებს და რა უწყობს ხელს გაგების პროცესებს. რა აფერხებს ტექსტის გაგების პროცესებს?

პირველ რიგში, დაბალი რანგის ოპერაციების არასათანადო დონეზე ფლობა ხელს უშლის მაღალი რანგის ოპერაციების წარმოებას, შესაბამისად, მოსწავლეს ტექსტიდან აზრის გამოტანა უჭირს. ამის გათვალისწინებით:

✓ თუ მოსწავლეს უჭირს გაწაფულად კითხვა, თუ ამ უნარს იგი ავტომატიზებულად არ ფლობს, ტექს-- ტების გაგებაზე მუშაობისას, იმისათვის, რათა გაგების პროცესები არ შეფერხდეს და მოსწავლემ ტექსტის გაგების მოტივაცია არ დაკარგოს, აუცილებელია, რომ ეს ტექსტები მასწავლებელმა იკითხოს. გაწაფული კითხვის უნარზე მუშაობა უკვე დამუშავებულ და გაგებულ ტექსტებზე უნდა მიმდინარეობდეს. აუცილებელია გაიმიჯნოს ტექსტის გაგებაზე მუშაობისა და გაწაფულ კითხვაზე მუშაობის პროცესები

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 62 63 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

✓ ტექსტი არ უნდა იყოს ზედმეტად გადატვირთული მოსწავლისათვის უცნობი ლექსიკით, განსა--
კუთრებით მაშინ, თუ არც თემატიკა უკავშირდება დიდად მისი გამოცდილების სფეროს

✓ რთული სინტაქსური წყობის წინადადებების შემთხვევაში, მოსწავლეს გეზის მიმცემი კითხვებით
დავეხმარებით ლოგიკური თუ ქრონოლოგიური კავშირების აღმოჩენაში. ამ მხრივ, განსაკუთრებით
მნიშვნელოვანია საგანგებო ყურადღების მიქცევა სიტყვამონაცვლე კონტექსტებისათვის –
„ამოსავალი სიტყვის გამოვლენა მონაცვლე სიტყვათა მნიშვნელობის დასადგენად“ (იხ. გვ. 101, სამიზნე ცნების, „ფუნქციური სამეტყველო ქმედებები“, „თხრობის“ ტიპობრივი აქტივობები).

რა უწყობს ხელს გაგების პროცესებს? სამი, ე.წ. მაღალი დონის წარმოდგენის გააქტიურება. ეს წარმოდგენებია:

1. წარმოდგენები საკითხავი/მოსმენის სიტუაციის შესახებ - როცა მოსწავლეს გაცნობიერებული
აქვს, რისთვის, რა მიზნით, რა განზრახვით კითხულობს ტექსტს, ეს მას საკითხავი ამოცანების გადაჭრაში ეხმარება;

2. ტექსტის თემატიკასთან დაკავშირებული წარმოდგენები - როდესაც მოსწავლე ააქტიურებს
ტექსტის თემატიკასთან, ან იქ წამოჭრილ საკითხებთან დაკავშირებულ წინარე ცოდნა-გამოცდილებას, მას უადვილდება ტექსტში ორიენტირება - პროცესის წამყვანი ხდება მაღალი ოპერაციები, რაც ხელს უწყობს გაგებისათვის მნიშვნელოვანი ელემენტების შერჩევასა და მინიშნებებზე დაფუძნებით დასკვნების გამოტანას;

3. ტექსტის სტრუქტურასა და ორგანიზებასთან დაკავშირებული წარმოდგენები - მართლაც,
ტექსტის ორგანიზაციული მახასიათებლების ცოდნა აადვილებს ტექსტის სხვადასხვა ნაწილში მოცემულ ინფორმაციათა შორის აზრობრივი კავშირების დამყარებას. ტექსტის სტრუქტურის, ორგანიზების წესის ცოდნა ის კოგნიტური ინსტრუმენტია, რომლითაც ადვილდება მაღალი ოპერაციების წარმოება. მოსწავლეს, რომელიც მოკლებულია ამ დამხმარე კოგნიტურ იარაღს (ანუ
არ აქვს სათანადო სქემა), უწევს უამრავი ინფორმაციის მუშა მეხსიერებაში დანაწევრებულად დამახსოვრება, მათი ხანგრძლივი დროით შენარჩუნება, რათა შეძლოს მათ შორის აზრობრივი კავშირების დამყარება. ინფორმაციის დანაწევრებულად, დაქუცმაცებულად დამუშავება იმაზე გაცილებით მეტ კოგნიტურ რესურსს მოითხოვს, ვიდრე მუშა მეხსიერებას გააჩნია. ამას მოჰყვება
მუშა მეხსიერების გადატვირთვა, ანუ, როგორც სპეციალისტები ამბობენ, „მოკლე ჩართვა“. ამის შედეგად ინფორმაციის მნიშვნელოვანი ნაწილი იკარგება - მკითხველი ტექსტს ხარვეზებით იაზრებს და იმახსოვრებს. ამგვარად, ტექსტის ორგანიზაციული მახასიათებლების ცოდნა გააზრების, დამახსოვრებისა და გამოყენების შესაძლებლობებს იძლევა.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

ზემოთქმულის გათვალისწინებით, როგორ შევუწყოთ ხელი ტექსტის გაგების კომპეტენციების დაჩქარებულად დაუფლებას?

რეკომენდაციები:
მასწავლებელმა:

→ უნდა გამოიყენოს ისეთი სტრატეგიები, რომლებიც მაღალი დონის წარმოდგენების გააქტიურებას
უწყობს ხელს, სახელდობრ:

• მან აუცილებლად უნდა დაუსახოს კონკრეტული საკითხავი/მოსასმენი ამოცანა, საკითხავი
დავალება, რათა მოსწავლემ ამ ამოცანის გადასაჭრელად მიმართოს ძალისხმევა

• ტექსტის წაკითხვამდე და მისი წაკითხვის დროს, მან ხელი უნდა შეუწყოს ტექსტის
თემატიკასთან, საკითხებთან დაკავშირებული წინარე ცოდნის გააქტიურებას (იხ. გაგების სტრატეგიები)

• უნდა დაეხმაროს ტესტების სტრუქტურული და ორგანიზაციული მახასიათებლების
გააზრებაში (იხ. გაგების სტრატეგიები, ასევე, დანართი - ჟანრები)

→ უნდა შეარჩიოს ისეთი ტექსტები, რომელთა თემატიკაც მოსწავლეთა გამოცდილების სფერო---
ებს უკავშირდება;

→ მოსწავლეებს უნდა გააცნობიერებინოს, რა სააზროვნო ოპერაციებს გულისხმობს გაგების პრო--
ცესი (მაგ., იხ. მკვიდრი წარმოდგენები) და რა სტრატეგიები უნდა გამოიყენოს წარმატების მისაღწევად (იხ. რესურსი 16. სტრატეგიები). ამ გზით მოსწავლე დაეუფლება გონებრივი პროცესების გააზრებულად და მიზანმიმართულად მართვას სიძნელეთა გადასალახად, წარმატების მისაღწევად. იგი თავად აიღებს ხელში გაგების პროცესის მართვის სადავეებს.

→ მოსწავლეს უნდა დაეხმაროს, დააკვირდეს ტექსტის სტრუქტურასა და ორგანიზებას, გრაფიკუ--
ლი სქემების გამოყენებით.

ᲪᲜᲔᲑᲐᲖᲔ, „ᲢᲔᲥᲡᲢᲘ“ (ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲒᲐᲒᲔᲑᲐ, ᲘᲜᲢᲔᲠᲞᲠᲔᲢᲘᲠᲔᲑᲐ), ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

განვიხილოთ ცნებაზე, „ტექსტი“ (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება), ორიენტირებული საგანმანათ-ლებლო პროცესის დაგეგმვის ეტაპები.

ნაბიჯი 1. ვირჩევთ ტექსტს და ტექსტიდან გამომდინარე - თემას (მაგ., ო. ჰენრის მოთხრობა „უკანასკნელი ფოთოლი“, თემა „ზრუნვა“);

ნაბიჯი 2. ვირჩევთ სამიზნე ცნებას, „ტექსტი“ (ტექსტი გაგება, ინტეპრეტირება);

ნაბიჯი 3. ცნების მკვიდრი წარმოდგენების გათვალისწინებით ვირჩევთ საკითხებს (იხ. ცხრილი 12: ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები სამიზნე ცნებისთვის, „ტექსტი“, მეორე სვეტი „საკითხები“);

ნაბიჯი 4. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვქმნით ან ვირჩევთ კომპლექსურ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს. დავალება შერჩეული საკითხების დამუშავების საშუალებას უნდა იძლეოდეს; ცხრილი 12: ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები სამიზნე ცნებისთვის, „ტექსტი“, საკვანძო შეკითხვები);

ნაბიჯი 5. ვავსებთ დავალების ბარათს, სათანადო ადგილას ჩავწერთ თემას, ტექსტს, ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექსურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს (იხ. შევსების მაგალითი ქვემოთ მოცემულ თემატურ ბარათში, „ზრუნვა“);

ნაბიჯი 6. კომპლექსური დავალების ეტაპების მიხედვით აქტივობების მოფიქრება ან შერჩევა, მონიშვნა პირად დოკუმენტში (იხ. ქვემოთ, გვ. 64, ტიპობრივი აქტივობები, ცნება „ტექსტი“ (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება);

ნაბიჯი 7. კომპლექსური დავალების ეტაპობრივი დამუშავება კლასში;

ნაბიჯი 8. ჩატარებული აქტივობების ასახვა დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების სასწავლო გეგმის თემატურ ერთეულში.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 64 65 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალების ბარათი №1.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები:

ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება)
1. ტექსტის შინაარსის მეშვეობით ავტორი გვიზიარებს თავის სათქმელს, რომელიც ჩვენს ცხოვრებას
უკავშირდება;
2. ტექსტში, პირდაპირ ან ირიბად მოცემული მინიშნებების საფუძველზე, შესაძლებელია დასკვნების
გამოტანა, ტექსტის სიღრმისეულად გააზრება, ახალი იდეების წამოჭრა, ტექსტის წარმოდგენა ახალი, განსხვავებული ფორმით/კუთხით;
3. ტექსტის მნიშვნელობის აღმოსაჩენად საჭიროა გაგების სტრატეგიების აღმოჩენა;
4. თითოეული ჟანრის ტექსტს აქვს თავისებური შინაარსი, ენა და სტრუქტურა.

ქვეცნებები:

ეპიზოდი, მნიშვნელოვანი დეტალი

გაგების სტრატეგიები:

საკითხი: ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ეპიზოდსა და მთლიან ტექსტს შორის არსებული შინაარსობრივი მიმართებების წარმოჩენა ხელნაკეთ ნახატზე დაყრდნობით.

საკვანძო შეკითხვა:

როგორ, რა ხერხებით წარმოვაჩინო დახატული ეპიზოდით მოთხრობის გაგება და ჩემეული შეფასება? რატომ ავირჩიე ეს ეპიზოდი?

დავალება 1. ეპიზოდის დახატვა („უკანასკნელი ფოთოლი“)

დახატეთ ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ის ეპიზოდი, რომელიც ყველაზე მეტად მოგეწონათ და შეურჩიეთ ნახატს განსხვავებული სათაური.

ნამუშევრის წარდგენისას, განმარტეთ:
• რით უკავშირდება თქვენი ნახატი ეპიზოდს, რა მინიშნებები გამოიყენეთ ნახატის შესაქმნელად (ტ. 1, 2);
• რით არის ეს ეპიზოდი თქვენთვის საინტერესო, რას გახსენებთ იგი (ტ. 1);
• რომელი სიტყვა ან სიტყვები მოგეწონათ ამ ეპიზოდში ყველაზე მეტად და რატომ (ტ.4);
• რატომ დაასათაურეთ ნახატი ამგვარად, როგორ უკავშირდება თქვენი სათაური მოთხრობის შინაარსს ან
მწერლის მთავარ სათქმელს (ტ. 1);
• რა ხერხები/სტრატეგიები გამოიყენეთ ეპიზოდისთვის სათაურის შესარჩევად (ტ. 3).

დავალების შესრულების ეტაპები
ეტაპი 1. შემსწავლელისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

კომპლექსური დავალების ფორმირება მოსწავლის ინდივიდუალური საჭიროების გათვალისწინებით

დაწევისა და დაჩქარების პროგრამის ფარგლებში კომპლექსური დავალების კონკრეტული მოსწავლისთვის ფორმირებისას, სავალდებულოა, მასწავლებელმა დავალების შემუშავების ყველა ეტაპზე და ყოველი ნაბიჯის გავლისას იხელმძღვანელოს ამ კონკრეტული მოსწავლის შესაძლებლობებით, მისი ძლიერი და სუსტი მხარეებით.

განვიხილოთ კონკრეტული კომპლექსური დავალების ადაპტაციის შესაძლებლობა. ცხრილის იმ უჯრაში, რომელიც კომპლექსური დავალების დამუშავების ეტაპებს ეთმობა, ასახულია დავალების პირობის მოდიფიცირებული ვარიანტი, რომელიც შესაძლებელია მასწავლებელმა გამოიყენოს კონკრეტული მოსწავლის მიმართ, და მისი დამუშავების ეტაპები:

დავალების ბარათი №2.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება: ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება)

ქვეცნებები/საკითხები:

ტექსტის შინაარსი: ეპიზოდი, მთავარი და არამთავარი, მნიშვნელოვანი დეტალი, მინიშნებები, სათაური; მოთხრობის ორგანიზაციული მახასიათებელი: სიუჟეტის განვითარების ეტაპები;
ლექსიკა - ახალი სიტყვები და შესიტყვებები; მონაცვლე სიტყვები;
გაგების სტრატეგიები: მინიშნებზე დაყრდნობით დასკვნის გამოტანა;

• საკვანძო შეკითხვა: რა მინიშნებები, რა საგულისხმო დეტალები უნდა გავითვალისწინო? როგორ
შემიძლია გამოვხატო მნიშვნელოვანი დეტალების გაგება?

• როგორ გავიგო და დავიმახსოვრო ახალი სიტყვების მნიშვნელობა? რა უნდა მოვიმოქმედო, თუკი არ
მესმის სიტყვის მნიშვნელობა?

• როგორ/რა გზით იგებენ გამოცდილი მკითხველები ტექსტის შინაარსს/მნიშვნელობას?

• როგორ და რაში მეხმარება სტრატეგიების გამოყენება ტექსტის უკეთ გაგებაში?

კომპლექსური დავალება

დავალება 1. ეპიზოდის დახატვა („უკანასკნელი ფოთოლი“)
დახატეთ ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ის ეპიზოდი, რომელიც ყველაზე მეტად მოგეწონათ. ნახატი დაასათაურეთ, გვერდით მიაწერეთ ამ ეპიზოდთან დაკავშირებული საინტერესო ან ახალი სიტყვები თუ შესიტყვებები.

ნამუშევრის წარდგენისას:

• აღწერეთ ნახატი; ახსენით, რით და როგორ უკავშირდება ეპიზოდს (რომელი პირდაპირი და ირიბი
მინიშნება გამოიყენეთ), რატომ დაასათაურეთ ასე;

• ახსენით, რა ადგილი უკავია ამ ეპიზოდს მოთხრობის სიუჟეტის განვითარების ეტაპებში;

• ახსენით თქვენ მიერ შერჩეული სიტყვების ან შესიტყვების მნიშვნელობა და მათი კავშირი ეპიზოდთან;

• რატომ მოგეწონათ ეს ეპიზოდი, რით არის თქვენთვის საინტერესო;

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 66 67 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

კომპლექსური დავალების დამუშავების ეტაპები (აქტივობები, რესურსები)

ეტაპი 1. მოსწავლეებისთვის კომპლექსური დავალების/დავალებების პირობის გაცნობა

• მასწავლებელი მოსწავლეს აცნობს დავალების პირობის შემოკლებულ და ადაპტირებულ
ვარიანტს: მე წაგიკითხავთ მოთხრობას, „უკანასკნელი ფოთოლი“, დააკვირდით, ყველაზე მეტად რა
მოგეწონებათ ამ მოთხრობაში. შემდეგ გაჩვენებთ ამ მოთხრობის ამსახველ ილუსტრაციებს, აირჩიეთ,
რომელიც ყველაზე მეტად მოგეწონებათ. თქვენ მიერ შერჩეულ ილუსტრაციას ერთად შევურჩევთ
სათაურს.

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე/დავალებებზე მუშაობა

აქტივობა 1. მოსწავლე სურათსა და სათაურზე დაყრდნობით გამოთქვამს ვარაუდებს ტექსტის შინაარსის შესახებ;

აქტივობა 2. კითხვა პაუზებით

ტექსტის ინტერაქტიული წაკითხვა კითხვარის გამოყენებით (იხ. ტიპობრივი აქტივობები). დაფაზე დაწერილ პაუზების ცხრილზე დაყრდნობით, შემსწავლელები გზადაგზა მსჯელობენ მომდევნო ეპიზოდის მოსალოდნელ შინაარსზე, ყოველ ჯერზე ვთხოვთ, ახსნან, რატომ ფიქრობენ ასე, რა მინიშნებებს ეფუძნებიან.

→ როგორ ფიქრობთ, რა მოხდება? ....
→ რატომ ფიქრობთ ასე?
→ რა მინიშნებებს ეყრდნობით? ....

აქტივობა 3. უცნობ სიტყვებზე მუშაობა

• გეზის მიმცემი შეკითხვებით მასწავლებელი მოსწავლეს უცნობის სიტყვების მნიშვნელობის
აღმოჩენაში ეხმარება, საჭიროებისამებრ, თვითონ განმარტავს სიტყვას მაგალითების მოშველიებით.

აქტივობა 4. ილუსტრაციის ამორჩევა

ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ილუსტრაციებიდან ამოარჩიეთ ნახატი, რომელიც თქვენთვის ყველაზე საინტერესო ეპიზოდს ასახავს.

შენიშვნა: მასწავლებელმა მოსწავლეს ამოსარჩევად შესაძლებელია შესთავაზოს სხვა მოსწავლეთა მიერ
დახატული ეპიზოდები, ან თავად მოიძიოს შესაბამისი ეპიზოდების ამსახველი სიუჟეტური გამოსახულებები.

აქტივობა 5. სათაურის ამორჩევა

ნახატს მიუსადაგეთ ის სათაური, რომელიც, თქვენი აზრით, ყველაზე კარგად ასახავს მის შინაარსს, განწყობას;

შენიშვნა: მასწავლებელმა მოსწავლეს ამოსარჩევად შესაძლებელია შესთავაზოს წინასწარ მის მიერ
მოფიქრებული სათაურები, ამავე დროს, შესაძლებელია მასწავლებელმა სათაურები მას შემდეგ მოიფიქროს, რაც მოსწავლე შესაბამის სიუჟეტურ გამოსახულებას განსაზღვრავს.

აქტივობა 6. საინტერესო სიტყვების ამორჩევა

ამოარჩიეთ ამ ეპიზოდთან დაკავშირებული საინტერესო ახალი სიტყვები და შესატყვისები

შენიშვნა: მასწავლებელი მოსწავლეს ეპიზოდთან დაკავშირებულ სიტყვებს და შესატყვისებს სთავაზობს და
სთხოვს, ამოარჩიოს მისთვის საინტერესო.

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების/დავალებების წარდგენა

ნამუშევარს მოსწავლე მასწავლებელთან დიალოგის რეჟიმში, მასწავლებლის დასმულ შეკითხვებზე პასუხის გაცემით, წარადგენს:

• აღწერეთ ნახატი
• რომელ ეპიზოდს გამოხატავს ის? რატომ ფიქრობთ ასე?
• რატომ აირჩიეთ ეს სათაური?
• გაიხსენეთ, რა ეპიზოდი უსწრებდა წინ მოცემულ მოვლენას (მასწავლებელმა მოსწავლეს ასარჩევად,
შესაძლებელია, სიუჟეტური სურათები მიაწოდოს)
• დაალაგეთ სიუჟეტური სურათები სწორი თანმიმდევრობით
• თქვენი აზრით, რას გამოხატავს თქვენ მიერ შერჩეული სიტყვები ან შესიტყვებები?
შენიშვნა: მასწავლებელმა მოსწავლეს, შესაძლებელია, მისცეს თითოეული სიტყვის წერილობითი განმარტება და სთხოვოს სიტყვის შესაბამის განმარტებასთან დაწყვილება.
• რატომ მოგეწონათ ეს ეპიზოდი, რით არის თქვენთვის საინტერესო?
• რა იყო თქვენთვის იოლი მოცემულ დავალებაში, რა - რთული?
რას გააკეთებდით განსხვავებულად, ხელახლა რომ იწყებდეთ დავალების შესრულებას?

ცხრილი 12: ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები სამიზნე ცნებისთვის, „ტექსტი“

სამიზნე ცნება/ცნებასთან
დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

ქვეცნებები ტიპური კომპლექსური დავალებები

კრიტერიუმები კომპლექსური
დავალების შესაფასებლად (სამიზნე
ცნებების, „ტექსტი“ (ტექსტის გაგება)
და „ჟანრი“, მკვიდრი წარმოდგენების
მიხედვით)

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას
მკაფიოდ წარმოაჩინეთ:
• რის შესახებაა ტექსტი; რა არის
ავტორის მთავარი სათქმელი;
რით უკავშირდება იგი თქვენს
ცხოვრებას (ტ. 1)
• რა პირდაპირ და ირიბ
მინიშნებებს დაეყრდენით
ტექსტის უკეთ გასააზრებლად,
ახალი იდეების წამოსაჭრელად
(ტ. 2)

3. რა სტრატეგიები გამოიყენეთ და
რამდენად დაგეხმარათ მათი გამოყენება;
კიდევ რომელი სტრატეგიის გამოყენება
იყო შესაძლებელი (ტ. 3)

• რა ჟანრს მიეკუთვნება ეს ტექსტი,
რატომ ფიქრობთ ასე (ტ. 4)

(ქვემოთ ეს კრიტერიუმები მორგებულია
კონკრეტულ კომპლექსურ დავალებებზე)

ტექსტი (ტექსტის გაგება და
ინტერპრეტირება)

1. ტექსტის შინაარსის
მეშვეობით ავტორი
გვიზიარებს თავის
სათქმელს, რომელიც
ჩვენს ცხოვრებას
უკავშირდება.

2. ტექსტში, პირდაპირ
ან ირიბად მოცემული
მინიშნებების
საფუძველზე,
შესაძლებელია
დასკვნების
გამოტანა, ტექსტის
სიღრმისეულად
გააზრება,
ახალი იდეების
წამოჭრა, ტექსტის
წარმოდგენა ახალი,
განსხვავებული
ფორმით/კუთხით.

3. ტექსტის
მნიშვნელობის
აღმოსაჩენად
საჭიროა გაგების
სტრატეგიების
აღმოჩენა.

ქვეცნებები:
მხატვრული და არამხატვრული
ჟანრები. მაგალითად,
→ მხატვრული:

მოთხრობა, ზღაპარი, იგავი,
თქმულება, ლეგენდა, კომიქსი

→ არამხატვრული:
ა) ბიოგრაფიული ტექსტები,
პრაგმატული ტექსტები: რეკლამა,
რეცეპტი, განრიგი, ტელეპროგრამა,
მოსაწვევი ბარათი, ღია ბარათი,
ინტერვიუ, განცხადება, წერილი
(მეგობრული, ოფიციალური)

ბ) საინფორმაციო და შემეცნებითი
ტექსტები: სტატიები საყმაწვილო
ენციკლოპედიიდან, ჟურნალიდან,
გაზეთიდან და სხვ.

→ ჟანრული მახასიათებლები
(იხ. დანართი)

ტექსტების ფორმატი

ბეჭდური, ვიზუალური, აუდიო - და
მულტიმედიური.
მულტფილმი, მხატვრული და/
ან დოკუმენტური ფილმები,
სასწავლო-შემეცნებითი ფილმი,

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 68 69 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სხვადასხვა სახის ვიდეო-,
აუდიო-, აუდიოვიდეომასალა
(რეკლამა, ანონსი, რეპორტაჟი,
სლაიდშოუ), სპექტაკლი; სტატიები
ვებგვერდიდან, ვებპორტალიდან,
სხვ.

ტექსტის შინაარსობრივი მხარე • თემა • მთავარი იდეა/დედააზრი • ძირითადი საკითხი/

პრობლემა
• მთავარი და მეორე-

ხარისხოვანი ინფორმაცია • სიუჟეტის განვითარების
საფეხურები (დასაწყისი,
შუა ნაწილი, დასასრული);
თანმიმდევრულობა

• ეპიზოდი; დიალოგი • მოქმედების დრო და
ადგილი

• პერსონაჟი - ქცევა, მოტი-
ვაცია, შინაგანი სამყარო
- ფასეულობები,
დამოკიდებულებები;
პიროვნული
მახასიათებლები, ემოციები,
ურთიერთობები სხვა
პერსონაჟებთან

• ავტორი, მთხრობელი • ხედვის კუთხე

ტექსტის სტრუქტურა-აგებულება ✓ მაორგანიზებელი
ვერბალური და
არავერბალური ელემენტები
და მათი განლაგება - მაგ.,
სათაური, აბზაცი, რუბრიკა,
ილუსტრაცია, სქემა, ლოგო,
სტროფი, სტრიქონი
✓ ვიზუალური ეფექტები
(ილუსტრაციები,
ტიპოგრაფიული
მინიშნებები - დახრილი,
წვრილი/მსხვილი შრიფტი,
ხაზგასმა)

საკომუნიკაციო სიტუაცია
მიზანი, თემა, ადრესატი (რა
მიზნითაა დაწერილი? რის
შესახებაა დაწერილი? ვისთვისაა
დაწერილი?)

ტექსტის ენობრივი მხარე

1. ლექსიკა • უცნობი სიტყვები;
შესიტყვებები; იშვიათად
გამოყენებული სიტყვები;
ფრთიანი გამონათქვამები;
ხატოვანი სიტყვა-თქმანი
• სიტყვათა სემანტიკური
კავშირები (სინონიმები,
ანტონიმები, ლექსიკური
ბუდეები)

დავალება 2.

კომპლექსური დავალება 2

შეადგინეთ ტექსტის (მაგ., ო. ჰენრის
„უკანასკნელი ფოთოლი“) 5-პუნქტიანი
გეგმა და მასზე დაყრდნობით გადმოეცით
ტექსტის შინაარსი.

ნამუშევარში: • წარმოაჩინეთ მთავარი
მოვლენები და მნიშვნელოვანი
დეტალები
• წარმოაჩინეთ მოთხრობის
სამი ნაწილი: დასაწყისი, შუა
ნაწილი, დასასრული
• დაიცავით აბზაცები, გამოიყენეთ
სასვენი ნიშნები

ნამუშევრის წარდგენის შემდეგ,

განმარტეთ: • რა ხერხები გამოიყენეთ
მოთხრობის გასაგებად (ტ. 3)
• როგორ გამოიყენეთ მინიშნებები
გეგმის დასაწერად, მთავარისა
და მეორეხარისხოვნის
ერთმანეთისგან გასამიჯნად (ტ.
2)
• რამდენად იკვეთება მოკლე
შინაარსში ზღაპრის დედააზრი
(ტ. 1)
• რაზე გაამახვილეთ ყურადღება
დავალებაზე მუშაობისას (ტ. 3)

დავალება 3. პერსონაჟის დახასიათება

მოისმინეთ/წაიკითხეთ ტექსტი (მაგ.,
ჯეკ ლონდონის „მაწანწალა და
ფერია“), შეავსეთ ქვემოთ მოცემული
სქემა და მასზე დაყრდნობით ზეპირად
დაახასიათეთ პერსონაჟი (მაგ.,
მაწანწალა)

.

პერსონაჟი: მაწანწალა

მიზანი

აკეთებს

ამბობს

ფიქრობს

რას გრძნობს,
განიცდის

რა შედეგი მიიღო

• ენობრივ
გამომსახველობითი
საშუალებები (მაგ.,
მხატვრული ხერხები,
ფრაზეოლოგიზმები, სხვ.)

წინადადებები და მათი

შეკავშირების ხერხები • სხვადასხვა შინაარსის/
მოდალობის
წინადადებები (თხრობითი,
კითხვითი, ძახილის,
კითხვით-ძახილის) და
მათი შესაბამისი სასვენი
ნიშნები
• სიტყვამონაცვლე
კონტექსტებში ამოსავალი
სიტყვის ჩანაცვლება
ნაცვალსახელით,
სინონიმური ლექსიკით

სტრატეგიები ლექსიკის

შესასწავლად • უცნობი სიტყვების
მნიშვნელობის გასაგებად
სხვადასხვა ხერხის
გამოყენება - გამოცნობა
კონტექსტზე დაყრდნობით,
სიტყვათა აგებულების
ცოდნის გამოყენება,
ლექსიკონის გამოყენება
• ლექსიკური მარაგის
გამდიდრება -
ლექსიკონების შედგენა
• ახალი სიტყვების/
შესიტყვებების
დასამახსოვრებლად
სხვადასხვა ხერხის
გამოყენება (მაგ.,
ასოციაციასთან
დაკავშირება,
ლექსიკონის შედგენა,
გამეორება-გადამოწმება;
წინადადებაში
ჩასმა; სიტუაციასთან
დაკავშირება)

გაგების სტრატეგიები

ტექსტის წაკითხვამდე (გაცნობითი

კითხვა/მოსმენა) ✓ მინიშნებების მოძიება
წინარე ცოდნის
გასააქტიურებლად (მაგ.,
სათაურის, ქვესათაურის,
ილუსტრაციის)
✓ მინიშნებებზე
დაყრდნობით ვარაუდების
გამოთქმა თემის, ჟანრის,
შინაარსის შესახებ

ტექტის წაკითხვის დროს და
შემდეგ (შესწავლითი კითხვა/
მოსმენა)

დავალების წარდგენისას: • დაახასიათეთ, როგორია
პერსონაჟი (აღნიშნეთ, სულ
მცირე, ორი თვისება) და
ახსენით, რა მინიშნებებზე
დაყრდნობით გამოიტანეთ ეს
დასკვნა (ტ. 1.2, 4)
• განსაზღვრეთ, მინიშნებაზე
დაყრდნობით, შეიცვლება თუ
არა მაწანწალა (ტ. 2, 4)
• რა არის მწერლის მთავარი
სათქმელი და როგორ
წარმოაჩენს მას პერსონაჟი
მაწანწალა (ტ. 1)
• რა მოგწონთ ან არ მოგწონთ
მასში და რატომ (ტ. 1)
• რა ხერხები გამოიყენეთ
დავალების შესრულებისას (ტ. 3).

დავალება 4. პერსონაჟის ფიქრები
სახატავი საშუალებების გამოყენებით,
დახატეთ კომიქსი ნაწარმოების (მაგ.,
ნ. დუმბაძის „ჰელადოსის“) ერთ-ერთი
ეპიზოდის (მაგ., გემზე) მიხედვით.
კომიქსში:
• გამოსახეთ ეპიზოდის მონაწილე
ორი ან მეტი პერსონაჟი
• დიალოგურ „ღრუბლებში“
ჩაწერეთ მოკლე ტექსტები იმის
გამოსახატავად, თუ როგორია
ცალკეული პერსონაჟის ხედვის
კუთხე - რას ფიქრობს ამ დროს
თითოეული მათგანი (მაგ.,
იანგული და მისი მამა, ჯემალი)

დავალების წარდგენის შემდეგ,

განმარტეთ: • რა პირდაპირ და ირიბ
მინიშნებებს დაეყრდენით
პერსონაჟების ფიქრების,
განზრახვისა თუ ნათქვამის
ამოსაცნობად (ტ. 2)
• რით ჰგავს თქვენი კომიქსი
მოთხრობას, რით განსხვავდება
მისგან (ტ. 4)
• რამდენად ასახავს კომიქსი
მწერლის მთავარ სათქმელს?
იზიარებთ თუ არა მწერლის
სათქმელს და რატომ (ტ. 1)
• რა ხერხები/სტრატეგიები
გამოიყენეთ დავალების
შესრულებისას (ტ. 3)

ნამუშევარში: • წარმოაჩინეთ მაგალითები სხვა
წიგნებიდან, ფილმებიდან,
რეალური ცხოვრებიდან,
რომლებიც შეესატყვისება
მოთხრობის დედააზრს
• გამოიყენეთ ვიზუალური
ეფექტები სათქმელის
გამოსაკვეთად (მაგ., სხვადასხვა
ზომის ასოები, ილუსტრაციების
განლაგება)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 70 71 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ✓ ტექსტის ეტაპობრივი

დამუშავება -
მონაკვეთების/
ეპიზოდების/აბზაცების
გონებაში გაცოცხლება და
დამუშავება წინარე ცოდნის
გამოყენებით
✓ დაკვირვება იმაზე, საჭირო
ინფორმაცია
ტექსტში პირდაპირი
მინიშნებებითაა
გადმოცემული თუ ირიბით
✓ მინიშნებების
ურთიერთდაკავშირება
და მათზე დაყრდნობით
პირველადი დასკვნების
გამოტანა
✓ პროცესში ახალი
ინფორმაციის აღმოჩენის
კვალდაკვალ პირველადი
დასკვნების გადამოწმება,
საჭიროებისამებრ,
შესწორება
✓ გაუგებარ ადგილებთან
ხელახლა მიბრუნება
✓ ტექსტში მოცემული უცნობი
ინფორმაციის
დასაზუსტებლად
კითხვების დასმა
✓ წაკითხულის
კლასიფიცირებისთვის
მარკირების სხვადასხვა
ხერხის გამოყენება (მაგ.,
მარკირება სხვადასხვა
ფერის მარკერით, საკვანძო
სიტყვების გახაზვა,
წარწერა სანიშნეზე/ფერად
ბარათებზე)
✓ ტექსტში მოცემულ
სხვადასხვა ინფორმაციას
შორის არსებული
კავშირების გამოსავლენად
სქემების, აზრობრივი
რუკების გამოყენება
✓ მონაკვეთების, აბზაცების
შეჯამება - მთავარი
ინფორმაციის ამოსაცნობად
მონაკვეთების/აბზაცების
დეტალებისაგან,
მეორეხარისხოვანი
ინფორმაციისგან
გაცხრილვა და
განმაზოგადებელი
წინადადების
ჩამოყალიბება

მეტაკოგნიცია ✓ კითხვის პროცესის
სხვადასხვა ეტაპზე
გამოყენებულ
სტარტეგიებზე

• წინადადებების შინაარსის
გათვალისწინებით, შეარჩიეთ
სასვენი ნიშნები

პოსტერის წარდგენისას, წარმოაჩინეთ: • რა მინიშნებები გამოიყენეთ
იგავის დედააზრის ამოსაცნობად
(ტ. 2)
• ახსენით, რით და როგორ
უკავშირდება თქვენი პოსტერი
ნაწარმოების მთავარ აზრს (ტ. 1)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
იგავის გასაგებად (ტ. 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
პოსტერის შესაქმნელად (ტ. 3)

დავალება 5. შეჯამება
საინფორმაციო ტექსტი (მაგ., „შავი ზღვის
გადამფრენი ჩიტები“) წერილობით
შეაჯამეთ ქვემოთ მოცემული ცხრილის
გამოყენებით.

ამისათვის:

ნამუშევარში: • მინიშნებების გათვალისწინებით,
წარმოაჩინეთ თითოეული აბზაცის
მთავარი აზრი
• გამოიყენეთ ტექსტში მოცემული
სპეციალური, იშვიათად
გამოყენებული სიტყვები

ცხრილი.

აბზაცები შეჯამება

I აბზაცი

II აბზაცი

III აბზაცი

IV აბზაცი

V აბზაცი

ნამუშევრის პრეზენტაციისას, განმარტეთ: • რატომ ფიქრობთ, რომ

შესაჯამებელი ტექსტი
საინფორმაციო-შემეცნებითი
თხზულებაა (ტ. 4)
• რამდენად დაგეხმარათ
სტრუქტურულ ელემენტებსა
და მინიშნებებზე დაკვირვება
ძირითადი საკითხების
გამოკვეთაში (ტ. 1, 2, 4)
• რა სტრატეგიები/ხერხები
გამოიყენეთ დავალების
შესრულებისას (ტ. 3)

დაკვირვება და შეფასება
ეფექტიანობის კუთხით
✓ მიღწევების
გასაუმჯობესებლად გზების
დასახვა, აქტივობების
დაგეგმვა, გეგმის დასახვა
✓ თვითშეფასებაში
მონაწილეობა
✓ სტრატეგიული მკითხველის
„სამახსოვროს“ შედგენა
(როგორ იქცევა გამოცდილი
მკითხველი)

დავალება 6. ერთი პერსონაჟის წერილი
მეორის მიმართ

მოირგეთ თქვენთვის სასურველი
პერსონაჟის როლი (მაგ., ზურაბი
ი. გოგებაშვილის მოთხრობიდან,
„იავნანამ რა ჰქმნა?“) და მისწერეთ
მეორე პერსონაჟს (მაგ., ნაიბს) წერილი
რაიმე კონკრეტული მიზნით (მაგ.,
რთველში მოწვევის).

შემდეგ მკითხველის თვალით წაიკითხეთ
პირველადი ვარიანტი, შეიტანეთ საჭირო
შესწორებები და შექმენით საბოლოო
ვერსია.

ნამუშევარში: • წარმოაჩინეთ ნაწარმოებში
აღწერილი ამბავი, მოვლენები,
სხვა პერსონაჟები ზურაბის
ხედვის კუთხიდან
• გამოკვეთეთ ზურაბის განცდები
და ემოციები, მისი
დამოკიდებულება ნაიბის
მიმართ
• გამოკვეთეთ წერილის მიზანი
და დაიცავით შესაბამისი
სტრუქტურა: მიმართვა,
ძირითადი ნაწილი,
დამშვიდობება, ხელმოწერა
• გადმოეცით სათქმელი
თანმიმდევრულად, შეარჩიეთ
სიტყვები და გამოთქმები
ადრესატის გათვალისწინებით

ნამუშევრის პრეზენტაციისას, განმარტეთ: • რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნამუშევარი წერილია (ტ. 4)
• რატომ ფიქრობთ, რომ ზურაბი
ამგვარ წერილს მისწერდა
ნაიბს - მოთხრობის სხვადასხვა
ეპიზოდში მოცემულ რომელ
მინიშნებებს დაეყრდენით (ტ. 1,
2, 4)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
ტექსტის გასაგებად (ტ. 4)

შეწყვილება წერასთან: • რისი თქმა უნდა ამ წერილით
ზურაბს? რა მიზნით წერს ამ
წერილს? (წ.1, 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნაწერი გასაგები და საინტერესო
იქნება მკითხველისთვის (წ. 3, 4)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
წერილის შესადგენად? (ტ. 3).

დავალება 7. სიუჟეტის გაგრძელება

წარმოიდგინეთ, როგორი იქნებოდა
პერსონაჟის (მაგ, „მაწანწალას და
ფერიას“ მაწანწალას) ცხოვრება
ნაწარმოებში მოთხრობილი ამბის
დასრულებიდან გარკვეული დროის (მაგ.,
10 წლის) შემდეგ.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 72 73 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ამისათვის: • შეარჩიეთ ნაწარმოებში
მოცემული მინიშნება ან
მინიშნებები, რომლებიც
დაგეხმარებათ პერსონაჟებთან
დაკავშირებული ახალი იდეების
შემუშავებაში
• შერჩეულ მინიშნებებზე
დაყრდნობით, განავითარეთ
სიუჟეტი, გააგრძელეთ ამბავი

დავალების წარდგენის შემდეგ,
განმარტეთ (შეწყვილებილია ტექსტის

გაგება და წერითი მეტყველება): • რა მინიშნებები გამოიყენეთ
სიუჟეტის გასაგრძელებლად (ტ. 2)
• რისი თქმა გინდოდათ
მკითხველისთვის ამგვარი
გაგრძელებით? (ტ. 1, წ. 1. 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნამუშევარი მოთხრობაა (ტ. 4, წ. 2)
• რამდენად უკავშირდება თქვენ
მიერ გაგრძელებული ამბავი
ნაწარმოების მთავარ სათქმელს
(ტ. 1, 4)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
ტექსტის გასაგებად (ტ. 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
წერამდე, წერის დროს,
წერის შემდეგ, დავალების
შესრულებისას (წ. 5).
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნაწერი გასაგები და საინტერესო
იქნება მკითხველისთვის (წ. 3,4)

დავალება 8. თხრობა მთხრობელის
შეცვლით
გადმოეცით ნაწარმოებში (მაგ., „მე, ბებია,
ილიკო და ილარიონი“) მოთხრობილი
წერილის ეპიზოდი რომელიმე პერსონაჟის
(მაგ., მერის) ხედვის კუთხიდან - ისე,
როგორც ის მოჰყვებოდა ნაწარმოებში
მოთხრობილ ამბავს.

ამისათვის, დააკვირდით, როგორია
პერსონაჟი (მაგ., მერი): რას ფიქრობს,
გრძნობს თუ ამბობს იგი, რა სურვილები
აქვს, როგორ იქცევა და რატომ, რა
ურთიერთობა აქვს სხვა პერსონაჟებთან;

თხრობისას: • მინიშნებებზე დაყრდნობით,

წარმოაჩინეთ, როგორ მოჰყვებოდა
ამბავს თქვენ მიერ შერჩეული
პერსონაჟი, რა ურთიერთობა აქვს
მას სხვა პერსონაჟებთან
• გაითვალისწინეთ, რა იცის, რა არ
იცის მან
• დაიცავით აზრობრივი
შესაბამისობა ტექსტის ნაწილებს
შორის

დავალების წარდგენის შემდეგ,

განმარტეთ: • თქვენი აზრით, განსხავებული
იქნებოდა თუ არა მისი
მიმართება ნაწარმოებში
გადმოცემულ ამბავთან (ტ. 1)
• რა შეიცვალა ტექსტში
მთხრობელის შეცვლით, რა
დარჩა იგივე და რატომ (ტ. 1)
• რა მინიშნებებს დაეყრდენით
ხედვის კუთხის შეცვლისას (ტ. 2)
• რა ხერხები გამოიყენეთ
ნამუშევრის დასაწერად (ტ. 3).

დავალება. პერსონაჟის დღიური

მოირგეთ ო. ჰენრის მოთხრობის,
„უკანასკნელი ფოთოლი“, პერსონაჟის,
მხატვარი ბერმანის როლი და შექმენით
ჩანაწერები, რომლებსაც იგი პირად
დღიურში სიუსთან გასაუბრების შემდეგ
დაწერდა.

ნაშრომში წარმოაჩინეთ: • ნაწარმოებში გადმოცემული

ამბები/მოვლენები, სხვა
პერსონაჟები არჩეული
პერსონაჟის - ბერმანის ხედვის
პერსპექტივიდან
• პერსონაჟის განცდები, ემოციები,
ფიქრები
• დღიურის ჟანრული
მახასიათებლების ცოდნა
• დაიცავით პუნქტუაციის წესები

ნაშრომის პრეზენტაციისას, იმსჯელეთ
(შეწყვილებული ტექსტი და წერითი

მეტყველება): • რამდენად შეძელით პერსონაჟის

შინაგანი სამყაროს წარმოჩენა?
(ტ. 1)
• ტექსტის რომელი მინიშნებები
დაგეხმარათ პერსონაჟის
ემოციებისა და გრძნობების
ამოსაცნობად? (ტ. 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენ
მიერ შექმნილი ტექსტი დღიურია?
(წ. 1, 2; ტ. 4)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნაწერი გასაგები და საინტერესო
იქნება მკითხველისთვის (წ. 3,4)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
ტექსტის გასაგებად?(ტ. 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
დღიურის შესაქმნელად? (წ. 5)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 74 75 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გეზის მიმცემი შეკითხვები ტექსტის გაგებაზე ორიენტირებული დავალებების შესასრულებლად

ტექსტის შინაარსობრივი მხარე
თემა და იდეა

→ რის თქმა უნდა ავტორს/რა არის ავტორის მთავარი სათქმელი? რა მნიშვნელობა აქვს დეტალებს
ან კონკრეტულ ინფორმაციას ტექსტის მთავარი იდეის/საკითხის გასაგებად? როგორ შემიძლია გამოვხატო მთავარი იდეის/საკითხის და მნიშვნელოვანი დეტალების გაგება?
→ როგორ განვასხვავო მთავარი და მეორეხარისხოვანი?
→ რით უკავშირდება ეს ტექსტი ჩემს გამოცდილებას, ცხოვრებას? (/რას ამბობს ტექსტი ჩემ შესახებ?)
→ რომელი წიგნი, მულტფილმი ან ფილმი გამახსენა ამ ტექსტმა? რა მსგავსება ან განსხვავებაა მათ
შორის?
→ როგორ გამოვიყენებ წაკითხულით მიღებულ გამოცდილებას რეალურ ცხოვრებაში?
→ როგორ უნდა დავადასტურო/წარმოვაჩინო, რომ გავიგე წაკითხული?

პერსონაჟი
→ რამდენად და როგორ ახასიათებს პერსონაჟს მისი სიტყვები, აზრები, ემოციები, ქმედებები და
დამოკიდებულებები?
→ როგორ გავუგო უკეთ პერსონაჟს?
→ რამდენად და როგორ ახასიათებს პერსონაჟს სხვათა (ავტორის, სხვა პერსონაჟების) მოსაზრებები მის
შესახებ, სხვათა დამოკიდებულებები მის მიმართ?
→ რამდენად და როგორ შეიცვალა/არ შეიცვალა პერსონაჟი?
→ როგორ და რატომ შეიცვალა პერსონაჟი თხრობის განვითარებასთან ერთად? რით პასუხობს პერსონაჟი
კონფლიქტს, ან როგორ იცვლება კონფლიქტის შედეგად?
→ რა და როგორ შეიცვლება ტექსტში პერსონაჟის ქცევის შეცვლით, ან ახალი პერსონაჟის შემოყვანით?
რა არ შეიცვლება/რა დარჩება იგივე?
→ როგორ იყენებს ავტორი მინიშნებებს პერსონაჟის ხასიათის გამოსაკვეთად?
→

ხედვის კუთხე
→ როგორ ამოვიცნო პერსონაჟის/მთხრობელის ხედვის კუთხე/პერსპექტივა? რა მინიშნებებს უნდა
დავეყრდნო ხედვის კუთხის ამოსაცნობად? რა მსგავსება/განსხვავებაა ჩემი ხედვის კუთხესა და პერსონაჟის ხედვის კუთხეს შორის?
→ რა და როგორ შეიცვლება ტექსტში ხედვის კუთხის შეცვლით? რა არ შეიცვლება?

ტექსტის სტრუქტურა
→ რა სტრუქტურული ერთეულებისგან შედგება ტექსტი?
→ რატომ არის ტექსტი აბზაცებად დაყოფილი?
→ რის საფუძველზე გამოყოფენ აბზაცს?
→ როგორი სტრუქტურა აქვს აბზაცს?

ტექსტის ენა, ენობრივი მხარე
უცნობი სიტყვების ამოცნობა, დამახსოვრება

→ როგორ „ხატავენ“ მწერლები ენით?
→ რა ენობრივ საშუალებებს იყენებენ მწერლები მკითხველის დასაინტერესებლად, მასზე
შთაბეჭდილების მოსახდენად?
→ რატომ შეარჩია მწერალმა ეს სიტყვები?
→ რა უნდა მოვიმოქმედო, თუკი არ მესმის სიტყვის მნიშვნელობა?
→ როგორ ამოვიცნო უცნობი სიტყვების მნიშვნელობა კონტექსზე დაყრდნობით?
→ როგორ დავიმახსოვრო ახალი სიტყვები?
→ როგორ გავიმდიდრო ლექსიკური მარაგი?

ტექსტის ჟანრული მახასიათებლები

→ საიდან ჩანს, რომ ეს ტექსტი არის იგავი/მოთხრობა/რეკლამა/კომიქსი და სხვ.?
→ რა საერთო მახასიათებლები აქვთ კომიქსს/იგავს და სხვ.?
→ რა შინაარსობრივი მახასიათებლები აქვს ამ კონკრეტული ჟანრის ტექსტებს (მაგ., მოთხრობებს)?
→ როგორი სტრუქტურა-აგებულება აქვს ამ კონკრეტული ჟანრის ტექსტებს (მაგ., მოთხრობებს)?
→ რა ენობრივი მახასიათებლები აქვს ამ კონკრეტული ჟანრის ტექსტებს (მაგ., მოთხრობებს)?

საკომუნიკაციო სიტუაცია
→ რა მიზანი აქვს ავტორს?
→ ვინ არის ადრესატი? ვისთვის წერს?
→ რაზე/რის შესახებ წერს?

გაგების სტრატეგიები
→ რას მეუბნება პირველადი მინიშნებები (მაგ., სათაური, ილუსტრაცია) ტექსტის შესახებ? რით
უკავშირდება ისინი ჩემს ცოდნას?
→ რა ვიცი ამ ტექსტის ჟანრის შესახებ?
→ რა ხერხები დამეხმარება ტექსტის უკეთ გაგებაში?
→ როგორ ამოვიცნო უცნობი სიტყვების მნიშვნელობა კონტექსტზე დაყრდნობით?
→ რა უნდა მოვიმოქმედო, თუკი არ მესმის სიტყვის მნიშვნელობა?
→ რა ხერხები გამოვიყენო ტექსტის წაკითხვამდე, ტექსტის წაკითხვისას/წაკითხვის შემდეგ?
→ რის საფუძველზე (/რაზე დაყრდნობით) შევძლებ ტექსტის გაგრძელებას?
→ როგორ გამოვიყენო ჩემი ცოდნა-გამოცდილება ტექსტის მნიშვნელობის ასახსნელად?
→ როგორ გამოვიყენო ჩემი ცოდნა-გამოცდილება და ფანტაზია ტექსტის ახლებურად, განსხვავებული
ფორმით/კუთხით წარმოსადგენად?
→ რამდენად და როგორ მეხმარება სასვენი ნიშნები?
→ როგორ დავახარისხო ინფორმაცია? რომელი აზრობრივი სქემები დამეხმარება მათ შორის არსებული
კავშირების გამოვლენაში?
→ როგორ შევაჯამო აბზაცები, მონაკვეთები? როგორ გავმიჯნო მთავარი მეორეხარისხოვნისგან?

მეტაკოგნიცია
→ რა ძლიერი და სუსტი მხარეები მაქვს?
→ რა გამიძნელდა, რა გამიადვილდა? რატომ?
→ რამ შემიწყო წინსვლაში ხელი? რამ შემაფერხა?
→ როგორ უნდა მოვიქცე სწავლის პროცესის გასაუმჯობესებლად?
→ რატომ არის მნიშვნელოვანი დავალების მოთხოვნათა გააზრება? (საჭირო წინარე ცოდნის განსაზღვრა,
შესაძენი ცოდნის განსაზღვრა)
→ რატომ არის საჭირო დავალების წარმატებით შესრულების კრიტერიუმების წინასწარ განსაზღვრა?
→ რატომაა მნიშვნელოვანი გონებრივი ხერხების გამოყენება?
→ რამდენად შედეგიანად გამოვიყენე გაგების სტრატეგიები?
→ როგორ/რა გზებით მივაღწევ უკეთეს შედეგს?

ტიპობრივი აქტივობები

მასწავლებელი ტიპობრივ აქტივობებს კომპლექსური დავალებების მოთხოვნებისა და მოსწავლეთა საჭიროებების მიხედვით შეარჩევს.

ამ აქტივობებს ორმაგი ფუნქცია აქვთ. ერთი მხრივ, გამოიყენება ცოდნის კონსტრუირების ხელშესაწყობად, მეორე მხრივ კი - მიმდინარე განმავითარებელი შეფასების - მასწავლებელი შესრულებულ აქტივობებზე დაკვირვებით ადვილად დაადგენს მოსწავლეთა ძლიერ და სუსტ მხარეებს, რაც მას მათი ეფექტიანად დახმარების საშუალებას მისცემს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 76 77 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲢᲘᲞᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲐᲥᲢᲘᲕᲝᲑᲔᲑᲘ ᲪᲜᲔᲑᲘᲡᲐᲗᲕᲘᲡ, „ᲢᲔᲥᲡᲢᲘ/ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲒᲐᲒᲔᲑᲐ“

ქვემოთ მოცემული აქტივობები გამოიყენება როგორც ცოდნის კონსტრუირებისათვის, ისე
მიმდინარე განმავითარებელი შეფასებისათვის.

ეტაპი 1. მოსწავლეებისთვის კომპლექსური დავალების/დავალებების პირობის გაცნობა

საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში
დამჭირდება დახმარება?

1. ვინ ახსნის თავისი სიტყვებით, რას მოითხოვს დავალება თქვენგან? რა უნდა შექმნათ? ვინმეს ხომ არ უნდა რაიმეს დამატება?

2. აბა, გავიხსენოთ, მსგავსი დავალება ხომ არ გაგვიკეთებია? რა თემას/რომელ ტექსტს ეხებოდა? და მისთ.

ეტაპი 2. მომზადება კომპლექსური დავალების შესასრულებლად

საკვანძო შეკითხვა: რა უნდა ვისწავლო/გავაცნობიერო მოცემული კომპლექსური დავალების შესასრულებლად?

→ ტექსტის წაკითხვამდე10

საკვანძო შეკითხვა: რას მეუბნება პირველადი მინიშნებები (მაგ., სათაური, ილუსტრაცია) ტექსტის შესახებ? რით უკავშირდება ისინი ჩემს ცოდნას?

აქტივობა 1. ვარაუდების გამოთქმა სათაურსა და ილუსტრაციებზე დაყრდნობით;

აქტივობა 2. წინარე ცოდნის გააქტიურება სათაურსა და ილუსტრაციებზე დაყრდნობით;

აქტივობა 3. მოლოდინების გზამკვლევი (საინფორმაციო ტექსტისთვის) - ტექსტის წაკითხვამდე მასწავლებელი დაწერს 2-3 დებულებას/თეზისს შესასწავლი საკითხის შესახებ (მაგ., მზე არის ერთ-ერთი პატარა ვარსკვლავი) და სთხოვს მოსწავლეებს, დაეთანხმონ ან უარყონ გამოთქმული მოსაზრებები. მოსწავლეები გამოთქვამენ საკუთარ შეხედულებებს, კამათობენ წამოჭრილ საკითხზე. შემდეგ მოსწავლეები კითხულობენ ტექსტს და მოიძიებენ ინფორმაციას წამოჭრილ საკითხზე. ტექსტის დამუშავების შემდეგ მიუბრუნდებიან დაფაზე ჩამოწერილ თეზისებს და შეაჯამებენ მიღებულ ინფორმაციას.

აქტივობა 4. (საინფორმაციო ტექსტისთვის) 3, 2, 1 (ტექსტის წაკითხვამდე)

• 3 რამ, რაზეც, შესაძლოა, იყოს ტექსტი
• 2 რამ, რაც მინდა გავიგო მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით
• 1 მოლოდინი, რომელიც მაქვს

აქტივობა 5. (საინფორმაციო ტექსტისთვის, ვარიანტი II) 3, 2, 1 (ტექსტის წაკითხვამდე)

• 3 რამ, რაც უკვე ვიცი ამ საკითხზე
• 2 ფაქტი ჩემი ცხოვრებიდან, რომლებიც ამ თემას უკავშირდება
• 1 შეკითხვა, რომელიც გამიჩნდა ტექსტის წაკითხვამდე

10 ქვეეტაპები - მეორე ეტაპზე შემოთავაზებულია ქვეეტაპები. ისინი სარეკომენდაციო ხასიათისაა. მასწავლებელი მათ თავისი შეხედულებისამებრ და მოსწავლეთა საჭიროებების მიხედვით განსაზღვრავს.

→ ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲨᲘᲜᲐᲐᲠᲡᲘᲡ ᲐᲦᲛᲝᲩᲔᲜᲐ

საკვანძო შეკითხვის ნიმუშია: რას ამბობს ტექსტი?

აქტივობა 6. ვარაუდების გამოთქმა - ყოველი ეპიზოდის წაკითხვამდე მოსწავლეები ავსებენ ვარაუდების ცხრილის პირველ ორ მონაცემს, ბოლო მონაცემს - წაკითხვის შემდეგ; მსჯელობენ მინიშნებებზე, რომლებსაც მიაქციეს/არ მიაქციეს ყურადღება.

ეპიზოდი 1.

• როგორ ფიქრობთ, რა მოხდება? ---------

• რატომ ფიქრობთ ასე? რა მინიშნებებს
ეყრდნობით?--------------------------------

• სინამდვილეში რა მოხდა? ---------------

ეპიზოდი 2.

• როგორ ფიქრობთ, რა მოხდება? ---------

• რატომ ფიქრობთ ასე? რა მინიშნებებს
ეყრდნობით?-- ------------------------------

• სინამდვილეში რა მოხდა? ---------------

აქტივობა 7. თხრობითი ტექსტის სამნაწილიანი სტრუქტურა (დასაწყისი, შუა ნაწილი, დასასრული)

ვარიანტი 1. შუა ნაწილის აღდგენა
მასწავლებელი წაიკითხავს სათაურს, საწყის და ბოლო აბზაცებს და მოსწავლეებს სთხოვს, წარმოიდგინონ და ზეპირად გადმოსცენ, რა მოხდა ამბის შუა ნაწილში.

ვარიანტი 2. დასაწყისისა და დასასრულის აღდგენა
მასწავლებელი წაიკითხავს სათაურს, ასევე შუა ნაწილს და მოსწავლეებს სთხოვს, წარმოიდგინონ და დაწერონ, რა მოხდა ამ აბზაცებამდე, რა მოხდა ამ აბზაცების შემდეგ.

მოსწავლეები წარმოადგენენ თავიანთ ნამუშევრებს, ბოლოს მასწავლებელი ხმამაღლა, თავიდან ბოლომდე კითხულობს ზღაპრის ორიგინალურ ტექსტს.

დასასრულ, გაიმართება მსჯელობა იმის თაობაზე, თუ რომელი ნამუშევარია ყველაზე ახლოს ზღაპრის ორიგინალურ ტექსტთან. მოსწავლეები თვითონ იმსჯელებენ შედეგებზე, დაადგენენ, რომელი ზღაპა-რი გამოვიდა უფრო სრული, საინტერესო და/ან ორიგინალური. მოსწავლეები, რომელთა ნამუშევრე-- ბიც ყველაზე ახლოსაა ამოსავალ ტექსტთან, ისაუბრებენ, შეთავაზებული ტექსტის რომელ მინიშნებებს დაეყრდნენ ნაკლული ადგილების შევსებისას.

შენიშვნა: ამ სამუშაოსთვის სასურველია შეირჩეს მცირე მოცულობის ზღაპარი ან მოთხრობა, რომლებშიც მკაფიოდ იკვეთება დასაწყისი, შუა ნაწილი და დასასრული. ქართულ ხალხურ ზღაპარზე მუშაობის შემთხვევაში, მოსწავლეებს შესაძლებელია ვთხოვოთ ტრადიციული დასაწყისისა და დასასრულის გამოყენება („იყო და არა იყო რა“, „ჭირი იქა, ლხინი აქა“).

აქტივობა 8. გრძნობათა ყულაბა

მასწავლებელი დაფაზე ჩამოწერს გრძნობებს, რომლებიც შეიძლება აღეძრას ადამიანს მხატვრული ნაწარმოების წაკითხვისას/მოსმენისას (მაგალითად, აღშფოთება, აღფრთოვანება, სიბრალული, თანაგრძნობა, შიში, მხიარულება) და მოსწავლეებს სთხოვს, ამოირჩიონ ამ ჩამონათვალიდან ის გრძნობა, რომელსაც აღძრავს მის მიერ წაკითხული ეპიზოდი. მასწავლებელი გამომსახველობით კითხულობს ეპიზოდს. მოსწავლეები ასახელებენ გრძნობას და ასაბუთებენ საკუთარ პასუხს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 78 79 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მაგალითად, მე შემეცოდა ეს პერსონაჟი იმიტომ, რომ... /მე გამამხიარულა მისმა საქციელმა, რადგან..

აქტივობა 9. საინფორმაციო ტექსტის წაკითხვა მონიშვნებით

მასწავლებელი დაფაზე ჩამოწერს შემდეგ ინფორმაციას:
ნ – უკვე ვიცი, ნაცნობია
ა - ახალი ინფორმაციაა
! - ძალიან საინტერესოა
? - გაუგებარია, ვერ გავიგე
ამის შენდეგ კი, აუხსნის მოსწავლეებს, რას ნიშნავს თითოეული ნიშანი და შესთავაზებს მათ, რომ ტექსტის კითხვის დროს ფანქრით დასვან ეს ნიშნები.

სიტყვათმონაცვლეობა და სიტყვამონაცვლე კონტექსტებზე მუშაობა

განმარტება: რთული სინტაქსური წყობის წინადადებების შემთხვევაში, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სიტყვამონაცვლე კონტექსტებისათვის საგანგებო ყურადღების მიქცევა – ამოსავალი სიტყვის გამოვლენა მონაცვლე სიტყვათა მნიშვნელობის დასადგენად.

რა არის მონაცვლე სიტყვა? აზრის თანმიმდევრული განვითარებისთვის აუცილებელია ორი წესის დაცვა, ესენია: 1. ინფორმაციის განმეორებადობა (გარკვეული ინფორმაცია უნდა გადადიოდეს წინადადებიდან წინადადებაში); 2. მატება (ყოველ მომდევნო წინადადებაში უნდა ჩნდებოდეს ახალი ინფორმაცია).
მაგ., „გუშინ სპექტაკლი ვნახეთ. იგი ყველას ძალიან მოგვეწონა“.
მოყვანილ წინადადებებში ლაპარაკია ერთსა და იმავე საგანზე - სპექტაკლზე. ტავტოლოგიის თავიდან ასაცილებლად მეორე წინადადებაში საერთო საგნის აღმნიშვნელი სიტყვა ჩანაცვლებულია ნაცვალსახელით (იგი). შესაძლებელია მისი ჩანაცვლება სინონიმით, მაგ., „გუშინ სპექტაკლი ვნახეთ. წარმოდგენა ყველას ძალიან მოგვეწონა“.

ამ წინადადებებში „იგი“ და „წარმოდგენა“ მონაცვლე სიტყვებია, ხოლო ამოსავალი სიტყვა, რომლებსაც ისინი მიემართება, არის „სპექტაკლი“.

რატომ უნდა ვიმუშაოთ მონაცვლე სიტყვებზე? - სიტყვამონაცვლე კონტექსტები უდიდეს როლს ასრულებენ გაგების პროცესებში. როცა მკითხველს ხვდება მონაცვლე სიტყვა, მან უნდა იპოვოს ამოსავალი სიტყვა, რათა შეძლოს აზრის გამოტანა, სემანტიკური ინტეგრაცია. თუ მკითხველმა მონაცვლე სიტყვა ვერ დაუკავშირა ამოსავალ სიტყვას ან არასწორად დაუკავშირა სხვა სიტყვას, მაშინ ის ტექსტს ვერ გაიგებს, ან არასწორად გაიგებს.

აქტივობა 10. ამოსავალი სიტყვის მოძიება

მასწავლებელი შეარჩევს ტექსტს, ტექსტის მონაკვეთს ან შეადგენს წინადადებებს სიტყვამონაცვლე კონტექსტებით. ცალკე გამოიტანს მონაცვლე სიტყვებს - ნაცვალსახელებს, სინონიმურ ლექსიკას, მოსწავლეებმა უნდა იპოვონ ამოსავალი სიტყვა.
მაგალითად:
„მერცხალი ამ დროს იჭერს ჰაერში მფრინავ უჩინარს პატარა მწერებსა და ჰყლაპავს. მართალია, ჩვენი ჭიკჭიკა უნისკარტებს პატარა პეპლებსაც (. . .), მაგრამ მაინც დევნა და ჟლეტა გამაბეზრებელი მწერებისა პირველი საქმეა მისი“ (ი. გოგებაშვილი, „მერცხალი“).

• რომელ სიტყვას ანაცვლებს ხაზგასმული სიტყვები:
o ჭიკჭიკა - ___________________
o მისი - _______________________

აქტივობა 11. მონაცვლე სიტყვების ამოცნობა

მაგალითად:

იპოვეთ, რით არის ჩანაცვლებული „პილოტები“.

1. სანამ ჩვენ სკებს ვალაგებდით, პილოტები მოშორებით ისხდნენ და ჩვენკენ იყურებოდნენ. 2. როცა საქმე დავასრულეთ, მამამ პილოტებს დაუძახა. 3. ისინი არ წამოვიდნენ. 4. გაირკვა, რომ მფრინავები აღარ აპირებდნენ გზის გაგრძელებას, ფუტკრების ეშინოდათ. 5. გამოუვალ მდგომარეობაში აღმოვჩნდით. 6. ბოლოს, დიდი ხვეწნა-მუდარით, ძლივს დავითანხმეთ ისინი. 7. ჩვენი პირბადეები გავუკეთეთ და მათ კაბინას ცელოფანი ავაკარით.

პილოტები:

წინადადება 2. .... (პასუხი: პილოტები, ლექსიკური განმეორება. ჩანაცვლებული არ არის) წინადადება 3...................... (პასუხი: ისინი, ნაცვალსახელი) ....
წინადადება 4. .... (პასუხი: მფრინავები, სინონიმი) ....
წინადადება 6. .... (პასუხი: ისინი, ნაცვალსახელი) ....
წინადადება 7. .... (პასუხი: მათ, ნაცვალსახელი) ....

აქტივობა 12. ამოსავალი სიტყვის ჩანაცვლება მონაცვლე სიტყვით

(შენიშვნა: ამ ტიპის აქტივობები მოსწავლებს ტავტოლოგიის დაძლევაში დაეხმარებათ, ამ აქტივობის გამოყენება სასურველია სამეტყველო ფუნქციებზე ან წერით კომუნიკაციაზე მუშაობისას).

წაიკითხეთ ქვემოთ მოყვანილი ტექსტი, რომელშიც ხშირად მეორდება სიტყვა „ნიკა“. გადაწერეთ ტექსტი და, საჭიროებისამებრ, ჩაანაცვლეთ „ნიკა“ სხვა სიტყვებით (მაგ.: საწყალი, ის და სხვ.).

ნიკა ამხანაგებთან ერთად წავიდა ლაშქრობაში. ნიკა ლაშქრობაში პირველად იყო. ნიკა ძალიან დაიღალა. ნიკას მძიმე ზურგჩანთა ჰქონდა. გიორგიმ ნიკას ჩანთა გაუცვალა. მდინარეზე გადასვლისას ნიკა ჩანთიანად წყალში ჩავარდა და გიორგის ჩანთა სულ დაასველა.

კითხვის სტრატეგია: მინიშნებებზე დაყრდნობით დასკვნების გამოტანა

შეუძლებელია ტექსტში ყველაფერი ეწეროს, მასში ბევრი რამ ნაგულისხმევია. მკითხველს ტექსტის მინიშნებებსა და საკუთარ ცოდნა-გამოცდილებაზე დაყრდნობით გამოაქვს დასკვნები ნაგულისხმევ ინფორმაციასთან დაკავშირებით. ხშირად ეს პროცესი გაუცნობიერებლად მიმდინარეობს, განსაკუთრებით, გამოუცდელ მკითხველებში.

მოსწავლე წარმატებულ მკითხველად რომ ვაქციოთ, აუცილებელია, გავაცნობიერებინოთ ტექსტში მოცემული მინიშნებების მნიშვნელობა, რათა მან უფრო გააზრებულად წარმართოს კითხვის პროცესი.

• პირველი ნაბიჯი: ტექსტში მოცემული მინიშნებებით მნიშვნელობის გაცნობიერება მინიშნებებზე სამუშაოდ, იმისათვის, რათა მოსწავლემ შეძლოს ამ ტერმინის გააზრებულად გამოყენება, მას, პირველ რიგში, უნდა აღმოვაჩენინოთ, რას გულისხმობს ტერმინი „მინიშნება“. საამისოდ მოსწავლისთვის იოლად გასაგები ტექსტი ან წინადადებები უნდა შევარჩიოთ და მასზე დაყრდნობით უნდა გავაცნობიერებინოთ ის ფაქტი, რომ ტექსტში ყველაფერი არ წერია - ბევრი რამ ნაგულისხმევია და, შესაბამისად, მკითხველს თავად გამოაქვს დასკვნები ტექსტში მოცემულ მინიშნებებზე დაყრდნობით.

მინიშნებზე ყურადღების გამახვილების მაგალითი:

1. ლიზიკომ ბეჰემოთს ქაღალდი შემოაცალა, მერე პაწია ქუდი დაახურა და მაგრად მიიხუტა ბუთხუზა ვარდისფერ ლოყაზე.

დიალოგი 1. (მასწავლებელსა და მოსწავლეს შორის)
მასწ. - ნამდვილი ბეჰემოთია თუ სათამაშო?
მოსწ. - სათამაშოა;
მასწ. - როგორ მიხვდით, ტექსტში წერია?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 80 81 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მოსწ. - დიახ!
შენიშვნა - იმდენად სპონტანურად გამოაქვთ დასკვნები (ხან სწორი და ხან არასწორი), რომ შეიძლება
დადებითად უპასუხოს - კი, წერიაო. ასეთ შემთხვევაში, მასწავლებელი სთხოვს, იპოვოს, სად წერია,
რომ სათამაშოა, ცხადია, მოსწავლე ვერ იპოვის.
მასწ. - აბა, მაჩვენეთ, სად წერია, რომ სათამაშოა?
მოსწ. - არ წერია;
მასწ. - მაშ საიდან მიხვდით?
მოსწ. – (შესაძლო პასუხები) ნამდვილს ხომ ვერ შემოაცლიდა ქაღალდს, ვერც ლოყაზე მიიხუტებდა. მასწ. - აჰა, ესე იგი, ტექსტში არის მინიშნებები, ხომ? ქაღალდი შემოაცალაო - ეს მინიშნება გვეუბნება, რომ სათამაშოა, ხომ?
მოსწ. - დიახ!
მასწ. - კიდევ რა მინიშნება იყო?
მოსწ. - ლოყაზე მიიხუტაო.
მასწ. - ესე იგი, დააკვირდით მინიშნებებს და მათზე დაფუძნებით დაასკვენით, რომ ბეჰემოთი სათამაშოა, ასეა?
მოსწ. - დიახ!
მასწ. - ესე იგი, კითხვისას, სწორი დასკვნების გამოსატანად, მინიშნებებს უნდა დავაკვირდეთ, ხომ?

დიალოგი 2.

მასწ. - ლიზიკო ბავშვია თუ უფროსია?
მოსწ. - ბავშვია.
მასწ. - როგორ მიხვდით, ტექსტში ეს პირდაპირ არის ნათქვამი?
მოსწ. - არა;
მასწ. - მაშ, საიდან დაასკვენით, რომ ბავშვია?
მოსწ. – ბუთხუზა ვარდისფერი ლოყები ბავშვებს აქვთ, კიდევ - სათამაშოს ბაშვები იხუტებენ. მასწ. - ესე იგი, მინიშნებებს დააკვირდით და მათზე დაფუძნებით დაასკვენით?
მოსწ. - დიახ.

• კითხვის ხერხები შეკითხვის ნომერი

1) პასუხი პირდაპირ ტექსტში იყო მოცემული, გადმოვიწერე;

2) პასუხი არ იყო ტექსტში პირდაპირ მოცემული, ამიტომ:
ყურადღება მივაქციე მინიშნებებს, პირადი ცოდნა დავუკავშირე
მინიშნებებს და დასკვნა გამოვიტანე.

დიალოგი 3.

მასწ. - როგორია მთქმელის დამოკიდებულება ლიზიკოს მიმართ? კარგად არის მის მიმართ განწყობილი თუ ცუდად?

მოსწ. - კარგად;
მასწ. - საიდან მიხვდით? ტექსტში წერია?
მოსწ. - არა, მინიშნებებს დავაკვირდი!
მასწ. - აბა, რომელ მინიშნებებს?
მოსწ. - ამბობს, ვარდისფერ ბუთხუზა ლოყაზე მიიხუტაო, ასე საყვარელ ბავშვზე ამბობენ.
მასწ. - ესე იგი, მთქმელისთვის ლიზიკო საყვარელი ბავშვია, ეს დასკვნა გამოიტანეთ?
მოსწ. - დიახ.
მასწ. - შესანიშნავია, თქვენ უკვე ნამდვილი გამომძიებელი ხართ - მინიშნებებს აკვირდებით და სწორი დასკვნები გამოგაქვთ; ჰგავს, ხომ, კითხვის პროცესი გამოძიებას?

• მომდევნო ნაბიჯები - კითხვის დროს შესრულებული ოპერაციების გაცნობიერება

აქტივობა 13. მოსწავლეების ყურადღებას კითხვის პროცესზე, სხვადასხვა კითხვარების გამოყენებით მივმართავთ. შესაძლებელია, ასევე ვთხოვოთ სხვის მიერ არასწორად გაცემული პასუხების გაანალიზება (რატომ შეცდა? რას არ მიაქცია ყურადღება?)

მაგალითად:

1. რა დაახურა თავზე ლიზიკომ ბეჰემოტს;
2. ლიზიკო ბავშვია თუ უფროსია?

დააკვირდით, კითხვის რომელი ხერხი გამოიყენეთ მოცემულ კითხვებზე პასუხის გასაცემად? შეკითხვის ნომერი ჩაწერეთ ცხრილის შესაბამის უჯრაში.

აქტივობა 14. სახელმძღვანელოს საკითხავი ტექსტისთვის დართული შეკითხვების გაანალიზება

ნაბიჯი 1. პირობის გაცნობა: სახელმძღვანელოს მე-11 გვერდზე მოცემულია 4 შეკითხვა. გაეცანით ამ შეკითხვებს და დაფიქრდით, რომელი გონებრივი ხერხი/სტრატეგია უნდა გამოიყენოთ თითოეულ მათგანზე პასუხის გასაცემად.

1. პასუხი პირდაპირ ტექსტში უნდა მოვიძიო და გადმოვიწერო;
2. პასუხი პირდაპირაა მოცემული ტექსტში, მაგრამ პასუხის გასაცემად სხვანაირად უნდა
ჩამოვაყალიბო წინადადება;
3. პასუხი არ არის პირდაპირ მოცემული ტექსტში. ერთმანეთს უნდა დავუკავშირო
მინიშნებები და გამოვიტანო დასკვნა.

აქტივობა 15. (საინფორმაციო ტექსტისთვის, ვარიანტი I) 3, 2, 1 (ტექსტის წაკითხვის შემდეგ)

• 3 რამ, რაც აღმოვაჩინე
• 2 რამ, რამაც დამაინტერესა
• 1 კითხვა, რომელიც პასუხგაუცემელი დარჩა

აქტივობა 16. (საინფორმაციო ტექსტისთვის, ვარიანტი I) 3, 2, 1 (ტექსტის წაკითხვის შემდეგ)

• 3 მნიშვნელოვანი ფაქტი
• 2 საინტერესო ფაქტი
• 1 მნიშვნელოვანი დასკვნა

აქტივობა 17. (საინფორმაციო ტექსტისთვის, ვარიანტი I) 3, 2, 1 (ტექსტის წაკითხვის შემდეგ)

• 3 რამ, რაც მომეწონა
• 2 რამ, რასაც შევცვლიდი
• 1 რჩევა ავტორს

აქტივობა 18. მოლოდინების გზამკვლევი

ტექსტის წაკითხვამდე მასწავლებელი დაწერს 2-3 დებულებას/თეზისს შესასწავლი საკითხის შესახებ (მაგ., მზე არის ერთ-ერთი პატარა ვარსკვლავი) და მოსწავლეებს სთხოვს, დაეთანხმონ ან უარყონ გამოთქმული მოსაზრებები. მოსწავლეები გამოთქვამენ საკუთარ შეხედულებას და კამათობენ წამოჭრილ საკითხზე. შემდეგ მოსწავლეები კითხულობენ ტექსტს, მოიძიებენ ინფორმაციას წამოჭრილ საკითხზე. ტექსტის დამუშავების შემდეგ მიუბრუნდებიან დაფაზე ჩამოწერილ თეზისებს და შეაჯამებენ მიღებულ ინფორმაციას.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 82 83 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

→ ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲔᲜᲐ - ᲨᲔᲡᲕᲚᲐ ᲡᲘᲢᲧᲕᲔᲑᲘᲡᲐ ᲓᲐ ᲨᲔᲡᲘᲢᲧᲕᲔᲑᲔᲑᲘᲡ ᲣᲪᲜᲝᲑ ᲡᲐᲛᲧᲐᲠᲝᲨᲘ

საკვანძო შეკითხვა: როგორ აღმოვაჩინოთ სიტყვის სამყარო?

აქტივობა 1. ლექსიკონის შედგენა - მოსწავლეები ახლად ნასწავლ სიტყვებს შეიტანენ რვეულებში
და თითოეულისათვის შეავსებენ სქემას შემდეგი რუბრიკებით:
• განმარტება
• ნახატი
• სინონიმი/ანტონიმი
• მაგალითი/ასოციაცია
• სიტყვა წინადადებაში

აქტივობა 2. ფრაზეოლოგიზმების ჩანაცვლება

მასწავლებელი მოსწავლეებს სთავაზობს ტექსტიდან წინადადებებს, რომლებშიც ფრაზეოლოგიზმებია გამოყენებული და სთხოვს, შეცვალონ ისინი შესაფერისი მნიშვნელობის სიტყვებით (მაგ., მზეს ეცილება - ძალიან ლამაზია; ცხრა მთა გადაიარა - ძალიან ბევრი იარა; ჩიტიც ვერ გადაფრინდებოდა
- ძალიან მაღალი იყო; ყურს უგდებს - უსმენს), შემდეგ კი დააკვირდნენ და შეადარონ, გამოიწვია თუ არა ამან რაიმე ცვლილება აზრის გამოხატვის თვალსაზრისით.

აქტივობა 3. ფრაზეოლოგიზმების ახალ კონტექსტში გადატანა

მოსწავლეები იგონებენ სიტუაციას, რომელშიც ფრაზეოლოგიზმს გამოიყენებენ.

აქტივობა 4. ახალი სიტყვების დამუშავება
• როგორ გესმით ეს სიტყვა?
• კიდევ რაზე შეიძლება ითქვას, „ასეთიაო“? (მაგ., კიდევ რაზე შეიძლება ითქვას
„ფუმფულა“?)
• სხვანაირად როგორ იტყოდით იმავეს?
• მოიფიქრეთ წინადადებები ახალი სიტყვების გამოყენებით

აქტივობა 5. სიტყვების კატეგორიზება

მოსწავლემ ტექსტიდან უნდა ამოიწეროს და მოცემული კატეგორიების მიხედვით (მაგ., სამოსი, იარაღი, ტრანსპორტი და მისთ.) დააჯგუფოს ისინი.

კონკრეტული მაგალითები:
• კიდევ ერთხელ წაიკითხეთ მოთხრობა და ამოიწერეთ ადამიანის საკვების, ანუ
საჭმელ-სასმელის სახელები
• მოძებნეთ, რომელი ნივთები გვხვდება ზღაპარში, დააჯგუფეთ და შემდეგნაირად
ჩაწერეთ ისინი: 1. ჭურჭელი, 2. საკვები, 3. საჭმელ-სასმელი, 4. საოჯახო ნივთები, 5.
ავეჯი, 6. სამოსი
• ამოიწერეთ შემდეგი სიტყვებიდან ისინი, რომლებიც შეეფერება დევს, შემდეგ ისინი,
რომლებიც შეეფერება ნაცარქექიას

აქტივობა 6. სიტყვის შესაბამისი განმარტების არჩევა

აქტივობა 7. სიტყვის განმარტების ჩამოყალიბება - კონტექსტზე დაყრდნობით სიტყვის მნიშვნელობის ამოცნობა და ჩამოყალიბება, შემდეგ მოსაზრებების შეჯერება

→ ტექსტთან შეჭიდება (სიღრმისეული გააზრება)

საკვანძო შეკითხვების ნიმუშები: რა არის ავტორის მთავარი სათქმელი? რა მნიშვნელობა აქვს დეტალებს ან კონკრეტულ ინფორმაციას ტექსტის დედააზრის/მთავარი იდეის/საკითხის გასაგე-ბად? რამდენად და როგორ ახასიათებს პერსონაჟს მისი სიტყვები, აზრები, ემოციები, ქმედებები, დამოკიდებულებები, ურთიერთობა სხვა პერსონაჟებთან? რამდენად და როგორ ახასიათებს პერსო-ნაჟს სხვათა (ავტორის, სხვა პერსონაჟების) მოსაზრებები მის შესახებ, სხვათა დამოკიდებულებები მის მიმართ? რამდენად და როგორ შეიცვალა/არ შეიცვალა პერსონაჟი? რით უკავშირდება წაკითხული ტექსტი რეალურ ცხოვრებას? როგორ გამოვიყენებ წაკითხულით მიღებულ გამოცდილებას რეალურ ცხოვრებაში?
და სხვ.

აქტივობა 1. „ჩაამატეთ!“

მასწავლებელი მოსწავლეს მიუთითებს ადგილს, სადაც პერსონაჟი დროებით არ ჩანს. მან უნდა აღწეროს, რას აკეთებს, რას ფიქრობს, რას გრძნობს და რას აპირებს იგი ამ დროს.

აქტივობა 2. პერსონაჟის რუკა (სხვადასხვა ვარიანტი)

მოსწავლეები ავსებენ რუკას, მუშაობისას მიუბრუნდებიან ტექსტს. მუშაობის დასრულების შემდეგ, ტექსტის მოშველიებითა და მსჯელობით, აუმჯობესებენ და ხვეწენ სქემებში შეტანილ ინფორმაციას. დაზუსტებული სქემა დაფაზე იხაზება (სქემას მასწავლებელი შეარჩევს ტექსტის სპეციფიკად გამომდინარე).

ᲞᲔᲠᲡᲝᲜᲐᲟᲘ

თვისება 1

დასაბუთება
ტექსტიდან

დასაბუთება
ტექსტიდან

დასაბუთება
ტექსტიდან

თვისება 2 თვისება 3

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 84 85 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

პერსონაჟის გარეგნობა

პერსონაჟის ფიქრები

პერსონაჟის მოქმედებები პერსონაჟის გრძნობები

პერსონაჟის მიზნები

როგორია პერსონაჟი
დასაწყისში?

როგორ შეიცვალა?
რატომ შეიცვალა?

როგორია ბოლოს?

სამუშაოს დასრულებას მოჰყვება პასუხების განხილვა, მსჯელობა და გამოთქმულ მოსაზრებათა შეჯერება.

ცხრილის ინდივიდუალურად შევსების შემდეგ შესაძლებელია მოსწავლეთა ჯგუფებად გაერთიანება - ჯგუფის წევრები საერთო ვარიანტზე უნდა შეჯერდნენ. ჯგუფები თავიანთ ვარიანტებს წარმოადგენენ და მოსაზრებებს დისკუსიის საფუძველზე შეაჯერებენ.

აქტივობა 3. მკითხველის დღიური (1)

მოკლე აღწერა: მოსწავლეები კითხულობენ (/ისმენენ) შერჩეულ ტექსტს/ეპიზოდს ტექსტიდან და ავსებენ ცხრილს.

ტექსტი: ____

მთავარი მოვლენა,
მთავარი აზრი,
სიტყვა, წინადადება ან
წინადადებები

დაკავშირება ჩემს გამოცდილებასთან
ვინ ან რა გამახსენა ტექსტში გადმოცემულმა ამბავმა? რით უკავშირდება ეს ტექსტი ჩემს გამოცდილებას, ცხოვრებას?

მთავარი მოვლენა,
მთავარი აზრი,
სიტყვა, წინადადება ან
წინადადებები

ტექსტის დაკავშირება მეორე ტექსტთან;
რომელი წიგნი, მულტფილმი ან ფილმი გამახსენდა?
რა მსგავსება/განსხვავებაა მათ შორის?

მოსწავლეებს შეუძლიათ ცხრილი ნახატებით გააფორმონ. ისინი წარმოადგენენ თავიანთ ნაშრომებს და ხსნიან, რით უკავშირდება მათ მიერ აღწერილი ამბები, სიტუაციები წაკითხულ ტექსტს.

შენიშვნები: დავალების დაგეგმვისას გასათვალისწინებელია შემდეგი: უნდა შეირჩეს იმგვარი ტექსტი/ტექსტის ეპიზოდი, რომელიც ამა თუ იმ კუთხით უკავშირდება მოსწავლეთა ყოველდღიური ცხოვრების რეალიებს, მათ გამოცდილებას.

აქტივობა 4. მკითხველის დღიური (2)

მოკლე აღწერა: მოსწავლეები კითხულობენ (/ისმენენ) შერჩეულ ტექსტს/ეპიზოდს ტექსტიდან და ავსებენ ცხრილს.

ტექსტი: ____

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 86 87 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მთავარი მოვლენა,
მთავარი აზრი,
სიტყვა, წინადადება ან
წინადადებები

ტექსტის დაკავშირება გარე სამყაროსთან
შეიძლება თუ არა მოხდეს ასეთი ამბავი სინამდვილეში/
რეალურ ცხოვრებაში?
რა შეიძლება მოხდეს, რა - არა?

მოსწავლეებს შეუძლიათ ცხრილი ნახატებით გააფორმონ. ისინი წარმოადგენენ თავიანთ ნაშრომებს და ხსნიან, რით ჰგავს შერჩეული ტექსტი პირველს და რით განსხვავდება მისგან. მასწავლებელს შეუძლია მოსწავლეებს დაუსვას შემდეგი კითხვა: რამდენად დაგეხმარათ კავშირების მოძებნა ტექსტის უკეთ გაგებაში?

აქტივობა 5. მკითხველის დღიური (3)

დავალების მოკლე აღწერა: მოსწავლეები კითხულობენ (/ისმენენ) შერჩეულ ტექსტს/ეპიზოდს ტექსტიდან და ავსებენ ცხრილს.

ტექსტი: ____

მოსწავლეებს შეუძლიათ ცხრილი ნახატებით გააფორმონ. ისინი წარმოადგენენ თავიანთ ნაშრომებს და ხსნიან, როგორ გამოიყენებენ ტექსტით მიღებულ გაკვეთილს, ცოდნა-გამოცდილებას ყოველდღიურ ცხოვრებაში. მასწავლებელს შეუძლია მოსწავლეებს დაუსვას შემდეგი კითხვა: რამდენად დაგეხმარათ კავშირების მოძებნა ტექსტის უკეთ გაგებაში?

ვარიაცია: შესაძლებელია, მოსწავლეებმა დაკავშირებები ნახატების სახით წარმოადგინონ. თითოეულ ნახატს უნდა ახლდეს წინადადება ან წინადადებები, რომლებშიც ეს კავშირები განიმარტება/აიხსნება.

შენიშვნა: დავალებებში (3,4,5) აღწერილი მუშაობა კარგ საფუძველს შექმნის იმისათვის, რომ მოსწავლეებმა შეძლონ პირადი მოსაზრების გამომხატველი ტექსტის შედგენა.

აქტივობა 6. ორი ტექსტის შედარებითი ანალიზი ჩარჩო-სქემის საფუძველზე

I ეტაპი

იპოვეთ მსგავსება-განსხვავებები

მოსწავლეები ავსებენ ცხრილს.

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ.

I ტექსტი II ტექსტი

მთავარი პერსონაჟი

მოქმედების დრო

მოქმედების ადგილი

პრობლემა

პრობლემის გადაჭრა

II ეტაპი

ცხრილის შევსების შემდეგ მოსწავლეები პასუხობენ კითხვებზე.

ინსტრუქცია. ცხრილის მონაცემებზე დაყრდნობით უპასუხეთ კითხვებს (დაწერეთ პასუხები ცარიელ ხაზებზე).

1. რით ჰგავს ეს ორი ტექსტი ერთმანეთს?
____ ____ ____ ____

2. რით განსხვავდება ეს ორი ტექსტი ერთმანეთისგან?
____ ____ ____ ____

3. თქვენი აზრით, რომელი იყო უფრო სერიოზული პრობლემა? რატომ ფიქრობთ ასე? (პასუხის დასასაბუთებლად, გამოიყენეთ ტექსტებში მოცემული ინფორმაცია).
____ ____ ____ ____

აქტივობა 7. გრაფიკული მაორგანიზებელი 2. ორი მიზეზი - ორი შედეგი
მიზანშეწონილია, რომ გრაფიკული მაორგანიზებლის შევსება დავიწყოთ მეორე სვეტიდან (=შედეგიდან).

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 88 89 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲛᲘᲖᲔᲖᲘ 1.

ᲛᲘᲖᲔᲖᲘ 2.

ᲨᲔᲓᲔᲒᲘ 1.

ᲨᲔᲓᲔᲒᲘ 2.

რა იწვევს?
რა განაპირობებს?

რა იწვევს?
რა განაპირობებს?

რა ხდება?

რა ხდება?

აქტივობა 8. ჩარჩო ნარატიული ტექსტების შინაარსობრივ და ორგანიზაციულ მახასიათებლებზე სამუშაოდ - ნარატიული ტექსტი ისე უნდა დამუშავდეს, რომ მოსწავლეებმა აღმოაჩინონ მისი სტრუქტურა-ორგანიზება. სასურველია, თვალსაჩინო სქემები მოსწავლეთა მონაწილეობით ააგოთ. ქვემოთ მოცემული ჩარჩოს გამოყენებით მასწავლებელი მოსწავლეებს მნიშვნელობის ეტაპობრივად აგებასა და ნარატიული ტექსტის ორგანიზაციული მახასიათებლების აღმოჩენაში დაეხმარება.

ᲡᲐᲮᲔᲚᲛᲫᲦᲕᲐᲜᲔᲚᲝ ᲩᲐᲠᲩᲝ ᲜᲐᲠᲐᲢᲘᲣᲚᲘ ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲓᲐᲡᲐᲛᲣᲨᲐᲕᲔᲑᲚᲐᲓ

საწყისი სიტუაცია

მოქმედების დრო როდის ხდება მოქმედება? რატომ/რით არის დროის
დაზუსტება მნიშვნელოვანი?

მოქმედების
ადგილი

სად ხდება მოქმედება? როგორია ის ადგილი?
აღწერილია თუ არა? რატომ, რა მიზნით? რატომ/რით
არის მნიშვნელოვანი ადგილის დაზუსტება?

პერსონაჟი 1. რა პირდაპირ მინიშნებებს იძლევა ტექსტი
პერსონაჟზე?

რა დეტალებზე ამახვილებს ყურადღებას? თქვენი
აზრით, რატომ? ექნება თუ არა ამ დეტალს
მნიშვნელობა?

თუ არაპირდაპირი ხერხებია, მინიშნებები - როგორი
წარმოდგენა ჩამოგიყალიბდათ ამ პერსონაჟზე?
როგორ ადამიანად წარმოიდგინე? რა მინიშნებებს
ეყრდნობით?

პერსჯონაჟი 2.
(მსგავსი გრაფა
განმეორდება
იმდენჯერ, რამდენი
პერსონაჟიცაა)

რა მინიშნებებს იძლევა ტექსტი პერსონაჟზე?

რა დეტალებზე ამახვილებს ყურადღებას?
თქვენი აზრით, რატომ? როგორი წარმოდგენა
ჩამოგიყალიბდათ ამ პერსონაჟზე? როგორ
ადამიანად წარმოიდგინეთ?

მთხრობელი ვინ არის ამბის მთხრობელი? (მაგ., ავტორი,
ერთ-ერთი პერსონაჟი) როგორი წარმოდგენა
ჩამოგიყალიბდათ მასზე? როგორ ადამიანად
წარმოიდგინეთ? რაზე დაფუძნებით?

თქვენი აზრით, რა მოხდება? რატომ ფიქრობთ ასე?
რა მინიშნებებს ეყრდნობით?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 90 91 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ამბის განვითარება
(კულმინაციისკენ)

პირველადი
სიტუაციის
წონასწორობის
დამრღვევი მოვლენა
ან პერსონაჟი,
კვანძის შეკვრა

მოვლენა 1. რა მინიშნებებია? რა მნიშვნელოვანი დეტალები?

• ამბის დასაწყისში
მონაწილე პერსონაჟებიდან რომელი
პერსონაჟები მონაწილეობენ, რას ვიგებთ
მათზე ახალს?
• რომელ ახალ პერსონაჟს
ან პერსონაჟებს ვხვდებით?
• რა მინიშნებები გვაქვს
მათზე?
• თქვენი აზრით, რა
მოხდება? რატომ ფიქრობთ ასე? რა
მინიშნებებს ეყრდნობით?

მოვლენა 2. • რა მოხდა? გამართლდა
თუ არა თქვენი ვარაუდი?
• რა გაიგეთ ახალი
პერსონაჟების შესახებ? ხომ არ შეგხვდა
რაიმე საგულისხმო დეტალი/დეტალები?
• თქვენი აზრით, რა
მოხდება? რატომ ფიქრობთ ასე? რა
მინიშნებებს ეყრდნობით?

მოვლენა 3.

(რამდენი
მოვლენაც იქნება,
მსგავსი გრაფაც
იმდენჯერვე
გამეორდება)

• რა მოხდა? გამართლდა
თუ არა თქვენი ვარაუდი?
• რა გაიგეთ ახალი
პერსონაჟების შესახებ? ხომ არ შეგვხვდა
რაიმე საგულისხმო დეტალი/დეტალები?
• თქვენი აზრით, რა
მოხდება? რატომ ფიქრობთ ასე? რა
მინიშნებებს ეყრდნობით?

კულმინაციიდან
დასასრულისაკენ
კვანძის გახსნა

კულმინაცია
მოვლენა 5

• რა გაიგეთ ახალი პერსონაჟების შესახებ?
ხომ არ შეგხვდა რაიმე საგულისხმო დეტალი/
დეტალები?

მოვლენა 6

დასასრული

→ ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ/ᲔᲞᲘᲖᲝᲓᲘᲡ ᲛᲝᲙᲚᲔ ᲐᲜ ᲕᲠᲪᲔᲚᲘ ᲨᲘᲜᲐᲐᲠᲡᲘᲡ ᲒᲐᲓᲛᲝᲪᲔᲛᲐ (ᲛᲮᲝᲚᲝᲓ ᲡᲘᲣᲟᲔᲢᲘᲐᲜᲘ ᲢᲔᲥᲡᲢᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲛᲗᲮᲕᲔᲕᲐᲨᲘ)
როგორ შევამოკლო შინაარსი?/როგორ გადმოვცე ვრცელი შინაარსი?

აქტივობა1. თხრობის რუკის შევსება

დავალების მოკლე აღწერა: მოსწავლეები ავსებენ თხრობის რუკას და მასზე დაყრდნობით ზეპირად გადმოსცემენ ტექსტში მოთხრობილ ამბავს.

აქტივობა 2. გეგმის შედგენის სწავლა

დავალების მოკლე აღწერა:
მოსწავლეს წინასწარ ეძლევა გეგმა, რომლის მიხედვითაც უნდა შეადგინოს გეგმა (მასში შესატანი პუნქტების რაოდენობას მასწავლებელი წინასწარ ეტყვის მოსწავლეებს). მოსწავლეები გეგმებს წარადგენენ; მოეწყობა განხილვა-დისკუსია - არის თუ არა გეგმაში ყველაზე მთავარი ასახული, ხომ არ არის ყურადღება გამახვილებული მეორეხარისხოვან დეტალებზე, წვრილმანებზე? ხომ არ აკლია რაიმე მნიშვნელოვანი?
მოსწავლე აკვირდება ნასწავლი ტექსტის მიხედვით შედგენილ და წინასწარ მოცემულ გეგმას, გამოთქვამს მოსაზრებებს - რით ხასიათდება?

ხედვის გაღრმავება: ამის შემდეგ მასწავლებელი აძლევს მეორე, ამჯერად უკვე ცუდად შედგენილ გეგმას (მნიშვნელოვანია, რიმ იმავე ნაწარმოებზე იყოს შედგენილი და ასევე, აუცილებელია, კარგად და ცუდად შედგენილი გეგმები ერთი და იმავე რაოდენობის პუნქტებს შეიცავდნენ). მოსწავლეები ამ ორ გეგმას ადარებენ ერთმანეთს.

გეზის მიმცემი შეკითხვები: - რატომ არის პირველი გეგმა კარგი მაგალითი? რატომ არის მეორე გეგმა ცუდად შედგენილი? რით განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან? რა ახასიათებს პირველს? მეორეს? (არის თუ არა გეგმაში ყველაზე მთავარი ასახული, ხომ არ არის ყურადღება გამახვილებული მეორეხარისხო-ვან დეტალებზე, წვრილმანებზე? ხომ არ აკლია რაიმე მნიშვნელოვანი?)

განზოგადება: გეზის მიმცემი შეკითხვა: მოსწავლეები აყალიბებენ გამართული გეგმის არსებით მახასიათებლებს: როგორი უნდა იყოს კარგი გეგმა?

ცოდნის ტრანსფერი: მოსწავლეები ადგენენ სხვა ნაწარმოების გეგმას: მუშაობენ ინდივიდუალურად. ერთი-ორი მსურველის შემუშავებული ვარიანტი დაფაზე იწერება, რომელიც მოსწავლეთა ერთობლივი მონაწილეობით, მსჯელობა-გაანალიზების საფუძველზე, იხვეწება და უმჯობესდება.

გეზის მიმცემი შეკითხვები: რა უნდა შევცვალოთ, დავამატოთ ან ამოვიღოთ საუკეთესო, საბოლოო საკლასო ვარიანტის მისაღებად? (არის თუ არა გეგმაში ყველაზე მთავარი ასახული, ხომ არ არის ყურადღება გამახვილებული მეორეხარისხოვან დეტალებზე, წვრილმანებზე? ხომ არ აკლია რაიმე მნიშვნელოვანი?) რა უნდა შევცვალოთ, დავამატოთ ან ამოვიღოთ საუკეთესო, საბოლოო საკლასო ვარიანტის მისაღებად? განწყობით: ერთად ავაგოთ ცოდნა! იხ. სამახსოვრო ბარათი).

მთავარი პერსონაჟები: მოქმედების დრო და ადგილი:

სხვა პერსონაჟები:

რა მოხდა დასაწყისში შემდეგ რა მოხდა? რით დასრულდა ამბავი?

„ერთხელ... „ამის შემდეგ... „ბოლოს...

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 92 93 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

→ ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲡᲢᲠᲣᲥᲢᲣᲠᲐ: ᲢᲔᲥᲡᲢᲘ, ᲠᲝᲒᲝᲠᲪ ᲨᲔᲜᲝᲑᲐ
საკვანძო შეკითხვა: როგორი სტრუქტურა აქვს ტექსტს? რატომ არის ტექსტი აბზაცებად
დაყოფილი? რისთვის არის საჭირო აბზაცი?

აქტივობა 3. კრიტიკული კომენტარი მოკლე შინაარსის ვარიანტებზე

მოსწავლეები ეცნობიან შესასწავლი ტექსტის მოკლე შინაარსის ორ ან სამ ვარიანტს - მასწავლებლის
მიერ შედგენილს, რომელთაგან ერთი უხარვეზოა. დანარჩენი ვარიანტები შეიცავს ორი ტიპის ხარვეზს: ა) არსებითის გარდა, ასახულია წვრილმანები; ბ) გამოტოვებულია მნიშვნელოვანი, არსებითი ინფორმაცია. მოსწავლეებმა უნდა შეავსონ ცხრილი:

ვარიანტების
ნომრები

რომელია
უკეთესი?

რატომ ფიქრობთ ასე? (დაასაბუთეთ პასუხი)

1.

2.

3.

სამუშაოს დასრულებას მოჰყვება პასუხების განხილვა, მსჯელობა და საერთო მოსაზრებათა შეჯერება. ცხრილის ინდივიდუალურად შევსების შემდეგ, შესაძლებელია, მოსწავლეთა ჯგუფებად გაერთიანება
- ჯგუფის წევრები საერთო ვარიანტზე უნდა შეჯერდნენ. ჯგუფები თავიანთ ვარიანტებს წარმოადგენენ და მოსაზრებებს დისკუსიის საფუძველზე შეაჯერებენ.

აქტივობა 4. მოკლე შინაარსის დაწერა გეგმაზე დაყრდნობით

დავალების მოკლე აღწერა: მოსწავლეები გეგმაზე დაყრდნობით წერენ მოკლე შინაარსს, კერძოდ, გეგმის თითოეული პუნქტისთვის წერენ ერთ წინადადებას. ნამუშევრების პრეზენტაციისას გაიმართება ერთობლივი მსჯელობა: არის თუ არა წარმოდგენილი ყველაზე მთავარი, ხომ არ არის ზედმეტი დეტალები, ან ხომ არ აკლია რაღაც მნიშვნელოვანი.

რეკომენდაცია აქტივობებისთვის: ინდივიდუალური მუშაობის შემდეგ, მოსწავლეები, შესაძლე-ბელია, დაწყვილდნენ, განიხილონ თავიანთი ნამუშევრები, საერთო ძალებით გააუმჯობესონ ისინი და შეადგინონ საბოლოო ვარიანტები. თითოეული წყვილი წარმოადგენს საბოლოო ვარიანტს; აღწერს, რა და რატომ შეცვალეს. ნამუშევრებს ერთობლივად განიხილავენ.

აქტივობა 1. აბზაცების დასათაურება

დავალების მოკლე აღწერა: მოსწავლეები ასათაურებენ შეთავაზებულ აბზაცებს; შეაჯერებენ პასუხებს წყვილებში და წარადგენენ საერთო ვარიანტს. გაიმართება ერთობლივი განხილვა და მოსაზრებების შეჯერება.

აქტივობა 2. აბზაცების ფუნქციის ამოცნობა

დაითვალეთ აბზაცები; დააკვირდით მეორე აბზაცს და დაადგინეთ, რისთვისაა საჭირო, რა ცვლილებას აღნიშავს (მაგ., მოქმედების დროის, მოქმედების ადგილის, ახალი მოქმედების დაწყების).

აქტივობა 3. აბზაცის სტრუქტურის აღმოჩენა

ჯგუფებად დაყოფილი მოსწავლეები საინფორმაციო ტექსტის აბზაცებში გამოკვეთენ მთავარ და დამხმარე წინადადებებს და ავსებენ გრაფიკულ მაორგანიზებელს.

სამუშაოს დასრულების შემდეგ მოეწყობა ნამუშევრების განხილვა, მსჯელობა. საჭიროებისამებრ, ჯგუფებს შეუძლიათ კორექტივების შეტანა თავიანთ ნამუშევრებში.

აბზაცის ნომერი მთავარი წინადადება დამხმარე წინადადებები

აბზაცი 1.

აბზაცის ნომერი მთავარი წინადადება დამხმარე წინადადებები

აბზაცი 1. 1. მურა დათვი დიდი ზომის
ცხოველია და გარეგნულად
ადვილი ამოსაცნობია.

2. მამრი დათვის სხეულის სიგრძე ორ-
ნახევარ მეტრს აღწევს და 400 კილოგრამზე
მეტს იწონის.

3. მდედრი დათვი მამრზე უფრო პატარა
ზომისაა.

4. მურა დათვებს აქვთ მსხვილი და განიერი
თავი, ძალიან მოკლე კუდი, პატარა ყურები და
თვალები, ოთხი ფეხი, ღონიერი თათები და
მსხვილი კლანჭები.

5. მურა დათვების სხეული დაფარულია
მორუხო-მოწითალო ან მოყავისფრო-
მოწითალო, ხშირი და სქელი ბეწვით.

აბზაცი 2.

მაგალითი:

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 94 95 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მოცემული ცხრილის ბოლო სვეტი ასახავს კომპლექსური დავალების პირობის მნიშვნელოვან
ცვლილებებს მის ყველა კომპონენტთან მიმართებით. რასაკვირველია, ის, თუ რამდენად საჭიროებენ
კომპლექსური დავალების კომპონენტები ცვლილებას და რა სახის ცვლილებებია საჭირო, დამოკიდებული
იქნება მოსწავლის შესაძლებლობებზე. ამიტომ, ცვლილებების სწორად განსაზღვრისთვის, იმისათვის,
რათა სწორედ საჭირო ოდენობის ადაპტაცია მოახდინოს, და იმაზე მეტად არ შეცვალოს დავალების
სტანდარტული პირობა, ვიდრე ეს მოსწავლისთვის არის საჭირო, აუცილებელია, მასწავლებელი ზედმიწევნით იცნობდეს მის შესაძლებლობებს.

ხშირად, მასწავლებელი, ურთიერთობის და სწავლების საწყის ეტაპზე, ვიდრე უკეთ გაიცნობდეს მოსწავლეს, სტანდარტულ მოთხოვნებს უყენებს მას და, შესაბამისად, სტანდარტულად მისი ასაკისა და კლასისთვის ფორმულირებულ დავალებებს სთავაზობს. ამ გამოცდილებას მასწავლებელი იმისთვისაც უნდა იყენებდეს, რომ განსაზღვროს, რამდენად უმკლავდება მოსწავლე სტანდარტულ მოთხოვნებს, ხომ არ საჭიროებს ამ მოთხოვნების ადაპტაციას, მეტ მხარდაჭერას, და თუ საჭიროებს, რა სახის დახმარება სჭირდება. ამისათვის, მასწავლებელი ყურადღებით უნდა აკვირდებოდეს, თუ როგორ უმკლავდება მოსწავლე სტანდარტულად ფორმულირებულ დავალებას და სირთულეების აღმოჩენის შემთხვევაში, შეჰქონდეს მასში საჭირო ადაპტაცია. შესაბამისად, მასწავლებელი მზად უნდა იყოს, რომ საჭიროების დადასტურებისთანავე შეიტანოს ცვლილებები სტანდარტულად ფორმულირებულ ყოველ დავალებაში (ტიპობრივ თუ კომპლექსურ) - მოახდინოს მათი პირობის, ინსტრუქციის თუ მასალის ადაპტაცია, შეცვალოს მხარდაჭერის ოდენობა და ა.შ.

ამ ცვლილებების გატარებისთანავე, მასწავლებლის ამოცანა უნდა იყოს ინდივიდუალურად განსზღვრუ-ლი ადაპტაციების შემცირება და მოსწავლის იმგვარად გავარჯიშება, რომ განსაზღვრული ცვლილებები ეტაპობრივად მცირდებოდეს.

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ - ᲤᲣᲜᲥᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲐᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲥᲛᲔᲓᲔᲑᲔᲑᲘ (ᲗᲮᲠᲝᲑᲐ,

ᲐᲦᲬᲔᲠᲐ, ᲨᲔᲓᲐᲠᲔᲑᲐ, ᲓᲐᲡᲐᲑᲣᲗᲔᲑᲐ)

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

მოსწავლეების დისკურსული გამოცდილება დიალოგურ მეტყველებას უფრო უკავშირდება, რომლის დროსაც ინფორმაციის გაცვლა-გამოცვლის დიდი წილი არავერბალურ საშუალებებზე მოდის. ამ ტიპის მეტყველებისას მოსაუბრეს კონტექსტთან დაკავშირებული დამხმარე საყრდენებიც აქვს და თანამოსაუბრის მხარდაჭერაც, რომელიც, საჭიროებისამებრ, შეაშველებს სიტყვას თუ დამაზუსტებელ შეკითხვას. ფუნქციური სამეტყველო ქმედებები, როგორც მონოლოგური მეტყველების სახეობები, ზეფრაზულ ერთიანობებს ემყარება, რომელთა აგება კომპლექსურ შემეცნებით და ენობრივ აქტივობებს მოითხოვს: იდეების მოჩხრეკას, მათ ორგანიზებას, მათ გაგარეგნებას ენობრივი საშუალებების გამოყენებით, სამეტყველო აქტების ბმულ თანმიმდევრობად გადაქცევას. (ს. ომიაძე, 2014) მონოლოგურ მეტყველებაში გამოუცდელ პირებს უჭირთ ამ ოპერაციების წარმოება. სხვადასხვა სამეტყველო ფუნქციასთან დაკავშირებით, სხვადასხვა მოსწავლე განსხვავებულ სიძნელეებს წააწყდება. განვიხილოთ თითოეული მათგანი:

✓ თხრობა - უჭირთ საკუთარი თვალთახედვიდან გასვლა და იმის წარმოდგენა, თუ რა იცის ან
არ იცის მისმა მსმენელმა/მკითხველმა, თხრობის სიუჟეტური ხაზისა და ლოგიკური თანმიმდევრობის დაცვა. აუცილებელია აღინიშნოს, რომ წიგნიერების უნარების განვითარების თვალსაზრისით, თხრობა უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს იმ აზრით, რომ იგი პირდაპირ წერითი მეტყველებისათვის ამზადებს მოსწავლეს. მართლაც, ზეპირი მონოლოგი წინასახეა წერითი მონოლოგისა, რომლის დროსაც ვაგებთ ზეფრაზულ ერთიანობებს ადრესატისთვის, მაგრამ მის გარეშე, მისი უშუალო მონაწილეობის გარეშე

✓ აღწერა - ხშირად, დაკვირვებისას თავს ვერ არიდებენ ერთი ასპექტით დანახვის ჩვევას, დაკვირ--
ვების ერთ კატეგორიაში რჩებიან გამოკეტილნი და ვერ ახერხებენ საკუთარი ცოდნის საცავებში იდეების მოძიბას

✓ შედარება - ამ სამეტყველო ქმედებასთან დაკავშირებით სამი ტიპის გასაჭირი იკვეთება: მოჰყავთ
ხოლმე კონკრეტული მაგალითი/მაგალითები მხოლოდ ერთ-ერთი ობიექტისა, და არა ორივესი;

ან იმოწმებენ მხოლოდ ზოგად კრიტერიუმს კონკრეტული მაგალითის გარეშე (ზამთარში ცუდი ამინდია); ან კონკრეტული მაგალითები შემოთავაზებულია ორივე ობიექტისთვის, მაგრამ ეს მაგალითები უსისტემოდ, განსხვავებულ კრიტერიუმებზე დაყრდნობითაა შერჩეული (მაგ., ზაფხულში ბალი მწიფდება, ზამთარში ვციგაობთ)

✓ აზრის დასაბუთება - ვერ აცნობიერებენ დასაბუთების სამ შემადგენელ ნაწილს: აზრის გამოხატვას, ახსნას, თუ რატომ ფიქრობენ ასე, გამამყარებელი არგუმენტის მოყვანას.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

ა) გულისყურით მოსმენა - ემოციური მხარდაჭერა
მასწავლებელმა უნდა იცოდეს, რომ მოსწავლის მონდომება, გასწიოს ძალისხმევა თხრობის პროცესის სრულსაყოფად, დიდწილად იქნება დამოკიდებული იმ ინტერესზე, რომელსაც გამოიჩენს მისი სიტყვის მიმართ გარემოცვა - მასწავლებელი და თანაჯგუფელები, იმაზე, თუ რამდენად ექნება გარემოცვას მისი მოსმენის და გაგების სურვილი.

ბ) ცნებათა კონცეპტუალიზაციის ხელშეწყობა დადებითი და უარყოფითი მაგალითების გამოყენებით ცხრილში სქემატურად არის აღწერილი, რა ნაბიჯები უნდა გადადგას მასწავლებელმა კონკრეტული სამეტყველო ქმედების - „შედარება“ და „აზრის დასაბუთება“ - კონცეპტუალიზების ხელშესაწყობად. აღწერილის ანალოგიური მიდგომა გამოიყენება სხვა სამეტყველო ქმედებათა შემთხვევაშიც.

გ) საკუთარი ნამუშევრების გაუმჯობესება მართული პრაქტიკის გამოყენებით
კონკრეტული სამეტყველო ქმედების, მაგალითად, თხრობის უნარის, და პარალელურად - წერითი კომუნიკაციის - დასაუფლებლად, მნიშვნელოვანია, რომ მოსწავლეების მონათხრობი მასწავლებელმა მათივე კარნახით დაწეროს დიდი თაბახის ფურცელზე. ეს მასწავლებელს მოსწავლეების თხრობის დამუშავებისა და დახვეწის საშუალებას მისცემს, თუკი ნაკარნახევს წაუკითხავს, გეზის მიმცემი შეკითხვებით დააკვირვებს მონათხრობზე და გააუმჯობესებინებს მას (მაგ., როგორ ფიქრობთ, ეს მსმენელისთვის გასაგები იქნება? აქ ხომ არ აკლია ინფორმაცია? ასე თქმა ხომ არ აჯობებდა? ეს სხვაგვარად როგორ შეიძლება ითქვას? და მისთ.).

ᲤᲣᲜᲥᲪᲘᲣᲠ ᲡᲐᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲥᲛᲔᲓᲔᲑᲘᲡ ᲢᲘᲞᲖᲔ, „ᲗᲮᲠᲝᲑᲐ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

განვიხილოთ „თხრობაზე“ ორიენტირებული საგანმანათლებლო პროცესის დაგეგმვის ეტაპები.

(შენიშვნა: ანალოგიურად დამუშავდება სხვა სამეტყველო ქმედებების კონკრეტული ტიპებიც: აღწერა, შედარება, აზრის დასაბუთება)

ნაბიჯი 1. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით, ვირჩევთ საკითხებს (იხ. გვ. 97, ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები, მეორე სვეტი „საკითხები“);

ნაბიჯი 2. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების, ასევე, თემის გათვალისწინებით, შევი-მუშავებთ ან ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს (იხ. გვ. 97, ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები, მესამე სვეტი და საკვანძო შეკითხვების სვეტი; დავალება შერჩეული საკითხების დამუშავების საშუალებას უნდა იძლეოდეს);

ნაბიჯი 3. ვავსებთ დავალების ბარათს, სათანადო ადგილას ჩავწერთ ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექ-სურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს (იხ. შევსების მაგალითი ქვემოთ მოცემულ დავალების ბარათში);

ნაბიჯი 4. კომპლექსური დავალების ეტაპების მიხედვით აქტივობების მოფიქრება ან შერჩევა, მონიშვნა პირ-ად დოკუმენტში (იხ. ქვემოთ, ტიპობრივი აქტივობები ფუნქციური სამეტყველო ქმედებებისთვის; სამეტყველო ქმედების ტიპი „თხრობა“);

ნაბიჯი 5. კომპლექსური დავალების ეტაპობრივი დამუშავება კლასში;

ნაბიჯი 6. ჩატარებული აქტივობების ასახვა დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების ბენეფიციარე-ბისათვის განკუთვნილი სასწავლო გეგმის თემატური ერთეულის შესაბამის ბარათში.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 96 97 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალების ბარათი №3.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება: ფუნქციური სამეტყველო ქმედება

ქვეცნებები/საკითხები:
✓ თხრობა, თხრობის სამნაწილიანი სტრუქტურა
✓ იშვიათად გამოყენებული ლექსიკა
✓ დროითი მიმართებების გამომხატველი ენობრივი საშუალებები

საკვანძო შეკითხვა:

• როგორ გადმოვცე ამბავი ისე, რომ ჩემი თხრობა გასაგები იყოს მკითხველისთვის/
მსმენელისთვის?
• როგორ გამოვიყენო ენობრივი საშუალებების ცოდნა თხრობისას?

კომპლექსური დავალება

მოიგონეთ და გადმოეცით ამბავი, რომელიც ზრუნვის მაგალითზე მოგვითხრობს. მოიფიქრეთ სათაური, მოამზადეთ ილუსტრაციები და მათზე დაყრდნობით გადმოეცით ამბავი.

ამბის გადმოცემისას:

• წარმოაჩინეთ ამბის სამი ნაწილი
• გამოიყენეთ საინტერესო და უჩვეულო ლექსიკა
• გამოიყენეთ ქრონოლოგიური თანმიმდევრობის გამომხატველი ენობრივი საშუალებები
• წარმოაჩინეთ წინადადებების შეკავშირების ხერხების ცოდნა.

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება

საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია

საკვანძო შეკითხვა: როგორ წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები ისე, რომ ეს მსმენელებისთვის საინტერესო და გასაგები იყოს?

ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისთვის „ფუნქციური სამეტყველო ქმედებები“

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

თემატური ბლოკები/თემები
ქვეცნებები/საკითხები
ტრანსფერის არეალი

კომპლექსური დავალებების ტიპები

ტიპური კომპლექსური დავალებები

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალების
შესაფასებლად

(სამიზნე ცნების - ფუნქციური სამეტყველო
ქმედება - მკვიდრი წარმოდგენები)

ნამუშევარში მკაფიოდ წარმოაჩინეთ:

• რა სტრუქტურა/აგებულება აქვს
თხრობას/აღწერას/დასაბუთებას (ფ. 1)
ან/და:

• თხრობის/აღწერის/დასაბუთების
შესაბამისი ენობრივი საშუალებები
(ფ. 2)

• ამა თუ იმ შინაარსის წინადადების
შესაბამისი ინტონაცია ან სასვენი
ნიშნები (ფ. 3)

• რა ხერხები/სტრატეგიები
გამოიყენეთ დავალების შესრულების
სხვადასხვა ეტაპზე (ფ. 4)

(ქვემოთ ეს კრიტერიუმები მორგებულია
კონკრეტულ კომპლექსურ დავალებებზე).

ფუნქციური სამეტყველო ქმედების
ტიპები
თხრობა, აღწერა, დასაბუთება,
შედარება.

II. სტრუქტურა, აგებულება (ტიპების
მიხედვით)
1. თხრობის სამნაწილიანი
სტრუქტურა (დასაწყისი, შუა ნაწილი,
დასასრული);
2. აღწერის შემადგენელი ნაწილები/
ელემენტები (ატრიბუტები/ნიშან-
თვისებების კატეგორიები და მათი
შესაბამისი მაგალითები);
3. დასაბუთების შემადგენელი
ნაწილები/ელემენტები (მოსაზრება,
ახსნა/არგუმენტი, გამამყარებელი
მაგალით(ებ)ი);
4. შედარების შემადგენელი
ნაწილები/ელემენტები (საერთო
ნიშან-თვისებების მიხედვით
დაჯგუფებული მსგავსება-
განსხვავების გამომხატველი
მაგალითები).

დავალება 1. - ამბის შეთხზვა

მოიფიქრეთ საინტერესო და სახალისო
ამბავი მოცემულ თემაზე (მაგ., როგორ
იპოვეს თქვენმა თანატოლებმა დამალული
განძეული). მოიფიქრეთ სათაური, მოამზადეთ
ილუსტრაციები და მათზე დაყრდნობით
გადმოეცით ამბავი.

თხრობისას:
✓ თანმიმდევრობის აღმნიშვნელი
სიტყვების გამოყენებით,
წარმოაჩინეთ, რით დაიწყო,
გაგრძელდა და დასრულდა ამბავი
✓ გამოიყენეთ ვრცელი
წინადადებები და იშვიათი სიტყვები
✓ გამოკვეთე დეტალები (მაგ.,
სად იპოვეს განძი, როგორ მოხვდნენ
იმ ადგილას, როგორ აღმოაჩინეს,
როგორი რეაქცია ჰქონდათ)
✓ წინადადებების შინაარსის
გათვალისწინებით, გამოიყენეთ
სათანადო ინტონაცია

ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისთვის, „ფუნქციური სამეტყველო ქმედებები“

(3) ფუნქციური
სამეტყველო ქმედება

(შედეგები: 1, 3, 4, 5, 7,
10, 11)

1. სამეტყველო
ქმედების
სხვადასხვა ტიპს
(მაგ., თხრობას,
აღწერას,
დასაბუთებას)
თავისებური
სტრუქტურა-
აგებულება აქვს;
2. მეტყველებისას
საჭიროა
ენობრივი
საშუალებების
შერჩევა
სამეტყველო
ამოცანის
გათვალის-
წინებით;

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 98 99 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

III. ენობრივი საშუალებები
1. ლექსიკური მრავალფეროვნება,

მაგალითად: ✓ იშვიათად გამოყენებული
სიტყვები

✓ ხატოვანი სიტყვა-თქმანი ✓ ფრთიანი გამონათქვამები ✓ შესიტყვებები ✓ ფრაზეოლოგიზმები (მაგ.,

ყურები ჩამოყარა,
სიხარულით ცას ეწია)

✓ სინონიმები, ანტონიმები ✓ რთული სიტყვები
(ხელჯოხიანი,
თავქუდმოგლეჯილი, და-
ძმა)

2. დროის, დროითი მიმართებების
გამომხატველი ენობრივი
საშუალებები:
2.1. დროის აღმნიშვნელი
ლექსიკური ერთეულები;
2.2. პერიოდულობისა და
ინტენსივობის აღმნიშვნელი
ზმნიზედები (მაგ., ხშირად,
იშვიათად, ხანდახან, მუდამ);
2.3. თანმიმდევრობის
(თანადროულობის, უწინარესობის,
შემდგომობის) გამომხატველი
ენობრივი საშუალებები.

3. მდებარეობის, სივრცეში
ლოკალიზების აღმნიშვნელი
ენობრივი საშუალებები
3.1. მდებარეობის აღმნიშვნელი
ზმნიზედები, თანდებულიანი
სახელები (მაგ., ზევით, შუა, ახლოს,
ირგვლივ, ქვემოთ, გადაღმა, ხეზე);
3.2. მიმართულების აღმნიშვნელი
ზმნიზედები, თანდებულიანი
სახელები, ზმნისწინიანი ფორმები
(მაგ., მიდის - მოდის - გადის,
ჩამოდის, მაღლიდან, გარედან,
მთისკენ).

4. ნიშან-თვისებების (მაგ., ზომის,
ფორმის, ფერის, გემოს, სუნის,
ტექსტურის, ტემპერატურის,
რაოდენობის, შემადგენლობის)
აღმნიშვნელი ენობრივი
საშუალებები:
4.1. ძირეული და წარმოქმნილი
ზედსართავები (მაგ., მრგვალი, ცივი,
რბილი, დიდი, წითელი, ქუდიანი,
უქუდო, ცხენოსანი, ჯოხიანი, უსუნო).

5. ფუნქცია-დანიშნულების
აღმნიშვნელი ენობრივი
საშუალებები.

დავალების წარდგენის შემდეგ, განმარტეთ:

• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
თხრობა საინტერესო და გასაგები
იქნება მსმენელისთვის? (ფ., 1, 2, 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ
დავალების შესრულებისას (ფ. 4)

დავალება 2. წინასწარ მოცემული სქემატური
მონათხრობის განვრცობა

ყურადღებით წაიკითხეთ მოკლე მონათხრობი
ჭრელა ძაღლის შესახებ: „ეზოშიჭრელა ძაღლი
ცხოვრობდა. ერთხელ მან დაიცვა პატარა
ბავშვი, რომელსაც უცხო ძაღლი დაესხა თავს.
ამის შემდეგ ჭრელა ყველას შეუყვარდა“.

მონათხრობზე დაყრდნობით, წარმოიდგინეთ
და უფრო ვრცლად დაწერეთ ჭრელას ამბავი.
ამბავი დაასათაურეთ.

ნამუშევარში:
✓ მოიფიქრეთ და წარმოაჩინეთ
ახალი დეტალები (მაგ., როგორი
იყო ეზო, საიდან მოხვდა ჭრელა ამ
ეზოში და როგორ ცხოვრობდა იქ, რას
აკეთებდა და ვისთან ერთად იყო
პატარა ბავშვი, როგორ დაესხა თავს
ბავშვს უცხო ძაღლი, როგორ დაიცვა
ჭრელამ ბავშვი, როგორ შეიცვალა
ამის შემდეგ ჭრელას ცხოვრება) (ფ. 1;
ფ. 2)
✓ გამოიყენეთ საინტერესო,
იშვიათად გამოყენებული სიტყვები და
ვრცელი წინადადებები
✓ დაიცავით თხრობის
სამნაწილიანობის პრინციპი
✓ წინადადებათა შინაარსის
გათვალისწინებით, შეარჩიეთ სასვენი
ნიშნები

ნამუშევრის წარდგენის შემდეგ, განმარტეთ: • რატომ დაასათაურეთ ამბავი ასე
(ფ. 1)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
მონათხრობი საინტერესო და გასაგები
იქნება მსმენელისთვის? (ფ. 1, 2, 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ, რა
ნაბიჯები გადადგით ამბის
გასავრცობად? (ფ. 4)

3. ზეპირი
სამეტყველო
ქმედების
დროს
წინადადების
შინაარსს
გამოვხატავთ
ინტონაციით,
წერითი
სამეტყველო
ქმედების
დროს -
სასვენი
ნიშნებით;
4. სამეტყველო
ქმედების
შესასრულებ-
ლად მნიშვნე-
ლოვანია
სტრატეგიების
აღმოჩენა და
გამოყენება.

6. მსგავსებისა და განსხვავების
გამომხატველი ენობრივი
საშუალებები:
6.1. მსგავსების გამომხატველი
ლექსიკური ერთეულები (მაგ.,
ერთნაირი, ისეთივე, ტოლი, მსგავსი,
ერთგვარი, ...-ისნაირი, ..-ვით);
6.2. განსხვავების აღმნიშვნელი
ლექსიკური ერთეულები
(მაგ., სხვანაირი, სხვაგვარი,
სხვადასხვანაირი, საპირისპირო);
6.3. მსგავსების აღმნიშვნელი
ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ.,
ისეთივე..., როგორიც; ისე...,
როგორც; ჰგავს ...-ით, ..-ის მსგავსი);
6.4. განსხვავების აღმნიშვნელი
ენობრივი კონსტრუქციები (მაგ.,. .
-ისგან განსხვავდება; უფრო . . . -ა;
უფრო ... ვიდრე);
6.5. მაპირისპირებელი კავშირები
(მაგ., ხოლო, მაგრამ).

7. სახელდებითი ენობრივი
კონსტრუქციები (მაგ., ეს არის...,
ამას ეწოდება...., ეს წარმოადგენს
...-ს, ეს გახლავთ...).

8. ლოგიკური მიმართებების
აღმნიშვნელი ენობრივი
საშუალებები:
8.1. მიზეზშედეგობრიობის,
მიზნის აღმნიშვნელი სიტყვები და
ენობრივი კონსტრუქციები;
8.3. სუბიექტური დამოკიდებულების
გამომხატველი სიტყვები (ჩემი
აზრით, ვფიქრობ, რომ..., მგონი).

9. წინადადებები და მათი
შეკავშირების ხერხები
9.1. სხვადასხვა ტიპის
წინადადებები;
9.2. სიტყვამონაცვლე კონტექსტებში
ამოსავალი სიტყვის ჩანაცვლება
ნაცვალსახელით, სინონიმური
ლექსიკით.

10. სტრატეგიები: • იდეების გენერირება • იდეების კატეგორიზება-

ორგანიზება
(შესაძლებელია,
მაორგანიზებლის
გამოყენებით)

• რეპეტიციის გავლა • თვითშეფასების,
ურთიერთშეფასების
სქემების შედგენა-
გამოყენება

დავალება 3. წინასწარ მოცემული მოკლე
შინაარსის განვრცობა

განავრცეთ წინასწარ მოცემული მოკლე
შინაარსი.

ნამუშევარში:
• ახალი დეტალებით გაამდიდრეთ
იგი, განავრცეთ თითოეული
წინადადება
• გამოიყენეთ საინტერესო,
იშვიათად გამოყენებული
სიტყვები მსმენელზე/მკითხველზე
შთაბეჭდილების მოსახდენად

• გამოიყენეთ სასვენი ნიშნები • დაიცავით აბზაცები
ნამუშევრის წარდგენის შემდეგ,

განმარტეთ:

• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
მონათხრობი საინტერესო და გასაგები
იქნება მსმენელისთვის? (ფ. 1, 2, 3)

• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ, რა
ნაბიჯები გადადგით ამბის
გასავრცობად?

დავალება 4. აღწერა

წარმოიდგინეთ, რომ უსინათლო მოხუცმა
გთხოვათ აღუწეროთ სკივრი, რომელიც მას
აჩუქეს. თქვენი ამოცანაა, ისე აღწეროთ
სკივრი, რომ მოხუცმა ნათლად წარმოიდგინოს
ეს საგანი.

აღწერისას: ✓ წარმოაჩინეთ სკივრის
ნიშან-თვისებები, დაჯგუფებული
მახასიათებლების (მაგ., მასალის,
ფორმის, ფერის, ნაწილების,
დანიშნულების) მიხედვით
✓ თანმიმდევრულად წარმოაჩინეთ
სკივრის რაც შეიძლება მეტი ნიშან-
თვისება
✓ გამოიყენეთ ნიშან-თვისებების
აღმნიშვნელი მრავალფეროვანი
სიტყვები

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 100 101 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

აღწერის შემდეგ, განმარტეთ:

• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენ მიერ
აღწერილი ნათლად წარმოსადგენი და
გასაგები იქნება მსმენელისთვის? (ფ.
1, 2, 3)
• რამდენად და როგორ დაგეხმარათ
ობობისებური სქემის გამოყენება
აღწერისას? (ფ. 4)

დავალება 5. თქვენი თვალსაზრისი

დაფიქრდით შემდეგ საკითხზე (მაგ.,
გამართლებულია თუ არა მობილური
ტელეფონების გამოყენება გაკვეთილებზე)
და წერილობით გადმოეცით თქვენი
დასაბუთებული მოსაზრება ამასთან
დაკავშირებით.

ნამუშევარში:
✓ გამოკვეთეთ, როგორია თქვენი
მოსაზრება მობილური ტელეფონების
სკოლაში გამოყენებასთან
დაკავშირებით
✓ ახსენით, რატომ ფიქრობთ ასე და
მოიყვანეთ მოსაზრების
დამადასტურებელი მაგალითები
✓ გადმოეცით სათქმელი
თანმიმდევრულად, გამოიყენეთ
პირადი დამოკიდებულების
აღმნიშვნელი ენობრივი საშუალებები
(მაგ., ჩემი აზრით)
✓ გამოიყენეთ სასვენი ნიშნები

წარდგენის შემდეგ, განმარტეთ:
• რამდენად ადასტურებს თქვენს
მოსაზრებას მოყვანილი მაგალითები?
(ფ. 1, 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ
თქვენეული დასაბუთება გასაგები
იქნება მკითხველისთვის? (ფ. 3)
რა სტრატეგიები გამოიყენეთ დავალების
შესრულებისას? (ფ. 4)

გეზის მიმცემი შეკითხვები ცოდნის კონსტრუირებისათვის:

სტრუქტურა, აგებულება
• როგორ გამოვიყენო სტრუქტურა-აგებულების ცოდნა თხრობისას, აღწერისას, დასაბუთებისას?
• როგორ დავასაბუთო ჩემი მოსაზრება?
• როგორ/რა მახასიათებლების მიხედვით აღვწერო საგანი, მოვლენა?
• როგორ ავაგო თხრობა?

ენობრივი საშუალებები
• როგორ განვავრცო წინადადება?
• როგორ „დავხატო“ სიტყვებით?
• როგორ გადმოვცე ამბავი ისე, რომ ჩემი თხრობა გასაგები იყოს მკითხველისთვის?
• რატომ და როგორ გადმოვცე ემოციები თხრობის დროს?
• რატომაა მნიშვნელოვანი კონკრეტული დეტალების გამოყენება თხრობის/აღწერის დროს?
• როგორ მოვახდინო შთაბეჭდილება მსმენელზე/მკითხველზე, როგორ დავაინტერესო მკითხველი/მსმენელი?
• რა ენობრივი საშუალებები გამოვიყენო თხრობისას, აღწერისას, დასაბუთებისას?
• რატომაა მნიშვნელოვანი ინტონაციის ან სასვენი ნიშნების შერჩევა?

სტრატეგიები
• რა ხერხები/სტრატეგიები გამოვიყენო, რა ნაბიჯები გადავდგა სამეტყველო ქმედების შესასრულებლად?

ტიპობრივი აქტივობები ფუნქციური სამეტყველო ქმედებებისთვის (თხრობა, აღწერა, შედარება, დასაბუთება)

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები სამეტყველო ქმედების ტიპისთვის, „თხრობა“

აქტივობა 1. იშვიათად გამოყენებული სიტყვებით სახალისო წინადადებების შედგენა

სახალისო წინადადებების მოფიქრება ახლად ნასწავლი სიტყვების გამოყენებით.

აქტივობა 2. წინადადებების განვრცობა

3-4-სიტყვიანი წინადადებების განვრცობა (მაგ., კაცმა ცხენი ხეს მიაბა) ისე, რომ ათსიტყვიანი წინადადება გამოვიდეს.

ამისთვის მასწავლებელი სამივე სიტყვისთვის გაამზადებს ცნების რუკას და შუა რგოლებში ჩაწერს მოცემული წინადადების სიტყვებს, მაგ., ცხენი; შემდეგ იკითხავს, როგორი შეიძლება იყოს ცხენი და ცნების რუკაში ყველა შესაძლო ვარიანტს მონიშნავს, ამით მოსწავლეებს დაეხმარება, რომ რაც შეიძლება მეტი სიტყვა დაუკავშირონ შერჩეულ ლექსიკურ ერთეულს.

მაგალითი:
• როგორი ცხენი? - თეთრი, შავი, კოჭლი, ლამაზი, აქაფებული, შეკაზმული, უნაგირიანი, ჯაგლაგი,
ყალყზე შემდგარი, მაღალი, გამხდარი, ფაფარაშლილი და სხვ.
• როგორი კაცი? - ჭაღარა, გამხდარი, მაღალი, ბებერი, ქერათმიანი, ხელჯოხიანი, თეთრშარვლიანი,
სათვალიანი, უწვერო, ულვაშებიანი და სხვ.
• როგორი ხე? - შეფოთლილი, აყვავებული, ფესვებიანი, გამხმარი და სხვ.
• რისი ხე? - წიფლის, მუხის, მსხლის და მისთ.
• რით მიაბა? - თოკით, გრძელი ჯაჭვით...

ამ სიტყვების გამოყენებით მოსწავლეები მრავალფეროვან გრძელ წინადადებებს შექმნიან.

წინადადებების შედგენა-განვრცობა მაპროვოცირებელი კითხვების დახმარებით:

წარმოიდგინეთ, რომ ადამიანების გარდა ცხოველებიც „ღიღინებენ“. შესაძლებელია, ტყეში ვინმე ღიღინებდეს, მაგალითად, ბაჭია?

მზით აღვნიშნოთ წინადადება - ტყეში ბაჭია ღიღინებს.

დამხმარე კითხვები ლექსიკური მარაგის გასააქტიურებლად

როგორი შეიძლება იყოს ტყე?

როგორი ტყე გინახავთ მულტფილმებში? წიგნებში?

ტყე
როგორი?

დათოვლილი

სოკოთი სავსე

გაფოთლილი

მზით

გამთბარი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 102 103 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

თუ ბაჭია მაძღარი და კმაყოფილია, როგორ იღიღინებს?
ვისთან ერთად შეიძლება იღიღინოს?

ბედნიერად როგორ? ხურჯინმოკიდებული

სასიამოვნოდ ღიღინებს ბუჩქებში ჩამჯდარი

მეგობრებთან ვისთან ერთად? ოჯახთან ერთად

საბოლოო შესაძლო ვარიანტი - მზით გამთბარ, სოკოთი სავსე ტყეში მაძღარი და მხიარული ბაჭია ბედნიერად ღიღინებს.

„ჩემი წინადადება“

მოსწავლეები სხედან წრეში. მასწავლებელი მათ იმ ამბის სათაურს უსახელებს (მაგალითად, „თავგადასავალი ტყეში“), რომელიც თავად უნდა შეთხზან (ნაცნობ თემაზე). პირველი მოსწავლე ამბობს პირველ წინადადებას (მაგ., საღამო ხანი იყო...), მეორე აგრძელებს და ა.შ. თითო მოსწავლეს მხოლოდ ერთი წინადადების თქმის უფლება აქვს. თუ ერთ წრეზე ისტორია არ დამთავრდება, პირველი მოსწავლე იწყებს მეორე წრეს, ვიდრე ამბავი არ დასრულდება11. მასწავლებელს შეუძლია თავად თქვას პირველი წინადადება.

„თხრობის მახასიათებლების გამომძიებელი“

დაკვირვების ინსტრუმენტის გამოყენებით, მოსწავლე გამოიკვლევს თხრობის მახასიათებლებს და წარმოადგენს კვლევის შედეგებს, ისაუბრებს, საიდან ჩანს, რომ თხრობასთან გვაქვს საქმე.

ბაჭია როდის იღიღინებს? როცა ის არის...?

ბაჭია
როგორი?

მაძღარი

გახარებული

მხიარული

ბედნიერი

11 პრაგმატულ ტექსტებზე იხ. გვ. 105-106

დაკვირვების კრიტერიუმები დაკვირვების შედეგები ჩემი კომენტარი (რა აღმოვაჩინე ახალი, აღწერასთან დაკავშირებით,
რამ გამაკვირვა, რა მომეწონა,
რომელმა სიტყვამ, შესიტყვებამ,
სიტყვათწარმოებამ მიიპყრო ჩემი
ყურადღება)

რა არის მონათხრობის თემა?

დროის, პერიოდულობისა და
ინტენსივობის აღმნიშვნელი სიტყვები

საინტერესო სიტყვები, შესიტყვებები,
ხატოვანი გამონათქვამები

მდებარეობის გამომხატველი სიტყვები

ნიშან-თვისებების გამომხატველი
სიტყვები

თანმიმდევრობის (თანადროულობის,
უწინარესობის, შემდგომობის)
გამომხატველი ენობრივი საშუალებები

სიტყვამონაცვლე კონტექსტებში
ამოსავალი სიტყვის მონაცვლე სიტყვა
(ნაცვალსახელი, სინონიმური სიტყვა)

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები სამეტყველო ქმედების ტიპისთვის, „აღწერა“

აღწერა ობობას ქსელის გამოყენებით

აღწერისათვის შეგვიძლია გამოვიყენოთ გრაფიკული მაორგანიზებელი „ობობას ქსელი“. მუშაობის პროცესი სამ ეტაპად წარიმართება:

ეტაპი 1. „გონებრივი იერიშის“ მეთოდით დაფაზე ან დიდი ზომის ქაღალდზე დაიწერება აღსაწერი ობიექტის ყველა ის თვისება, რომლებსაც მოსწავლეები დაასახელებენ (მასწავლებელი დაფაზე/დიდი ზომის ფორმატზე იწერს უკლებლივ ყველა ნათქვამს კრიტიკის გარეშე). საჭიროების შემთხვევაში, მასწავლებელი მოსწავლეებს მიაწვდის დაკვირვების კრიტერიუმებს, რითაც დაეხმარება მათ დამატებით იდეების მოძიებაში (ხშირად ბავშვებში გამყარებულია დასაკვირვებელი ობიექტის ერთი ასპექტით დანახვის ჩვევა, დაკვირვების ერთ კატეგორიაში რჩებიან გამოკეტილნი). დაკვირვების კრიტერიუმი შეიძლება იყოს:

• რაიმე ფიზიკური თვისება (მაგ., ზომა, წონა, ფერი, ფორმა, მოცულობა, ტექსტურა, სუნი, ბგერა,
გემო, ტემპერატურა, რაოდენობა, შემადგენლობა, მდგომარეობა), კატეგორია (მაგ., ვაშლი ხილია)
• ფუნქცია (რისთვისაა)
• ადგილი, სივრცე (მაგ., სად ბინადრობს ესა თუ ის ცხოველი, სად ხარობს ესა თუ ის მცენარე)
• დრო (მაგ., როდის მწიფდება ესა თუ ის ხილი, წელიწადის რომელ დროს სრულდება ესა თუ ის
საქმიანობა)
• წარმომავლობა
• მიზეზი/შედეგი (ფორთოხალი შეიცავს ვიტამინს, ამდენად, სასარგებლოა ჯანმრთელობისთვის)
• თანმიმდევრობა (მაგ., მოვლენათა ან მოქმედებათა თანმიმდევრობა: აღმონაცენი, გაზრდილი
ხე, ყვავილობა, ნაყოფის გამოღება; ან - მოკრეფა, დაგროვება, გადაზიდვა, გაყიდვა).

ეტაპი 2. მასალის დაჯგუფება ქვეკატეგორიებად - მეორე ეტაპზე მასწავლებელი კლასს არსებული

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 104 105 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მასალის კატეგორიების, გამაერთიანებელი კრიტერიუმების მიხედვით დაჯგუფებასა და ობობის ქსელის
გამოყენებით „ცნების რუკის“ შედგენაში ეხმარება.

ცენტრალურ რგოლში იწერება აღსაწერი ობიექტი (საგანი, მოვლენა), მასთან ხაზებით დაკავშირებულ
მცირე ზომის რგოლებში - ამ ცნების, მოვლენის/საგნის ცალკეული კონკრეტული მახასიათებლები,
მცირე რგოლებიდან გამომავალ ხაზებთან კი - თითოეულ მახასიათებელთან დაკავშირებული სიტყვები/
მაგალითები.

ეტაპი 3. აღწერითი ტექსტის დაწერა - ამის შემდეგ მასწავლებელი ბავშვებს, დაფაზე გამოსახული სქემის გამოყენებით, „აღსაწერ ობიექტზე“ თემის დაწერას სთხოვს. უხსნის სქემის გამოყენების ხერხს: დიდ კვანძში/რგოლში ჩაწერილი სიტყვა თემის სათაურია. პატარა რგოლებში ჩაწერილი გამაერთიანებელი სიტყვები (=კატეგორიების დასახელებები) დაგეხმარებათ, რომ ტექსტი სწორად დაყოთ აბზაცებად/წინადადებებად - თითოეული რგოლი ახალ აბზაცზე/ახალ წინადადებაზე მიგვითითებს. წინადადებების შედგენის დროს აუცილებლად უნდა გამოიყენოთ სიტყვები, რომლებიც მიწერილია გამაერთიანებელი სიტყვების რგოლებთან. საჭიროების შემთხვევაში, სასურველია, მოსწავლეებმა განავრცონ გრაფიკული მაორგანიზებლის მოკლე ჩანაწერები და ვრცელ წინადადებებად გადააქციონ ისინი (აზრის შენარჩუნებით). შესაძლებელია, მოსწავლეებმა თავიანთი ტექსტები სათანადო ილუსტრაციებითაც გააფორმონ.

აღწერითი ტექსტის მახასიათებლები

მოსწავლეები ქმნიან აღწერით ტექსტზე დაკვირვების ინსტრუმენტს და აღწერით ტექსტებზე დაკვირვებით (მოსმენისა თუ კითხვის გზით) ავსებენ მას. შემდეგ წარმოადგენენ შეგროვებულ მონაცემებს.

დაკვირვების ინსტრუმენტის ნიმუში:

დაკვირვების კრიტერიუმები დაკვირვების შედეგები ჩემი კომენტარი (რა აღმოვაჩინე ახალი, აღწერასთან დაკავშირებით, რამ გამაკვირვა, რა მომეწონა, რომელმა
სიტყვამ, შესიტყვებამ, სიტყვათწარმოებამ მიიპყრო ჩემი
ყურადღება)

რას აღწერს ეს ტექსტი?

რომელ ნიშან-თვისებებზე
ამახვილებს ყურადღებას?

საინტერესო სიტყვები,
შესიტყვებები,
გამონათქვამები

მდებარეობის
გამომხატველი სიტყვები

ნიშან-თვისებების
გამომხატველი სიტყვები
(ზომის, ფორმის, ფერის,
გემოს, სუნის, ტექსტურის,
ტემპერატურის,

რაოდენობის,
შემადგენლობის)

სიტყვამონაცვლე
კონტექსტებში ამოსავალი
სიტყვის მონაცვლე სიტყვა
(ნაცვალსახელი, სინონიმური
სიტყვა)

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები სამეტყველო ქმედების ტიპისთვის, „შედარება“

სტრატეგიების დაუფლება მართული პრაქტიკით

ეტაპი 1. იდეების დაჯგუფება

მოსწავლეები გონებრივი იერიშის გზით ასახელებენ ყველა იდეას, რაც კი ერთ-ერთი შესადარებელი ობიექტის - საგნის, მოვლენის, ცოცხალი ორგანიზმის (= I ობიექტის) შესახებ ახსენდებათ; აკვირდებიან ჩამონათვალს და მსგავს/ახლოს მდგომ იდეებს ერთად აჯგუფებენ;

ბოლოს თითოეული ჯგუფისთვის მოიფიქრებენ განმაზოგადებელ სიტყვას, ანუ
განსაზღვრავენ კატეგორიებს (კატეგორია ა, კატეგორია ბ, კატეგორია გ).

იგივე პროცედურა მეორდება მეორე შესადარებელ ობიექტთან (=II ობიექტთან)
დაკავშირებითაც.

ამის შემდეგ მოსწავლეები ერთმანეთს ადარებენ I და II ობიექტის კატეგორიებს, რათა აღმოაჩინონ, მიიღეს თუ არა მსგავსი კატეგორიები ორივე შემთხვევაში. თუკი ერთ-ერთ ობიექტს რომელიმე კატეგორია აკლია, მოსწავლეები ცდილობენ, დაუმატონ მას (ობიექტს) ნაკლული კატეგორია.

ეტაპი 2. ვენის დიაგრამების შექმნა

მოსწავლეები დააწყვილებენ I და II ობიექტის იდენტურ კატეგორიებს (კატეგორია ა, კატეგორია ბ, კატეგორია გ); შეავსებენ თითოეული კატეგორიისთვის ვენის დიაგრამას, რათა დაადგინონ, რა მსგავსება-განსხვავებაა შეწყვილებულ კატეგორიებს შორის; ამასთანავე, ცდილობენ, მოიფიქრონ დამატებითი მაგალითები და გაამდიდრონ არსებული მასალა.

იმავეს იმეორებენ შემდგომი დაწყვილებული კატეგორიებისთვისაც. საბოლოო ჯამში, მივიღებთ 2 ან მეტ ვენის დიაგრამას. თითოეულ მათგანზე ასახული იქნება ორი კონკრეტული კატეგორიის შედარების შედეგები.

ეტაპი 3. ტექსტის შედგენა ვენის დიაგრამებზე დაყრდნობით

მოსწავლეები შეუდგებიან შედარებითი ტექსტის წერას - ცალკეულ ვენის დიაგრამაზე ასახული ინფორმაცია არის მასალა ერთი აბზაცისთვის. კონკრეტული კატეგორიის აღმნიშვნელი სიტყვის გამოყენებით მოსწავლეები დაწერენ აბზაცის თემატურ წინადადებას, რომელშიც ასახული იქნება აბზაცის თემა. ვენის დიაგრამაზე მოცემული კონკრეტული მაგალითების გამოყენებით კი, მოსწავლეები დაწერენ თემატური წინადადების დამხმარე, ანუ დამაზუსტებელ წინადადებებს და შეადგენენ აბზაცს.

ამავე გზით მოსწავლეები შეადგენენ დანარჩენ აბზაცებსაც - კატეგორიის აღმნიშვნელ სიტყვას იყენებენ მეორე აბზაცის თემატური წინადადებისთვის, ხოლო კონკრეტულ მაგალითებს - დამხმარე წინადადებებისთვის და ა.შ.

დასასრულ, მოსწავლეები დაწერენ მოკლე შესავალს, რომელშიც განმარტავენ, რას ეხება ტექსტი (ეს იქნება ნამუშევრის 1-ლი აბზაცი). სულ ბოლოს კი დაურთავენ დასკვნას, რომელშიც გამოხატავენ საკუთარ დამოკიდებულებას/შეხედულებას (ეს იქნება ნამუშევრის ბოლო აბზაცი).
საბოლოოდ ნაშრომის სტრუქტურა ამგვარ სახეს მიიღებს:

შესავალი

აბზაცი 1.

აბზაცი 2.

დასკვნა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 106 107 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის, „მოსაზრების დასაბუთება“

დასაბუთების არსებითი მახასიათებლების აღმოჩენა

მეტაკოგნიტური აქტივობა - თვითშეფასება

მოსწავლეები წინარე ცოდნაზე დაფუძნებით გაიხსენებენ და დაფაზე ჩამოწერენ მართებული შედარების
მახასიათებლებს:

ა. ორივე ობიექტი შედარებულია ერთი და იმავე კრიტერიუმის მიხედვით (მაგ., ორი შინაური ოთხფეხა ცხოველის
- ცხენისა და ძროხის - შედარების კრიტერიუმები: კვება, საცხოვრისი, სხეულის ნაწილები; სარგებელი, რომელიც მოაქვს ადამიანისთვის).

ბ. თითოეული კრიტერიუმის ფარგლებში ორივე ობიექტისთვის მოყვანილია მაგალითები (მაგ., სარგებელი: ძროხა ადამიანს აძლევს რძეს; ცხენს შეუძლია მძიმე ტვირთის გადატანა).

გ. ყოველ ჯერზე აღინიშნება, განსხვავებასთან გვაქვს საქმე თუ მსგავსებასთან (მაგ., ორივეს მოაქვს სარგებელი, მაგრამ განსხვავებულად...).

ამ კრიტერიუმების გამოყენებით შეაფასებენ საკუთარ ნაშრომებს ან სხვა პირების ანონიმურ ნამუშევრებს.

დასაბუთება ეტაპი 1. დაკვირვება - დასაბუთების ერთ კარგ მაგალითზე დაკვირვება
შეკითხვა: რატომ არის ეს დასაბუთება? რით ხასიათდება ის?

ეტაპი 2. შედარება - დასაბუთების კონკრეტული მაგალითების (კი-მაგალითებისა და
არა-მაგალითების) შედარება
შეკითხვა: რა საერთო მახასიათებლები აქვს ყველა კი-მაგალითს?
რა აქვთ ისეთი კი-მაგალითებს, რაც არა აქვთ არა-მაგალითებს?

ეტაპი 3. დასკვნების გამოტანა და გადამოწმება.
შეკითხვა: გამოყოფილი მახასიათებლებიდან რომლებია საერთო ყველა კი-მაგალითისთვის?

ეტაპი 4. განზოგადება
შეკითხვა: რა არის დასაბუთების არსობრივი მახასიათებლები? როგორ ჩამოვაყალიბო ისინი?

ეტაპი 5. ცოდნის ტრანსფერი - კომპლექსური დავალების შესრულება შეკითხვა: როგორ გამოვიყენო მიღებული ცოდნა განსხვავებულ კონტექსტებში?

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲐ - ᲒᲐᲬᲐᲤᲣᲚᲘ ᲙᲘᲗᲮᲕᲐ

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, კითხვაში გაწაფვას კრიტიკული მნიშვნელობა აქვს, რადგან უამისოდ მკითხველი მთელ ძალისხმევას კითხვის ამ „ტექნიკური“ მხარისკენ მიმართავს და ტექსტის შინაარსი მისთვის მიუწვდომელი რჩება. შესაბამისად, მისთვის კითხვა აზრისგან დაცლილ, უკიდურესად მომქანცველ და მოსაბეზრებელ პროცესად იქცევა. ნებისმიერ ადამიანს, მით უფრო ახალგაზრდას, განვითარებისათვის შინაარსიანი კონტექსტები სჭირდება. გაუწაფავ მკითხველს ვერ წარმოუდგენია, რომ შეიძლება ისეთი სტრატეგიების, მიდგომების გამოყენება, რომლებიც კითხვას მისთვის სასიამოვნო პროცესად გადააქცევს.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

• დეკოდირებისა და გაგების პროცესების გამიჯვნა - პირველ რიგში, ერთმანეთისაგან უნდა
გავმიჯნოთ ტექსტის წაკითხვა-დეკოდირება და ტექსტის გაგება და ამ ორი მნიშვნელოვანი უნარის განვითარებაზე ცალ-ცალკე ვიმუშაოთ. რატომ? ცხადია, ეს ორი პროცესი საბოლოო მიზნის - მოსწავლის მკითხველად ჩამოყალიბების გზაზე - ერთიანია, მაგრამ აქ პრობლემა
ორი მიმართულებით იჩენს თავს: როდესაც დეკოდირების თვალსაზრისით შედარებით მარტივ ტექსტს ვირჩევთ, მაშინ ტექსტის შინაარსია უინტერესო, ხოლო მოსწავლეთა ასაკისათვის შინაარსობრივად საინტერესო და მიმზიდველი ტექსტების დეკოდირება იმდენად რთულია მათთვის, რომ შინაარსამდე ვერ მიდიან და კითხვის ინტერესს კარგავენ. სწორედ ამიტომ, ტექსტის გაგებაზე მუშაობისას ტექსტები მასწავლებელმა უნდა წაიკითხოს

• მიმზიდველი შინაარსის მქონე ტექსტების შერჩევა - ამის შემდეგ, გაწაფვაზე ვარჯიში უნდა
დაუკავშირდეს მოსწავლეთათვის რაღაცით საინტერესო ტექსტებს, და არა - აზრგამოცლილ წინადადებათა გროვებს. ასეთი შეიძლება იყოს: 1) ტექსტი, რომლის გაგებაზეც უკვე იმუშავეთ. სასურველია, ამ ტექსტიდან შეარჩიოთ ის მონაკვეთი ან მონაკვეთები, რომლებიც მოსწავლეს მოსწონს, ივარჯიშოს მის წაკითხვაზე, რათა შემდეგ გამომსახველობით წაუკითხოს სხვებს და ამ გზით, გაუზიაროს ამ მონაკვეთით განცდილი ემოციები. 2) ტექსტი, რომელსაც თვითონ შექმნის
(იხ. ტიპობრივი აქტივობები, ცნება „გაწაფული კითხვა“, აქტივობა „მასწავლებელი კალამი“, ასევე, ცნება „წერითი კომუნიკაცია“, რეკომენდაციები)

• წერა-კითხვის არმცოდნეთა მხარდაჭერა - მათთვის, ვინც ანბანი არ იცის, ზემოთ მოცემული
რეკომენდაციები ძალაში რჩება, თუმცა დამატებით საჭირო იქნება საანბანო წიგნის გამოყენება
და დაჩქარებული წესით გავლა. ამ სამიზნე ჯგუფისთვის რეკომენდებულია დამატებით რესურსად იათო კოტეტიშვილის საანბანო წიგნის, „მხიარული ანბანი“, გამოყენება

• სიტყვების გამთლიანება - უმთავრესად მთავარ სიძნელეს წერა-კითხვის არმცოდნეთათვის
ასოების ბგერებად გარდაქმნა და მათი სიტყვად გამთლიანება წარმოადგენს. ვისაც ეს პროცესი განსაკუთრებულად უჭირს, მას შემდეგნაირად ვეხმარებით:

■ ვფარავთ სიტყვის მარცვლებს, შემდეგ ერთს ვაჩენთ, როდესაც გაამთლიანებს, მომდევნოს
გამოვაჩენთ, მეორესაც რომ გაამთლიანებს, ვამთლიანებინებთ პირველსა და მეორე მარცვალებს
■ შემდეგ იმავე წესით განვაგრძობთ სიტყვის წაკითხვას, მაგ., ქათამი: ქა; თა; ქა+თა=ქათა; ქათა+მი
= ქათამი
■ მეორე სიტყვას რომ წაიკითხავს, გაბმით ვაკითხებთ პირველსა და მეორე სიტყვებს
■ შემდეგ სიტყვათა ჯგუფებს ვაკითხებთ და ვამთლიანებთ (იმ შემთხვევაში, თუ წინადადება
გრძელია)
■ ბოლოს, მთელ წინადადებას გაბმულად ვაკითხებთ

o სიტყვამონაცვლე კონტექსტებზე მუშაობა - გაგების უნარების გასაუმჯობესებლად, აუცილებელია,
მოსწავლეები სიტყვათმონაცვლეობაზე ვამუშაოთ.

→ რა არის მონაცვლე სიტყვა? აზრის თანმიმდევრული განვითარებისთვის აუცილებელია ორი
წესის დაცვა, ესენია: 1. ინფორმაციის განმეორებადობა (გარკვეული ინფორმაცია უნდა გადადიოდეს წინადადებიდან წინადადებაში); 2. მატება (ყოველ მომდევნო წინადადებაში უნდა ჩნდებოდეს ახალი ინფორმაცია).

მაგალითი:
„გუშინ სპექტაკლი ვნახეთ. იგი ყველას ძალიან მოგვეწონა“.

მოყვანილ წინადადებებში ლაპარაკია ერთსა და იმავე საგანზე - სპექტაკლზე. ტავტოლოგიის თავიდან ასაცილებლად მეორე წინადადებაში საერთო საგნის აღმნიშვნელი სიტყვა ჩანაცვლებულია ნაცვალსახელით (იგი). შესაძლებელია მისი ჩანაცვლება სინონიმით, მაგალითად, „გუშინ სპექტაკლი ვნახეთ. წარმოდგენა ყველას ძალიან მოგვეწონა“.

ამ წინადადებებში „იგი“ და „წარმოდგენა“ მონაცვლე სიტყვებია, ხოლო ამოსავალი სიტყვა, რომლებსაც ისინი მიემართება, არის „სპექტაკლი“.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 108 109 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

• რატომ უნდა ვიმუშაოთ მონაცვლე სიტყვებზე? - სიტყვამონაცვლე კონტექსტები უდიდეს როლს
ასრულებენ გაგების პროცესებში. როცა მკითხველს ხვდება მონაცვლე სიტყვა, მან უნდა იპოვოს
ამოსავალი სიტყვა, რათა შეძლოს სემანტიკური ინტეგრაცია. თუ მკითხველმა მონაცვლე სიტყვა
ვერ დაუკავშირა ამოსავალ სიტყვას ან არასწორად დაუკავშირა სხვა სიტყვას, ის ტექსტს ვერ
გაიგებს, ან არასწორად გაიგებს. აქვე შევნიშნავთ, რომ მონაცვლე სიტყვებზე მუშაობა, ცხადია,
დაწერილ (და არა - მოსმენილ) ტექსტს ეხება, რათა მოსწავლემ აღქმა და მოძიება მოახერხოს (თუ როგორ უნდა ვამუშაოთ მოსწავლეები მონაცვლე სიტყვებზე, ამასთან დაკავშირებით იხ. ქვემოთ, ტიპობრივი აქტივობები, სამიზნე ცნება „გაწაფული კითხვა“).

ᲪᲜᲔᲑᲐᲖᲔ, „ᲒᲐᲬᲐᲤᲣᲚᲘ ᲙᲘᲗᲮᲕᲐ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

განვიხილოთ ცნებაზე, „გაწაფული კითხვა“, ორიენტირებული საგანმანათლებლო პროცესის დაგეგმვის ეტაპები.

ნაბიჯი 1. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების, ასევე, მოსწავლეთა საჭიროების და შესაძლებლობების (მხედველობაშია მისაღები, იცის თუ არა ანბანი) გათვალისწინებით, ვირჩევთ საკითხებს (იხ. გვ. 111, ტიპობრივი აქტივობები სამიზნე ცნებისათვის, „გაწაფული კითხვა“. კომპლექსური დავალებები, მეორე სვეტი „საკითხები“);

ნაბიჯი 2. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების, ასევე, მოსწავლეთა საჭიროებების გათვალისწინებით, ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს (იხ. გვ. 109, ტიპობრივი აქტივობები სამიზნე ცნებისათვის, „გაწაფული კითხვა“, იქვე, მესამე სვეტი; დავალება შერჩეული საკითხების დამუშავების საშუალებას უნდა იძლეოდეს);

ნაბიჯი 3. ვავსებთ დავალების ბარათს, სათანადო ადგილას ვწერთ ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექსურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს (იხ. შევსების მაგალითი დავალების ბარათში №4);

ნაბიჯი 4. კომპლექსური დავალების ეტაპების მიხედვით აქტივობების მოფიქრება ან შერჩევა, მონიშვნა პირად დოკუმენტში (იხ. გვ. 111, ტიპობრივი აქტივობები ცნებისათვის, „გაწაფული კითხვა“);

ნაბიჯი 5. კომპლექსური დავალების ეტაპობრივი დამუშავება კლასში;

ნაბიჯი 6. ჩატარებული აქტივობების ასახვა დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების ბენეფიცი-არებისათვის განკუთვნილ სასწავლო გეგმის თემატური ერთეულის შესაბამის ბარათში.

დავალების ბარათი №4.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება: გაწაფული კითხვა

ქვეცნებები/საკითხები:

✓ სასვენი ნიშნები და მათი ფუნქცია (გრძნობის გამოხატვა, პაუზის აღნიშვნა, მთქმელის
დამოკიდებულების გამოხატვა სათქმელის მიმართ)
✓ კომუნიკაციის არავერბალური საშუალებები (მაგ., ინტონაცია, ხმის ტემბრი, პაუზა, მეტყველების
ტემპი)

საკვანძო შეკითხვა:

• როგორ გამოვხატო პერსონაჟების გრძნობები, აზრები, ემოციები?
• როგორ მოვახდინო მსმენელზე შთაბეჭდილება?
• როგორ უნდა გავიწაფო კითხვაში?

კომპლექსური დავალება

წაკითხულის აუდიოჩანაწერი

შეარჩიეთ მოთხრობიდან, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ეპიზოდი, გააკეთეთ ამ წაკითხული ეპიზოდის აუდიოჩანაწერი, შემდეგ ივარჯიშეთ გაწაფულ კითხვაში და ჩაწერეთ თქვენ მიერ წაკითხული გაუმჯობესებული ვარიანტი.

ნამუშევრის წარმოდგენისას განმარტეთ:

• გაწაფული კითხვის რომელი მახასიათებელი გააუმჯობესეთ (მაგ., უშეცდომოდ კითხვა, სიჩქარე, სასვენი
ნიშნების გათვალისწინებით პაუზებისა და ინტონაციის მართვა
• საიდან ჩანს, რომ გააუმჯობესეთ
• რა ხერხები გამოიყენეთ კითხვაში გაწაფვისთვის.

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები ისე, რომ ეს მსმენელებისთვის საინტერესო და გასაგები იყოს?

ტიპობრივი დავალებები სამიზნე ცნებისათვის „გაწაფული კითხვა

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

თემატური ბლოკები/თემები
ქვეცნებები/საკითხები
ტრანსფერის არეალი

ტიპური კომპლექსური დავალებები

კრიტერიუმები კომპლექსური დავალების
შესაფასებლად
(სამიზნე ცნების „შედარება“ მკვიდრი
წარმოდგენების მიხედვით)

ხმამაღლა წაკითხვისას:

• სასვენი ნიშნების გათვალისწინებით
დაიცავით პაუზები
• ინტონაციისა და სხვა არავერბალური
ხერხების გამოყენებით გადმოეცით
განწყობები, ემოციები

ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისთვის, „ფუნქციური სამეტყველო ქმედებები“

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 110 111 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

საკითხები წერა-კითხვის
არმცოდნეთათვის

1. ტექსტის აგებულება
• სათაური
• აბზაცი
• სტრიქონი
• წინადადება
• სიტყვა

2. დაწერილი და
წარმოთქმული სიტყვა
• ბგერა, ზეპირი
მარცვალი
• სიტყვის ხმოვანი
ხატის
შედგენილობა
• ასო, როგორც ბგერის
ნიშანი
• სიტყვის
წერილობითი
ხატის შედგენილობა
• მიმართებები
დაწერილ და
წარმოთქმულ
სიტყვას შორის

საკითხები ყველასათვის

• სასვენი ნიშნები და
მათი ფუნქცია
(გრძნობის
გამოხატვა, პაუზის
აღნიშვნა, მთქმელის
დამოკიდებულების
გამოხატვა
სათქმელის მიმართ)
• კომუნიკაციის
არავერბალური
საშუალებები (მაგ.,
ინტონაცია, ხმის
ტემბრი, პაუზა,
მეტყველების ტემპი).

გაწაფული კითხვის
სტრატეგიები

✓ ვარჯიში გაწაფულ
კითხვაში;

გაწაფული კითხვის შეფასება
კრიტერიუმების გამოყენებით
(სიზუსტე, სიჩქარე,
გაბმულობა/შეუფერხებლად
კითხვა; სათანადო
ინტონაციის, პაუზის,
მახვილების გამოყენება)

დავალება 1. თემატური პოსტერის შექმნა

სურათებით/ნახატებით და წარწერებით შექმენით
პოსტერი ნაცნობ თემაზე (მაგ., „ფერმის
ცხოველები“, „ჩვენი საკლასო ოთახი“)

პოსტერზე:
• თითოეულ ილუსტრაციას მიუწერეთ
შესაბამისი სახელი
• ცხოველთან დაკავშირებით დაწერეთ
ერთი წინადადება

წაგვიკითხეთ თქვენი პოსტერი და განმარტეთ:
• რამდენი ასოსგან შედგება თითოეული
სიტყვა (მკვ. 1)
• რა ნაწილებისგან შედგება
გამოწერილი ასო/ასოები და ბადიანი
სტრიქონის რომელ უჯრებში (ზედა, ქვედა,
შუა) იწერება (მკვ. 2)
• რამდენი სიტყვისგან შედგება თქვენ
მიერ გამოწერილი წინადადება, ახსენით,
საიდან ხვდებით (მკვ. 3)
• რამდენად გაწაფულად კითხულობთ
ნაცნობ სიტყვებს, წინადადებებს? (მკვ.4)

კომპლექსური დავალება 2. წაკითხულის
აუდიოჩანაწერი

შეარჩიეთ მოთხრობიდან, „უკანასკნელი ფოთოლი“,
ეპიზოდი, გააკეთეთ ამ წაკითხული ეპიზოდის
აუდიოჩანაწერი, შემდეგ ივარჯიშეთ გაწაფულ
კითხვაში და ჩაწერეთ თქვენ მიერ წაკითხული
გაუმჯობესებული ვარიანტი.

ნამუშევრის წარმოდგენისას, განმარტეთ:
• გაწაფული კითხვის რომელი მახასიათებელი
გააუმჯობესეთ (მაგ., უშეცდომოდ
კითხვა, სიჩქარე, სასვენი ნიშნების
გათვალისწინებით პაუზებისა და ინტონაციის
მართვა (გ. 1, 2)
• რა ხერხები გამოიყენეთ კითხვაში
გაწაფვისთვის (გ. 3)

დავალება 3. მკითხველთა თეატრი

ჯგუფის წევრთან როლურად წაიკითხეთ მოთხრობის,
„ძუნწი და ოქრო“, თქვენეული ვერსია.

როლური კითხვისას:
• მოირგეთ როლები და ინტონაციისა და
სხვა არავერბალური ხერხების გამოყენებით
გადმოეცით მთხრობლის, მეზობლის
განწყობები, ემოციები, გამოკვეთეთ
საგულისხმო დეტალები, საკვანძო სიტყვები,
წინადადებები

პრეზენტაციის შემდეგ განმარტეთ:
• რამდენად დაეხმარეთ მსმენელს
თქვენი ინტონაციით, პაუზებით, მახვილებით
პერსონაჟის ემოციების ამოცნობაში,
მთავარი სათქმელის გაგებაში? (გ. 1. 2)
• რა ხერხები/სტრატეგიები გამოიყენეთ
ტექსტის გასააზრებლად? (ტ. 3)

გაწაფული კითხვა

(შედ.: 6, 8, 9)

• ასოების
სიტყვებად
გამთლიანება,
სიტყვების
წინადადებად
გამთლიანება
ვარჯიშს
მოითხოვს.

• გაწაფულ
მკითხველს
შეუძლია
ინტონაციის,
პაუზების,
მახვილების
გამოყენებით
გამოხატოს
მთხრობლის,
პერსონაჟის
განწყობები,
გამოკვეთოს
საგულისხმო
დეტალები და
დაეხმაროს
მსმენელს
ტექსტის უკეთ
გაგებაში

• კითხვაში
გასაწაფად
საჭიროა
სტრატეგიების
გამოყენება

გაწაფული კითხვა

→ რატომ და როგორ უნდა გავიწაფო კითხვაში?
→ რატომ არის მნიშვნელოვანი სასვენი ნიშნების წინასწარ დანახვა?
→ როგორ დავიცვა პაუზები, როგორ ვმართო ინტონაცია?
→ როგორ გამოვხატო მთხრობლის, პერსონაჟის გრძნობები, ემოციები?
→ როგორ მოვახდინო მსმენელზე შთაბეჭდილება?
→ რამდენად და როგორ მეხმარება სასვენი ნიშნები?

ტიპობრივი აქტივობები

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის, „გაწაფული კითხვა“

კითხვაში გაწაფვა

აქტივობა 1. ერთობლივი კითხვა ქოროში/გუნდურად

მასწავლებელი ყველასთან ერთად კითხულობს ტექსტს;

აქტივობა 2. ექოდ კითხვა

ჯერ მასწავლებელი კითხულობს მონაკვეთს, შემდეგ მოსწავლეები ხმამაღლა კითხულობენ იმავე მონაკვეთს;

აქტივობა 3. კითხვა აუდიოჩანაწერებით

საფეხური 1. მოსწავლეები ისმენენ და თითს აყოლებენ;
საფეხური 2. მოსწავლეები ისმენენ და მიჰყვებიან მკითხველის ხმას;
საფეხური 3. მოსწავლეები დამოუკიდებლად კითხულობენ (აუდიოჩანაწერის მოსმენის გარეშე); აუდიორესურსი იხ: http://kargiskola.ge/teacherintro/teacher-moswavlis-audiowignebi.php

აქტივობა 4. სუპერსიჩქარე

მოსწავლეები, ერთი წუთის განმავლობაში, წყვილებში მორიგეობით კითხულობენ თითო სიტყვას მათთვის გადაცემული სიტყვების ნუსხიდან. მომდევნო წაკითხვისას ცდილობენ გააუმჯობესონ წინა ჯერზე მიღწეული შედეგი. აქცენტი კეთდება წინსვლაზე - რამდენად გააუმჯობესა სისწრაფე კონკრეტულმა მოსწავლემ.

შენიშვნა: ჯერ 100-სიტყვიანი სიით დაიწყეთ, შემდეგ - 150-200-სიტყვიანი სია შესთავაზეთ.

აქტივობა 5. მოსწავლის წაკითხულის აუდიოჩანაწერი

მოსწავლეები აკეთებენ საკუთარი წაკითხულის აუდიოჩანაწერს.
• მოსწავლე და მასწავლებელი შეარჩევენ ტექსტს
• მოსწავლე ვარჯიშობს ტექსტის კითხვაში, 3-4 ჯერ წაიკითხავს მას
• ჩაიწერს
• მოუსმენს და დააკვირდება შეფასების რუბრიკაზე დაყრდნობით (უშეცდომოდ კითხვა, სიჩქარე,
სასვენი ნიშნების გათვალისწინება - ემოციის გამოხატვა, პაუზების დაცვა)
• საკუთარ თავს უწერს ორ კომპლიმენტს და ერთ რჩევას
• გაუმჯობესების მიზნით ვარჯიშობს და ხელახლა ჩაიწერს
• მოუსმენს და დააკვირდება, რამდენად გააუმჯობესა.

აქტივობა 6. მასწავლებელი - კალამი (ენობრივი პრაქტიკა)

მასწავლებელი დაფაზე წერს მოსწავლეების მიერ მოფიქრებულ ტექსტს, რომელსაც შემდეგ კითხვისა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 112 113 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

და წერის უნარების განვითარებისთვის გამოიყენებენ.

საფეხური 1. თემის შერჩევა - შერჩევა შეიძლება დაეფუძნოს ილუსტრაციას, გარჩეული ტექსტის
თემატიკას ან იდეას და სხვ.

საფეხური 2. ტექსტის შექმნა - მასწავლებელი მოსწავლეებს ეხმარება იდეების „მოჩხრეკაში“,
მოსწავლეების მიერ წარმოთქმულ წინადადებებს დაფაზე ისე წერს, რომ ამბავი გამოვიდეს. წერისას
ერთობლივი წერის მეთოდს გამოიყენებს - ზოგიერთი მოსწავლე სიტყვას დაწერს, ზოგი - ასოს და მისთ.

საფეხური 3. ტექსტის წაკითხვა - მასწავლებელი თითის გაყოლებით ხმამაღლა კითხულობს ტექსტს, საუბრობენ შინაარსის შესახებ. მოსწავლეები კითხულობენ ტექსტს ერთობლივი კითხვის ვარიაციებით (ერთობლივი კითხვა, ექოდ კითხვა, ქოროში კითხვა);

საფეხური 4. ტექსტის გამოყენებით საკითხავი და წერითი სავარჯიშოების შესრულება, მაგალითად:

• აქტივობა 7. ტექსტის დაშლა და აწყობა - ზოლებად დაჭრილ ფურცლებზე ტექსტის შემადგენელი
სიტყვები და წინადებებია. მოსწავლეები სიტყვებისგან აწყობენ წინადადებებს, წინადადებებისგან - ტექსტს
• აქტივობა 8. ტექსტის მიხედვით სურათების (ან კომიქსის) შექმნა და ქვეშ წარწერების გაკეთება
(ანუ ტექსტიდან მონაკვეთების გადაწერა)
• აქტივობა 9. ტექსტის ერთ-ერთი წინადადების აწყობა მოძრავი ანბანით
• აქტივობა 10. ტექსტის მთლიანად გადაწერა და ილუსტრაციებით გაფორმება, ანუ საკუთარი
პატარა „წიგნის“ შექმნა
• აქტივობა 11. ტექსტის წაკითხვაში გაწაფვა და გამომსახველობით წაკითხვა აუდიტორიის
წინაშე
• აქტივობა 12. სიტყვების მოძებნა და გადაწერა ინსტრუქციის მიხედვით. მოსწავლეებმა
ტექსტიდან უნდა გადაიწერონ სიტყვები კონკრეტული ინსტრუქციის მიხედვით, მაგალითად: გადაიწერეთ სიტყვები, რომლებიც იწყება „ბ“ ასოზე“; „გადაიწერეთ დეფისიანი სიტყვები“; „გადაიწერეთ ექვსასოიანი სიტყვები“ და სხვ.
• აქტივობა 13. ორი მონაკვეთის შედარება მესამესთან; მასწავლებელი შეარჩევს ტექსტიდან
მონაკვეთს, ორ ვარიანტად გადაწერს, ოღონდ მეორე ვარიანტში გარკვეულ ცლილებებს შეიტანს: გააქრობს ერთ-ორ სიტყვას, დაამატებს სხვა ერთ-ორ სიტყვას, შეცვლის ერთ-ორ სიტყვას. მოსწავლეს მიეწოდება ორივე ვარიანტი, მან უნდა იპოვოს განსხვავებები შემდეგი ინსტრუქციების დახმარებით:

o გადაიწერეთ ის სიტყვები, რომლებიც „გამქრალია“ მეორე ტექსტში
o გადაიწერეთ ის სიტყვები, რომლებიც დამატებულია მეორე ტექსტში
o გადაიწერეთ ის სიტყვები, რომლებიც შეცვლილია.

აქტივობა 14. ასე ვამბობთ - ასე ვწერთ (სასვენი ნიშნები)

მასწავლებელი მოსწავლეებს მარტივ, მცირე ზომის ტექსტს დაურიგებს, რომელშიც გამოტოვებული იქნება სასვენი ნიშნები. შემდეგ ხმამაღლა წაიკითხავს ტექსტს, რომელსაც მოსწავლეები თვალს გაადევნებენ.

მოსწავლეები დასვამენ სასვენ ნიშნებს. აქტივობა შემაჯამებელი მსჯელობით დასრულდება.

რეკომენდაცია: მოსწავლეებისათვის, რომლებმაც საერთოდ არ იციან ანბანი და წერა-კითხვა, დამატებით რესურსად რეკო-მენდებულია იათო კოტეტიშვილის საანბანო წიგნის, „მხიარული ანბანი“, გამოყენება.

• იმათთვის, ვინც წერა-კითხვა არ იცის

აქტივობა 1. წერილობითი ტექსტის სტრუქტურული ერთეულების მონიშვნა

დავალების მოკლე აღწერა: მოსწავლემ დაწერილ/ნაბეჭდ/ამობეჭდილ ტექსტში სხვადასხვა ფერის ფანქრებით უნდა შემოხაზოს: ასო, სიტყვა, სტრიქონი, წინადადება, აბზაცი, სათაური. ამის შემდეგ წარმოადგენენ შესრულებულ ნამუშევრებს.

აქტივობა 2. ტექსტში წინადადების პოვნა სიგრძე-სიმოკლის, სიტყვათა რაოდენობის მიხედვით

ტექსტში იპოვეთ ყველაზე გრძელი/ყველაზე მოკლე წინადადება (ან ოთხ+, ხუთსიტყვიანი) წინადადება, ამოიწერეთ და დააზუსტეთ: მერამდენე აბზაცშია? აბზაცში მერამდენე წინადადებაა? რამდენი სიტყვისგან შედგება?

ასოს ამოცნობა, სიტყვის წერილობითი ხატის ანალიზი და სინთეზი

საკვანძო შეკითხვა:
რისგან შედგება წარმოთქმული სიტყვა? როგორ უკავშირდება დაწერილი სიტყვა წარმოთქმულ სიტყვას? როგორ გავამთლიანო ასოები სიტყვად?

აქტივობა 1. „წ „ ბგერის შემცველი სიტყვების დაშლა ბგერებად და სიტყვებში შესასწავლი ასოს ადგილმდებარეობის დადგენა-გაცნობიერება (მაგ., სიტყვაში მერამდენე ბგერაა წ, რომელია მისი წინა/მომდევნო ბგერა (წიწილა, მწვანე, წიწაკა, წვენი, არწივი, წყალი, წიწმატი);

აქტივობა 2. ახალ ასოზე ნადირობა - შესასწავლი ასოს პოვნა სიტყვათა ჩამონათვალში, წინადადებაში, აბზაცში;

აქტივობა 3. არეული ასოებით სიტყვების აწყობა - პირველ ეტაპზე საყრდენად მივცემთ ნახატებს, რომლებზედაც გამოსახულია „ასაწყობი“ სიტყვების შესაბამისი გამოსახულებები.

აქტივობა 4. „იპოვე ზედმეტი“. დააკვირდით, ახალი ასოს შედგენილობით რომელი ერთი სიტყვა არღვევს კანონზომიერებას? (მაგ., ყველა სიტყვაში არის ახალი ასო, ერთის გარდა);

აქტივობა 5. „იპოვე ზედმეტი“. მოსწავლეების წყვილებმა ერთი კატეგორიის ობიექტების აღმნიშვნელი სიტყვების მწკრივში (მაგ., ავეჯის სახელები), უნდა იპოვონ „ზედმეტი“ (მაგ., ჭურჭლის აღმნიშვნელი სახელი და მისთ.). შემდეგ უნდა ახსნან, რომელი იყო ზედმეტი და რატომ მიიჩნიეს ის ზედმეტად;

აქტივობა 6. ორი სიტყვის შედარება - მოსწავლეები ერთმანეთს ადარებენ ნაცნობ სიტყვებს, პოულობენ მსგავსებებს (საერთო ასოს, მარცვალს, მათ მდებარეობას);

აქტივობა 7. პატარა სიტყვის პოვნა დიდ სიტყვაში (მაგ., მახე, გალია, ლერწამი, ხალი).

აქტივობა 8. სიტყვების დაჯგუფება მარცვლის მიხედვით - მასწავლებელი მოსწავლეებს აძლევს სამ სვეტში განაწილებულ სამ მარცვალს (მაგ., წი, ტი, გო) და ამ მარცვლების შემცველ სიტყვათა ჩამონათვალს. მოსწავლეებმა სიტყვები სათანადო სვეტში უნდა გადაანაწილონ;

აქტივობა 9. ვიპოვოთ წესი - აღმოაჩინეთ:
• რა წესის მიხედვით არის სიტყვები სვეტებში განლაგებული?
• თითო სვეტში ერთი სიტყვა არღვევს წესს. რომელია ეს სიტყვები? მაგ.,

გოჭი არწივი

მჭადი მიწა

დაჭერა წვიმა

კაჭკაჭი მწარე

ჩანთა ციყვი

ჭიანჭველა წიწაკა

ჭაობი წაბლი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 114 115 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

აქტივობა 10. მოძრავი ანბანით მუშაობა. სიტყვების, წინადადების აწყობა, მოძრავი ანბანით
აწყობილი სიტყვის/წინადადების ერთად შემოწმება. მოსწავლეები ნამუშევარს ერთად შეამოწმებენ
შემდეგი პარამეტრებით:

ა) არის თუ არა დაშორება სიტყვებს შორის;
ბ) სწორად არის თუ არა ჩასმული ასოები სიტყვაში;
გ) სწორად არის თუ არა „დასმული“ ქვედა და ზედა ასოები;
დ) დასმულია თუ არა წერტილი (მოძრავ ანბანს აუცილებლად უნდა ჰქონდეს წერტილი, თუ არა აქვს, თავად მასწავლებელი გააკეთებს).

ასოს ნაწილების გააზრება (რკალი, რგოლი, სწორი ხაზი, სხვ.) და მათი განლაგება ბადიან რვეულის სტრიქონში (ზედა, შუა, ქვედა უჯრედში) და ასოს გამოწერა

აქტივობა 1. - ასოს ნაწილების გამოკვეთა
მასწავლებელს საანბანო პერიოდში კედელზე გამოკრული უნდა ჰქონდეს ფორმატი, რომელზეც სტრიქონში ჩახაზული ქართული ასოების ნაწილებია გამოსახული (იხ. 3);

• ერთრკალიანი, ორრკალიანი მონახაზი, სამრკალიანი მონახაზი
• ქვედა რკალი, შუა რკალი, ზედა რკალი
• ზედა სწორი ხაზი, ქვედა სწორი ხაზი, დიდი სწორი ხაზი (ზემო უჯრიდან ქვემო
უჯრამდე)
• შუა რგოლი, ქვედა რგოლი, ზედა რგოლი.

→ მასწავლებელი უთითებს ფორმატზე გამოსახულ ასოების კონკრეტულ ნაწილზე და
მოსწავლეებს ეკითხება: „ ამ ასოს ეს რკალი აქვს თუ ეს რკალი ? ეს ხაზი აქვს? სად
აქვს, შუა/ქვედა თუ ზედა უჯრაში? რგოლი აქვს? რომელი, შუა რგოლი, ქვედა რგოლი
თუ ზედა რგოლი? და მისთ.
→ მასწავლებელი უთითებს ახალ ასოს ერთ-ერთ ნაწილზე, მოსწავლემ უნდა იპოვოს
პლაკატზე შესაბამისი ნაწილი და დაასახელოს, რა ჰქვია ამ ნაწილს
→ მასწავლებელი და მოსწავლეები ერთად აღწერენ, თან შესაბამის ნაწილზე
მიუთითებენ წ ასოს (მას აქვს ზედა სწორი ხაზი, ზედა ორრკალიანი მონახაზი)
მიხედვით;

აქტივობა 2. ჩვენება, როგორ იწერება ასო;

აქტივობა 3. მულტისენსორული მეთოდის გამოყენება - ასოს გამოძერწვა, ასოს გამოხატვა თასმით, მავთულით, ჰაერში ასოს მოხაზვა და მისთ.

აქტივობა 4. ასოს გამოწერა ხაზოვან სტრიქონში.

გამოყენებული რესურსი:

1. ეროვნული სასწავლო გეგმის გზამკვლევი დაწყებითი საფეხურისთვის, 2011;

http://ncp.ge/files/subjects/saxelmwifo%20enebi/qartuli%20ena%20da%20literatura/qartuli%20ena%20 da%20literatura%20I-VI.pdf

2. G-Pried, კარგი სკოლა.გე; რესურსწიგნი

http://kargiskola.ge/teachers/resource_books/kitxva/resursi_kitxva.pdf

3. ქართული ენის შემოქმედებითი სწავლება პირველ კლასში, ზურაბ ვახანია, ირმა გახოკია,
თბილისი, 2009.

ᲤᲝᲜᲝᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲣᲜᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲜᲕᲘᲗᲐᲠᲔᲑᲐ

მატრიცაში წარმოდგენილი ცნება „წარმოთქმული და დაწერილი სიტყვა“ ფონოლოგიურ უნარებს უკავშირდება. კოგნიტურ ფსიქოლოგიაში ჩატარებულმა კვლევებმა დაადასტურა მჭიდრო კავშირი ფონოლოგიურ უნარ-ჩვევებსა და კითხვის სწავლებას შორის. მოსწავლე, რომელსაც განვითარებული აქვს ფონემური ცნობიერება, წარმატებულად ეუფლება კითხვას. ეს განპირობებულია შემდეგი მიზეზით: ანბანური სისტემის პრინციპის გასააზრებლად მოსწავლემ, პირველ რიგში, უნდა გააცნობიეროს, რომ ასო გამოხატავს ბგერას. ამის აღსაქმელად კი, მან უნდა გაიგოს, რა არის ბგერა. უფროსებს ხშირად ავიწყდებათ, რომ ბავშვები ზეპირ ტექსტს უწყვეტ სიტყვიერ ნაკადად აღიქვამენ. ისინი ვერ აცნობიერებენ, რომ ზეპირი ტექსტი შედგება წინადადებისაგან, წინადადებები - სიტყვებისაგან, სიტყვები კი - უმცირესი ერთეულებისაგან - ბგერებისაგან. მოსწავლე, რომელმაც ბგერა არ იცის, ვერ გაიგებს ასოს დანიშნულებას - ასო ხომ ბგერას გამოხატავს! ამდენად, კითხვის სწავლების დაწყებამდე ძალზე მნიშვნელოვანია, რომ მოსწავლეს აღმოვაჩენინოთ და გავაცნობიერებინოთ სიტყვის შემადგენელი უმცირესი ერთეული - ბგერა, ანუ ფონემა, რომლის გამოხატულებაცაა ასო, ანუ გრაფემა. ფონემური ცნობიერება სწორედ ფონემების გაცნობიერებას, მათზე დაფიქრებისა და მათი გამოყენების უნარს გულისხმობს. ფონემური ცნობიერების ფორმირება ფონოლოგიური უნარების განვითარების გზით მიიღწევა.

ქვემოთ გთავაზობთ ფონოლოგიურ აქტივობათა რამდენიმე წყებას, რომლებიც ეტაპობრივად მიიყვანს მოსწავლეს ყველაზე ადვილი ოპერაციიდან ყველაზე ძნელ ოპერაციამდე. პირველ ეტაპზე მოსწავლეს ვთავაზობთ აქტივობებს, რომლებიც მას სიტყვის შემადგენელი ზეპირი მარცვლების (და არა ბგერების) აღქმა-გაცნობიერებაში ეხმარება; მეორე ეტაპზე კი მოსწავლეს უკვე ბგერების აღქმა-გაცნობიერებაზე ვავარჯიშებთ. მოსწავლეს, რომელიც თავისუფლად ამუშავებს სიტყვის ხმოვან ანუ აკუსტიკურ ხატს, შემდეგ ერთიორად უადვილდება დაწერილი სიტყვის ანალიზი და სინთეზი.

I ეტაპი - მარცვლებით ოპერირება

1. დამარცვლა - სურათის ამოცნობა - მასწავლებელი გააკრავს ოთხ-ხუთ სურათს და დამარ--
ცვლავს ერთ-ერთ სურათზე გამოსახული საგნის აღმნიშვნელ სიტყვას. მოსწავლეებმა უნდა ამოიცნონ, რომელი სიტყვა დამარცვლა მასწავლებელმა და გაამთლიანონ;
2. დამარცვლილის გამთლიანება - მასწავლებელი დამარცვლავს მოსწავლეების სახელებს.
მოსწავლეები ამოიცნობენ, ვისი სახელი დამარცვლა მასწავლებელმა;
3. საკუთარი სახელის დამარცვლა - მოსწავლეები დამარცვლავენ საკუთარ სახელებს;
4. მარცვლების დათვლა - მოსწავლეები საკუთარ სახელებს დამარცვლავენ ტაშის დაკვრით და
ითვლიან;
5. დამარცვლილი სიტყვის გამთლიანება - მასწავლებელი დამარცვლით ამბობს ნაცნობ სიტ-
ყვებს, მოსწავლეები ამოიცნობენ მათ და ამთლიანებენ;
6. სურათების დაჯგუფება შესაბამის ყუთებში მარცვალთა რაოდენობის მიხედვით - მომ--
ზადებულია სამი ყუთი. I ყუთი გამიზნულია ერთმარცვლიანი სიტყვებისათვის, II - ორმაცვლიანებისათვის, III - სამმარცვლიანებისათვის. მოსწავლეთა პატარა ჯგუფებს ურიგდება სურათები. მოსწავლეებმა უნდა დამარცვლონ სიტყვები და მარცვალთა რაოდენობის მიხედვით ჩააწყონ სურათები შესაბამის ყუთებში. დასასრულს, ჩატარებული სამუშაოს შედეგები, მასწავლებელთან ერთად მოწმდება;
7. წესი 1. მარცვლის დამატება - მოსწავლეებმა მოცემულ სიტყვებს ყოველ ჯერზე უნდა
დაუმატონ ერთი და იგივე სამოდელო მარცვალი (მაგ., კუ/ბანანიკუ, ვაშლიკუ, კუკუ, ქუდიკუ, მზეკუ და სხვ.). ვარიანტი - იგივე აქტივობა ტარდება საკუთარ სახელებზე;
8. წესი 2. ბოლო მარცვლის გამეორება - მასწავლებელი აწარმოებს სიტყვებს მათი ბოლო
მარცვლის დამატებით/რედუპლიცირებით (მაგ., ვაშლიშლი, ქუდიდი, ფისოსო, ქოლგაგა და
სხვ.). შემდეგ, ახალი სიტყვების გამოყენებით, იმავეს იმეორებს მოსწავლეებთან ერთად. ბოლოს, მასწავლებელი ასახელებს სიტყვებს; მოსწავლეები, იმავე წესის გამოყენებით (სიტყვის ბოლო მარცვლის გამეორებით), აწარმოებენ სიტყვებს;
9. წესი 3. პირველი მარცვლის გაუქმება/ჩამოცილება - მასწავლებელი ასახელებს სიტყვას,
რომელსაც „ჩამოჭრილი“ აქვს პირველი მარცვალი. მოსწავლეები უნდა მიხვდნენ, რომელი მარცვალია „ჩამოჭრილი“ (შეიძლება მოვიშველიოთ ამ სიტყვების შესაბამისი სურათები);
10. წესი 4. ბოლო მარცვლის ჩამოცილება: მასწავლებელი ასახელებს სიტყვას, რომელსაც

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 116 117 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

„ჩამოჭრილი“ აქვს ბოლო მარცვალი. მოსწავლეები უნდა მიხვდნენ, რომელი მარცვალია „ჩამოჭრილი“ (შეიძლება მოვიშველიოთ ამ სიტყვების შესაბამისი სურათები, რომლებიც საყრდენად გამოადგება მოსწავლეებს);
11. წესი 5. მარცვალთა გადანაცვლება - მასწავლებელი ასახელებს ორმარცვლიან სიტყვას,
შემდეგ ადგილებს შეუცვლის/გადაანაცვლებს მარცვლებს (მაგ., ზღარბი - რბიზღა; ბიჭი -ჭიბი, დათო - თოდა, რეზო - ზორე); მასწავლებელი ასახელებს სიტყვებს, მოსწავლეები გადაანაცვლებენ მარცვლებს;
12. სიტყვის გარდაქმნის წესის ამოცნობა (ეს კომპლექსური დავალებაა) - მასწავლებელი
აირჩევს სურათს, ხმამაღლა წარმოთქვამს სურათზე გამოსახული საგნის აღმნიშვნელ სიტყვას. შემდეგ რომელიმე წესის მიხედვით გარდაქმნის და ხმამაღლა წარმოთქვამს მას. მოსწავლეებმა
უნდა ამოიცნონ, რომელი წესი „გამოიყენა“ მასწავლებელმა სიტყვის საწარმოებლად.

II ეტაპი - ბგერებით ოპერირება

13. სურათების დახარისხება პირველი ბგერის (და არა მარცვლის) მიხედვით - მასწავლებელი
მოსწავლეებს ურიგებს სურათებს და ეუბნება სამოდელო ბგერას, რომელზედაც უნდა იწყებოდეს სიტყვა. სამოდელო ბგერაზე დაწყებული სიტყვის შესაბამისი სურათი მოსწავლემ
უნდა მოათავსოს ყუთში, რომელიც სპეციალურად ამ მიზნითაა დადგმული;
14. სიტყვაში პირველი ბგერის ამოცნობა - მასწავლებელი ასახელებს სამოდელო ბგერას.
მოსწავლეებმა ტაში უნდა დაუკრან სამოდელო ბგერაზე დაწყებული სიტყვების მოსმენისას;
15. რა აქვთ საერთო? - მასწავლებელი წარმოთქვამს 5-6 სიტყვას, რომლებიც ერთ ბგერაზე იწყება.
მოსწავლეები პოულობენ, რა აქვთ ამ სიტყვებს საერთო;
16. სიტყვაში ბოლო/პირველი ბგერის ამოცნობა სურათზე დაყრდნობით - მოსწავლეებს
ურიგდებათ სურათები. მათ უნდა ამოარჩიონ ის სურათები, რომლებიც სამოდელო ბგერაზე იწყება/მთავრდება და გვერდით მიუწყონ გაკრულ სურათს;
17. რითმების შექმნა საკუთარი სახელების გამოყენებით - მოსწავლეები ეძებენ სიტყვებს,
რომლებიც ირითმება მათ სახელებთან (მაგ., „მე ვარ გოგი, მყავს ერთი დოგი“, „მე ვარ ილია,
ჩემი ფაფა თბილია“, „მე ვარ ნინო, მაქვს პიანინო“, „მე ვარ რეზო, მიყვარს ეზო“, „მე ვარ ნატა, მყავს თეთრი კატა“ და სხვ.);
18. „იპოვე ზედმეტი“ - საერთო კანონზომიერების მქონე სიტყვების ჩამონათვალში არის ერთი
სიტყვა, რომელიც არ შეესატყვისება ამ კანონზომიერებას. მოსწავლეებმა უნდა მიაგნონ ამ სიტყვას;
19. ბგერების სიტყვებად გაერთიანება სურათზე დაყრდნობით - მასწავლებელი გამოაკრავს
ერთმარცვლიანი სიტყვების სურათებს და ცალ-ცალკე წარმოთქვამს სათანადო ბგერებს. მოსწავლეებმა უნდა ამოიცნონ, რომელი სურათი შეესატყვისება წარმოთქმულ ბგერებს და გაამთლიანონ სიტყვა;
20. ბგერების სიტყვებად გაერთიანება საყრდენი სურათის გარეშე - მასწავლებელი დანაწევ--
რებულად ასახელებს ერთმარცვლიანი სიტყვის ბგერებს, მოსწავლეები სიტყვად ამთლიანებენ
მათ;
21. ერთმარცვლიანი სიტყვების ბგერებად დაშლა - იმავე სიტყვებს მოსწავლეები ბგერებად
დაშლიან. ამის შემდეგ მასწავლებელი მათ დასაშლელად აძლევს სხვა ერთმარცვლიან და ორმარცვლიან სიტყვებს;
22. ორ– და მეტმარცვლიანი სიტყვების ბგერებად დაშლა - მოსწავლეები ბგერებად შლიან ორ–
და მეტმარცვლიან სიტყვებს;
23. ბგერების სიტყვებად გამთლიანება - მასწავლებელი ბგერებად ანაწევრებს ორ– და მეტ--
მარცვლიან სიტყვებს, მოსწავლეები ამთლიანებენ მათ;
შენიშვნა: ეს არის უმნიშვნელოვანესი უნარი, რომელსაც შემდგომში მოსწავლე დაეყრდნობა სიტყვების წაკითხვისას –კითხვის დროს მოსწავლე ასოებს ახმოვანებს ბგერებად და ბგერებს ამთლიანებს სიტყვებად (სინთეზი). ამიტომაც, ამ უნარს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს.
24. სიტყვების გადახარისხება ბგერების რაოდენობის მიხედვით - მოსწავლეებს ვაძლევთ
ერთ- და ორმარცვლიანი სიტყვების შესაბამის სურათებს. ვამზადებთ ოთხ ყუთს ორ–, სამ–, ოთხ– და ხუთბგერიანი სიტყვებისათვის. მოსწავლეებმა უნდა დაანაწევრონ სიტყვები ბგერებად, დაითვალონ ბგერების რაოდენობა და სურათები შესაბამის ყუთში მოათავსონ (მაგ.,
ია, ლია, ვაშლი, ბალი, კუ, ბუ, ტყე, თაგვი, მთა და სხვ.).

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲐ - ᲬᲔᲠᲘᲗᲘ ᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲔᲑᲐ

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

თუკი ტექსტის გაგება მეტყველების აზრებად გარდაქმნაა, წერითი მეტყველება, პირიქით, აზრების მეტყველებად გარდაქმნას გულისხმობს. აზრები, შინაგანი მეტყველება, როგორც მას ვიგოტსკი უწოდებს, გაუნაწევრებელია. ამ შერწყმული, მთლიანობითი შემეცნებითი კონსტრუქტების სიტყვებად გამონაწევ-რე-ბა და სამეტყველო აქტების ბმულ თანმიმდევრობად ქცევა უაღრესად რთული და კომპლექსური პროცესია, რომელიც შინაგანი აზროვნების რეორგანიზებას, მის მოდიფიკაციას მოითხოვს. ამიტომაც ამბობდა ვიგოტსკი, რომ აზრი კი არ გამოიხატება სიტყვით, არამედ იგი სიტყვაში ხორციელდება, სიტყვაში იქმნება. ცხადია, ამ ძნელ და კომპლექსურ პროცესშიც, ისევე, როგორც გაგებაში, დაბალი და მაღალი რანგის ოპერაციები მონაწილეობს. ამ შემთხვევაშიც, დაბალი რანგის ოპერაციების არასათანადო დო-- ნეზე ფლობა ხელს უშლის მაღალი რანგის ოპერაციების წარმოებას, ანუ აზრების გასიტყვებას, შესაბამისად, მოსწავლე ტექსტის შედგენას ვერ მოახერხებს.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

→ მოსწავლე - მწერალი, მასწავლებელი - კალამი - თუ შემსწავლელს უჭირს წერა-კოდირება,
თუ ამ უნარს იგი ავტომატიზებულად არ ფლობს, ტექსტების შექმნაზე მუშაობისას აუცილებელია,
რომ მასწავლებელმა ზეპირად ჩამოაყალიბებინოს ისინი და თვითონ დაწეროს, ანუ მასწავლებე-
ლი იქნება კალამი, მოსწავლე კი - ავტორი. ამ გზით ტექსტის შექმნის პროცესები არ შეფერხდება
= შემსწავლელი „მასწავლებელი-კალმის“ მეშვეობით გახდება ავტორი, მწერალი - იგი იხილავს საკუთარი შემოქმედების პროდუქტს, რაც მოტივაციას ათმაგად გაზრდის - მასში გაიღვიძებს შემოქმედი! შემოქმედი ნებისმიერ ადამიანშია და როცა ადამიანი თავს შემოქმედად გრძნობს,
ამას მისთვის დიდი სიხარული მოაქვს. ისეთი ტექსტები უნდა შეარჩიოს, რომელთა თემატიკა მოსწავლეთა გამოცდილების სფეროებს უკავშირდება. მოსწავლეთა მიერ შექმნილი ნამუშევრები
უნდა გამოვიყენოთ კითხვა-დეკოდირების, წერა-კოდირების უნარების გასავარჯიშებლად. ეს გაცილებით უფრო გაუხალისებს მათ ამ მოსაბეზრებელ პროცესებს. შესაძლებელია ვთხოვოთ თავიანთივე დაწერილი ტექსტიდან გარკვეული მონაკვეთის გადაწერა და ილუსტრირება და მისთ.

→ მოსწავლის პიროვნებისათვის შინაარსიანი კონტექსტების შეთავაზება - ნებისმიერ ადამიანს
რაღაც აქვს სათქმელი სხვადასხვა თემასა თუ საკითხზე, რაც მისი გამოცდილების სფეროს უკავშირდება. საწერი თემატიკის შერჩევისას, აუცილებელია მოსწავლის გამოცდილების სფეროების გათვალისწინება და მისთვის საშუალების მიცემა, რომ საკუთარი ფიქრების, საკუთარი შეხედულებებისა თუ მოსაზრებების, ემოციების გამოხატვა შეძლოს

→ წერის სტრატეგიების დაუფლება - მოსწავლემ უნდა გააცნობიერებინოს, რა სტრატეგიები
უნდა გამოიყენოს წარმატების მისაღწევად. ამ გზით ის ისწავლის წერის პროცესების გააზრებუ-
ლად და მიზანმიმართულად მართვას სიძნელეთა გადასალახად, წარმატების მისაღწევად. იგი თავად აიღებს ხელში წერის პროცესის მართვის სადავეებს.

ᲪᲜᲔᲑᲐᲖᲔ, „ᲬᲔᲠᲘᲗᲘ ᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲔᲑᲐ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

განვიხილოთ ცნებაზე, „წერითი მეტყველება“, ორიენტირებული საგანმანათლებლო პროცესის დაგეგმვის ეტაპები.

ნაბიჯი 1. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით, ვირჩევთ საკითხებს (იხ. გვ. 119, ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისათვის, „წერითი მეტყველება“, მეორე
სვეტი „საკითხები“);

ნაბიჯი 2. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების, ასევე, თემის გათვალისწინებით ვქმნით ან ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს (იხ. გვ. 119, ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისათვის, „წერითი მეტყველება“, იქვე, მესამე სვეტი; დავალე-
ბა შერჩეული საკითხების დამუშავების საშუალებას უნდა იძლეოდეს; იხ. რესურსი 14, საკვან-
ძო შეკითხვები);

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 118 119 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ნაბიჯი 3. ვავსებთ თემატურ მატრიცას, სათანადო ადგილას ჩავწერთ ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექს-
ურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს (იხ. შევსების მაგალითი დავალების ბარათში №5);

ნაბიჯი 4. კომპლექსური დავალების ეტაპების მიხედვით აქტივობების მოფიქრება ან შერჩევა, მონიშვნა
პირად დოკუმენტში (იხ. გვ. 123, ტიპობრივი აქტივობები; ცნება „წერითი მეტყველება“);

ნაბიჯი 5. კომპლექსური დავალების ეტაპობრივი დამუშავება კლასში;

ნაბიჯი 6. ჩატარებული აქტივობების ასახვა დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების ბენეფიცია-- რებისათვის განკუთვნილი სასწავლო გეგმის თემატური ერთეულის შესაბამის ბარათში.

დავალების ბარათი №5.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება: ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება), წერითი მეტყველება

ქვეცნებები/საკითხები:

ჟანრი - დღიური;
დღიურის ჟანრული მახასიათებლები;
პერსონაჟი, მისი შინაგანი სამყარო, ხედვის კუთხე;
თემა, მინიშნებები;
სასვენი ნიშნები, ენობრივი ნორმები

საკვანძო შეკითხვა:

• რამდენად და როგორ ახასიათებს პერსონაჟს მისი სიტყვები, აზრები, ემოციები, ქმედებები და
დამოკიდებულებები?
• როგორ გამოვიყენო ჩემი ცოდნა-გამოცდილება ტექსტის მნიშვნელობის ასახსნელად?
• როგორ გამოვიყენო ჟანრული მახასიათებლების ცოდნა ტექსტის უკეთ გასაგებად?
• როგორ დავწერო ისე, რომ ჩემი ნამუშევარი გასაგები და საინტერესო იყოს მკითხველისთვის?

კომპლექსური დავალება

დავალება. პერსონაჟის დღიური

მოირგეთ ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, პერსონაჟის, მხატვარ ბერმანის როლი და შექმენით ჩანაწერები, რომლებსაც იგი თავის დღიურში სიუსთან გასაუბრების შემდეგ ჩაწერდა.

გაითვალისწინეთ:
• დღიურში ასახული ფიქრები, ემოციები და დამოკიდებულებები მჭიდროდ უნდა იყოს დაკავშირებული
შინაარსობრივ მხარესთან და ითვალისწინებდეს ტექსტში მოცემულ მინიშნებებს
• ნაწარმოებში გადმოცემული ამბები/მოვლენები, სხვა პერსონაჟები წარმოდგენილი უნდა იყოს ბერმანის
ხედვის პერსპექტივიდან
• წარმოაჩინეთ დღიურის ჟანრობრივი მახასიათებლების ცოდნა
• დაიცავით ნასწავლი ენობრივი ნორმები და პუნქტუაციის წესები

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები ისე, რომ ეს მსმენელებისთვის საინტერესო და გასაგები იყოს?

ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისათვის, „წერითი კომუნიკაცია“

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

ქვეცნებები/საკითხები
ტრანსფერის არეალი

ტიპური კომპლექსური დავალებები

ჟანრები
• მხატვრული (მაგ., იგავი,
მოთხრობა, ჩანახატი,
ნოველა და სხვ.);
არამხატვრული (წერილი,
საინფორმაციო, დღიური,
ბიოგრაფიული, ანოტაცია,
რეკლამა და სხვ.)

1. გრაფიკულ-გამომსახველობითი
საშუალებები
წერილობითი ტექსტის სტრუქტურა
(სათაური, აბზაცი, სტრიქონი,
წინადადება), სიტყვათა და
სტრიქონთა განლაგება, სასვენი
ნიშნები

2. საკომუნიკაციო სიტუაცია
მიზანი, თემა, აუდიტორია (რა
მიზნით ვწერ? ვისთვის ვწერ? რაზე
ვწერ?)

3. ენობრივი მხარე
3. 1. სტილი, ლექსიკა (სიტყვების
შერჩევა)

✓ იშვიათი სიტყვები
✓ ხატოვანი სიტყვა-თქმანი
✓ შესიტყვებები
✓ ფრაზეოლოგიზმები
✓ მონაცვლე სიტყვები
(ნაცვალსახელები,
სინონიმური ლექსიკა)
✓ სინონიმები, ანტონიმები
✓ რთული სიტყვები
(ხელჯოხიანი,
თავქუდმოგლეჯილი, და-
ძმა)

4. ენობრივი საშუალებები
ფუნქციების მიხედვით
4.1. დროის, დროითი მიმართებების
გამომხატველი ენობრივი
საშუალებები;
4. 2. პერიოდულობისა და
ინტენსივობის აღმნიშვნელი
ზმნიზედები (მაგ., ხშირად,
იშვიათად, ხანდახან, მუდამ);
4.3. თანმიმდევრობის
(თანადროულობის, უწინარესობის,
შემდგომობის) გამომხატველი
ენობრივი საშუალებები (მაგ.,
უწინ, ადრე, შემდგომ, დასაწყისში,
დასასრულს);

დავალება 1. ჩანახატი ფოტოს საფუძველზე

შეთავაზებული ფოტოს საფუძველზე დაწერეთ
ჩანახატი. შეარჩიეთ ჩანახატის გმირი -
მთხრობელი, რომლის პირითაც გადმოსცემთ
ამბავს. ეს შეიძლება იყოს ფოტოზე
გამოსახული ერთ-ერთი ადამიანი, საგანი/
ობიექტი, ან ფოტოს დამთვალიერებელი.
გაითვალისწინეთ, რომ თქვენი მიზანია,
დაეხმაროთ მკითხველს, გონებაში
გააცოცხლოს, ნათლად წარმოიდგინოს
ფოტოზე ასახული ამბავი (და არა სურათის
აღწერა).

ჩანახატში:
• წარმოაჩინეთ მთავარი გმირის
ფიქრები, ემოციები, შეგრძნებები,
განწყობა, დამოკიდებულება
ფოტოზე გამოსახული სხვა საგნების/
ობიექტების, ადამიანების მიმართ
• ფოტოზე ასახული ამბავი/სცენა
მოწოდებული უნდა იყოს მთხრობლის
ხედვის პერსპექტივიდან

დავალების წარდგენის შემდეგ, განმარტეთ:
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნამუშევარი ჩანახატია? (წ. 1, 2.)
• რისი თქმა გინდოდათ ამ ჩანახატით?
(ტ. 1)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნაწერი გასაგები და საინტერესო
იქნება მკითხველისთვის? (წ. 3.4)
• რა ხერხები/სტრატეგიები გამოიყენეთ
დავალების შესრულებისას? (წ. 5)

დავალება 2. უმცროსკლასელებისთვის
იგავის შექმნა

იგავის, „ძუნწი და ოქრო“,
შეგონების საფუძველზე, დაწერეთ
უმცროსკლასელებისთვის ახალი იგავი,
რომლის მთავარი პერსონაჟი იქნება ძუნწი
ციყვი. გადაიკითხეთ ნამუშევარი მკითხველის
თვალით, გაასწორეთ ხარვეზები და შექმენით
საბოლოო ვერსია, შემდეგ ნახატებით ან
სურათებით გააფორმეთ.

ნამუშევარში:
• წარმოაჩინეთ პერსონაჟის, ძუნწი
ციყვის ამბის დეტალები - სად
და როგორ ცხოვრობს, როგორი
ურთიერთობა აქვს მეზობლებთან

ტიპობრივი კომპლექსური დავალებები ცნებისათვის, „წერითი კომუნიკაცია“

წერითი კომუნიკაცია

(შედ.: 10, 11, 12)

1. მწერლები
წერენ
სხვადასხვა
მიზნით,
სხვადასხვა
მკითხველის-
თვის;
2. წერისას,
ავტორები,
სათქმელის
გასაზიარებლად,
კონკრეტულ
ჟანრს იყენებენ;
3. სტრუქტურის,
ენობრივი
ნორმებისა და
პუნქტუაციის
წესების დაცვა
მკითხველს
ნაწერის
გაგებაში
ეხმარება;
4. მკითხველზე
შთაბეჭდი-
ლების
მოსახდენად,
მათ დასაინტე-
რე-სებლად,
ხშირად
იყენებენ
მრავალ-
-ფეროვან
სიტყვებსა და
წინადადებებს;
5. წერის სხვა-
დასხვა ეტაპზე
სტრატეგიების
გამოყენება
წერითი
ამოცანების
წარმატებით
გადაჭრაში
დაგვეხმარება.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 120 121 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

4.4. მდებარეობის, სივრცეში
ლოკალიზების აღმნიშვნელი
ენობრივი საშუალებები;
4.5. მიმართულების აღმნიშვნელი
ენობრივი საშუალებები;
4. 6. ნიშან-თვისებების (მაგ.,
ზომის, ფორმის, ფერის, გემოს,
სუნის, ტექსტურის, ტემპერატურის,
რაოდენობის, შემადგენლობის,
დანიშნულების) აღმნიშვნელი
ენობრივი საშუალებები:
4.7. ლოგიკური მიმართებების
აღმნიშვნელი ენობრივი
საშუალებები;

6. წერის სტრატეგიები

წერის დაწყებამდე, წერის დროს ✓ იდეების გენერირება

სხვადასხვა ხერხის (მაგ.,
გონებრივი იერიშის)
გამოყენებით
✓ იდეების დაჯგუფება
(შესაძლებელია
მაორგანიზებელი სქემების
გამოყენებით)

✓ გეგმის შედგენა ✓ პირველადი ვარიანტის
დაწერა (შესაძლებელია
გეგმაზე დაყრდნობით).

წერის შემდეგ → ნაწერის გადაკითხვა
მკითხველის თვალით,
შინაარსობრივი
და სტრუქტურული

შესწორებების შეტანა ✓ მართლწერის,
პუნქტუაციის,
გრამატიკული შეცდომების
გასწორება,
შესწორებების საფუძველზე
საბოლოო ვარიანტის
შედგენა.

7. მეტაკოგნიცია
გამოყენებული სტრატეგიების

შეფასება: ✓ კრიტერიუმების ბადის

შედგენა
✓ თვითშეფასებისა და
ურთიერთშეფასების
სქემების გამოყენება
✓ ხარვეზების გამომწვევი
მიზეზების დადგენა,
მათი გამოსწორების გზის
დასახვა.

• წარმოაჩინეთ, როგორ დაიწყო,
გაგრძელდა და რით დასრულდა
ამბავი
• დაიცავით აზრობრივი შესაბამისობა
იგავში გადმოცემულ ამბავსა და
შეგონებას შორის
• დაიცავით აბზაცები, შეარჩიეთ
სასვენი ნიშნები

დავალების წარდგენის შემდეგ, განმარტეთ:
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნამუშევარი იგავია? (წ. 2)
• რამდენად იკვეთება თქვენს
მინიშნებებში პერსონაჟის სიძუნწე?
(წ. 2)
• რომელი პერსონაჟი წარმოაჩენს
ყველაზე უკეთ შეგონებას თქვენს
იგავში? რატომ ფიქრობთ ასე? (წ. 1, 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი ნაწერი
გასაგები და საინტერესო იქნება
პატარა მკითხველისთვის? (წ. 1, 3,4)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ წერითი
ნამუშევრის შედგენის სხვადასხვა
ეტაპზე? (წ.5)

დავალება 3. წერა ნაცნობ ჟანრში
მოიფიქრეთ და დაწერეთ თქვენთვის ნაცნობი
ჟანრის თხრობითი ტექსტი (მაგ.,ზღაპარი)
შეთავაზებულ თემაზე (მაგ., პატარა და-ძმაზე,
რომლებიც შემთხვევით აღმოჩნდებიან
იდუმალებით მოცულ ციხე-კოშკში და
საშინელ ხიფათს გადაურჩებიან).

ნამუშევარში: • გამოკვეთეთ და-ძმის ჯადოსნური
ამბის დეტალები: მოქმედების
ადგილი, წარმოაჩინეთ ჯადოსნური
ძალის მქონე პერსონაჟი, სხვა
პერსონაჟები
• გამოკვეთეთ, როგორ/რატომ
აღმოჩნდა და-ძმა ციხე-კოშკში, რა
განსაცდელი/ხიფათი დაემუქრათ,
როგორ/რის მეშვეობით გადაურჩნენ
მას, რით დასრულდა მათი ამბავი
• ერთმანეთს შეუნაცვლე თხრობა და
აღწერა (მაგ., აღწერე ციხე-კოშკი,
ჯადოსნური პერსონაჟი)
• გამოკვეთეთ ამბის დასაწყისი, შუა
ნაწილი და დასასრული
• დაიცავით აზრობრივი შესაბამისობა
ტექსტის სხვადასხვა ნაწილს შორის
• გამოიყენეთ ზღაპრის შესაბამისი
სიტყვები და გამოთქმები, ხატოვანი
ენა, მრავალფეროვანი სიტყვები და
წინადადებები
• დაიცავით აბზაცები, გამოიყენეთ
სასვენი ნიშნები

ნამუშევრის წარდგენისას, განმარტეთ:
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი
ნამუშევარი ზღაპარია? (წ. 2)

• რა არის თქვენი ზღაპრის მთავარი სათქმელი - საიდან, რომელი
მინიშნებებიდან ჩანს, ან რომელი პერსონაჟი წარმოაჩენს მას
ყველაზე უკეთ? (წ. 1. 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი ნაწერი გასაგები და საინტერესო
იქნება პატარა მკითხველისთვის? (წ. 1, 3, 4)
• რა ხერხები/სტრატეგიები გამოიყენეთ ზღაპრის დასაწერად? (წ.
5)

დავალება 4. წინა ვითარების აღდგენა
შეარჩიეთ თქვენთვის საინტერესო პერსონაჟი. წარმოიდგინეთ, როგორი იქნებოდა მისი ცხოვრება ნაწარმოებში მოთხრობილი ამბის დაწყებამდე (მაგ., როგორი იქნებოდა ლ. გოთუას „ქვის დედაენის“ პერსონაჟის, ხიმშიას ცხოვრება მანამდე, სანამ იგი ედიშერ მწიგნობარს
შეხვდებოდა). წერისას გამოკვეთეთ აბზაცები, გამოიყენეთ სათანადო სასვენი ნიშნები.

ნამუშევარში: • გადმოეცით ხიმშიას წინარე თავგადასავლის დეტალები (მაგ.,
სად და როგორ ცხოვრობდა ხიმშია ედიშერთან შეხვედრამდე,
რა გადახდა თავს, რატომ აღმოჩნდა ედიშერთან შეხვედრის
ადგილზე)
• სურვილისამებრ, შეგიძლიათ „შემოიყვანოთ“ ახალი
პერსონაჟები
• დაიცავით აზრობრივი შესაბამისობა ლ. გოთუას მოთხრობასთან

ნამუშევრის წარდგენისას, განმარტეთ (შერწყმულია ტექსტის გაგება და წერითი მეტყველება):
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი ნამუშევარი ლ. გოთუას
მოთხრობის ეპიზოდია? (ტ. 4, წ. 2)
• რომელ მინიშნებებს დაეყრდენით და რა ახალი ნიუანსებით
გაამდიდრეთ ნაწარმოების თემა, პერსონაჟ ხიმშიას სახე? (ტ. 1,
2; წ. 4)
• რა ხერხები /სტრატეგიები გამოიყენეთ დავალების
შესრულებისას? (წ. 5)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი ნაწერი გასაგები და საინტერესო
იქნება მკითხველისთვის? (წ. 3, 4)

დავალება 5. წერილი საყვარელ გმირს
წარმოიდგინეთ, რომ წერილს სწერთ თქვენს საყვარელ გმირს
(მაგ., მომღერალს, სპორტსმენს, მსახიობს). მკითხველის თვალით
წაიკითხეთ პირველადი ვარიანტი და გააუმჯობესეთ იგი კრიტერიუმების საფუძველზე, შემდეგ გადაწერეთ და გააფორმეთ.

ნამუშევარში: • გამოკვეთეთ, რა მიზნით წერთ წერილს (მაგ., პატივისცემის,
შთაბეჭდილების გამოხატვის)
• წარუდგინეთ საკუთარი თავი და აჩვენეთ, რა დამოკიდებულება
გაქვთ მასთან (მაგ., რატომ არის ის თქვენთვის გამორჩეული,
რას აფასებთ მასში ყველაზე მეტად, რა მაგალითს გაძლევთ იგი)
• დაიცავით წერილის აგებულება (მიმართვა, ძირითადი ნაწილი,
ხელმოწერა)
• შეარჩიეთ საშუალებები (მაგ., გაფორმება, სიტყვები), რომლებიც,
თქვენი აზრით, მიიზიდავს ადრესატის ყურადღებას
• გამოიყენეთ აბზაცები და სასვენი ნიშნები

ნამუშევრის წარდგენისას, განმარტეთ: • რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი ნამუშევარი წერილია? (1, 2, 3) • რამდენად შეესაბამება თქვენი წერილი მიზანს? (ტ. 1) • რა სტრატეგიები გამოიყენეთ წერილის დასაწერად? (ტ. 3)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 122 123 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

შინაარსობრივი მხარე

თემა, იდეა
• როგორ წარმოვაჩინო თემა, პრობლემა/საკითხი?
• როგორ წარმოვაჩინო ჩემი მთავარი სათქმელი?

პერსონაჟი
• როგორ გამოვკვეთო პერსონაჟის ხასიათი, მოქმედების დრო და ადგილი, სხვა კონკრეტული დეტალები?

აგებულება
• როგორ ავაგო კონკრეტული ჟანრის ტექსტის შინაარსი?
• როგორ ავაგო ეპიზოდი?
• როგორ დავიწყო, გავაგრძელო და დავასრულო ნამუშევარი?

ენობრივი მხარე

• როგორ შევარჩიო სიტყვები მიზნის შესაბამისად?
• როგორ ამოვიცნო/გამოვხატო წინადადების შინაარსი? რატომ არის მნიშვნელოვანი სასვენი ნიშნების
გამოყენება?
• რაზე დაყრდნობით დავსვა სასვენი ნიშნები?

სტრუქტურა
• რატომ არის მნიშვნელოვანი წერის დროს სტრუქტურული ელემენტების გამოყენება?
• როგორ გამოვიყენო სტრუქტურული ელემენტების ცოდნა?
• როგორ/რაზე დაყრდნობით დავყო ტექსტი აბზაცებად?

კონკრეტული ჟანრი

• როგორ გარდავქმნა კონრეტული ჟანრის ტექსტი სხვა ჟანრის ტექსტად (მაგ., მოთხრობა კომიქსად)?
• როგორ წარმოვაჩინო კონკრეტული ჟანრის (მაგ., ზღაპრის) მახასიათებლები?
• საიდან ჩანს, რომ ეს ტექსტი არის იგავი/მოთხრობა/რეკლამა/კომიქსი და სხვ.? (რეფლექსიის
ეტაპისთვის)

საკომუნიკაციო სიტუაცია

• რა მიზნით ვწერ?
• რაზე ვწერ?
• ვის ვწერ?

წერის სტრატეგიები

• რა ხერხები/ სტრატეგიები გამოვიყენოთ წერის დაწყებამდე, წერის დროს, წერის შემდეგ?
• რა ნაბიჯები გადავდგა ტექსტის შესაქმნელად? რა თნამიმდევრობით?
• რომელი სტრატეგიები გამოვიყენო წერის დაწყებამდე? რომელი გამიადვილებს წერითი ამოცანის
გადაჭრას? (გონებრივი იერიში? იდეების ორგანიზება მაორგანიზებელი სქემით? გეგმის შედგენა?)
• რომელი სტრატეგიები დამეხმარება ნამუშევრის გაუმჯობესებაში? (მაგ., ჩარჩოზე დაყრდნობით
პირველადი ვარიანტის შემუშავება, კრიტერიუმების ჩამოყალიბება, მათზე დაყრდნობით ნამუშევრის გაუმჯობესება, მკითხველის თვალით წაკითხვა)
• რა კრიტერიუმები გამოვიყენო ნაწერის გასაუმჯობესებლად?

მეტაკოგნიცია

• რატომ არის მნიშვნელოვანი დავალების მოთხოვნათა გააზრება? (საჭირო წინარე ცოდნის განსაზღვრა,
შესაძენი ცოდნის განსაზღვრა)
• რატომ არის საჭირო დავალების წარმატებით შესრულების კრიტერიუმების წინასწარ განსაზღვრა?
• რა ძლიერი და სუსტი მხარეები მაქვს?
• რა გამიძნელდა, რა გამიადვილდა? რატომ?
• რამ შემიწყო ხელი წინსვლაში? რამ შემაფერხა?
• როგორ უნდა მოვიქცე სწავლის პროცესის გასაუმჯობესებლად?
• როგორ/რა გზებით მივაღწევ უკეთეს შედეგს?

ტიპობრივი აქტივობები

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის, „წერითი კომუნიკაცია“

ერთობლივი წერა

მასწავლებელი აცნობს წერის მიზანს

მასწავლებელი დაფაზე/დიდი ფორმატის ფურცელზე წერს ტექსტს და, ამავე დროს, მოსწავლეებს რთავს როგორც უშუალოდ წერის პროცესში, ისე ტექსტის შედგენასთან დაკავშირებულ დისკუსიაში.

საფეხური 1. საწერი თემის ერთობლივად შერჩევა;

საფეხური 2. მასწავლებელი წერს ტექსტს და მოსწავლეებს სთხოვს, მიიღონ მონაწილეობა (მაგ., ზოგს წერტილს ასმევინებს, ზოგს ეკითხება, სად დაწეროს სათაური, მომდევნო სიტყვა, ზოგს ასოს აწერინებს, ზოგს - მთლიან სიტყვას და ა.შ.);

საფეხური 3. ტექსტის წაკითხვა და შეცდომების ჩასწორება (წერის პროცესის მოდელირება) - წერის პროცესში პერიოდულად გადაიკითხავს ტექსტს და ეკითხება, რამდენად გამართულია, რამდენად გასაგებადაა გადმოცემული, რა უნდა დაიწეროს და ა.შ. მინიშნებებით და შეკითხვებით ეხმარება შეცდომის გასწორებაში;

საფეხური 4. შეჯამება - მასწავლებელი უკითხავს დასრულებულ ტექსტს, მოსწავლეები შეაჯამებენ, რა ისწავლეს წერის პროცესში;

სასურველია, ტექსტი კლასში იყოს გამოფენილი და მოსწავლეებს ჰქონდეთ საშუალება, შემდეგი კვირის განმავლობაშიც იკითხონ იგი.
„წინადადებების ჩარჩო“

მასწავლებელი ქმნის მარტივი წინადადებების დასაწყისებს, რომლებსაც დაფაზე ჩამოწერს. მაგ., „მე მქვია.....“, „მე მაქვს....“, „მე მიყვარს .....“, „მე მყავს .....“ , „მე მაინტერესებს......“, „მე ვოცნებობ.....“, „მე ვეძებ.....“ და ა.შ. (ნიმუშის საჩვენებლად პირველს თავად შეავსებს). მოსწავლეები გადაიწერენ ჩარჩო-კონსტრუქციებს და თავიანთი შეხედულებისამებრ დაასრულებენ (მაგ., „მე მიყვარს თევაზაობა“, და ა.შ.). ამგვარი ჩარჩო-კონსტრუქციების გამოყენებით, მოსწავლეებს შეუძლიათ დაწერონ მცირე ზომის ტექსტები მათთვის ნაცნობ თემებზე (მაგ., მისალოცი ბარათი, ანკეტა, განცხადება, ავტობიოგრაფიული ტექსტები).
„მცირე პროზის ჩარჩო“

მასწავლებელი მოსწავლეებს სთავაზობს, თავი ნამდვილ მწერლებად წარმოიდგინონ და დაწერონ მოთხრობა თავიანთი საყვარელი ნივთის/ცხოველის/ საქმიანობის შესახებ; შემდეგ, დაფაზე ჩამოწერს შეკითხვებს და სთხოვს მათ, უპასუხონ ამ შეკითხვებს წერილობით, ყოველი პასუხის/წინადადების ბოლოს კი დასვან წერტილი (სავარაუდო პასუხები თავდაპირველად აუცილებლად უნდა დამუშავდეს ზეპირმეტყველების დონეზე). ჩამოწერილ შეკითხვებზე პასუხების გაცემით მოსწავლეები ქმნიან მცირე ზომის მოთხრობას (მაგ., „ჩემი ძაღლი“. კითხვები: რა ჰქვია შენს ძაღლს? რა ფერისაა? რისი გაკეთება შეუძლია? რა უყვარს? რას ფიქრობ შენს ძაღლზე? ის რას ფიქრობს შენზე?).

„მოთხრობის/იგავის ჩარჩო“

მასწავლებელი დაფაზე გამოსახავს „ამბის ჩარჩოს“, რომლის საფუძველზეც მოსწავლეებმა უნდა ააგონ თხრობა. მასწავლებელი ჩარჩოს შეავსებს მოსწავლეთა თანამონაწილეობით. შემდეგ სთხოვს მოსწავლეებს, გადახაზონ იგი რვეულებში და შეავსონ სათანადო ინფორმაციით. ჩარჩოში მოცემული საყრდენები, თხრობითი ჟანრის ტექსტის - ამ შემთხვევაში - მოთხრობის შექმნას ისახავს მიზნად. „ჩარჩოს“ შევსების შემდეგ მასწავლებელი მოსწავლეებს „ჩარჩოს“ მიხედვით მოთხრობის/იგავის დაწერას დაავალებს. სურვილისამებრ, მათ შეუძლიათ ილუსტრაციებით გააფორმონ თავიანთი ნამუშევრები.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 124 125 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ნიმუში №1. მოთხრობის „ჩარჩო“

სათაური:

ავტორი:

დასაწყისი მოქმედი პირები რა მოხდა? როგორ
განვითარდა ამბავი?

დასასრული

• 1....................................
2....................................
3....................................
4....................................
5....................................

სად
ცხოვრობს?

როგორ გადაად-
გილდება?

რით იკვებება? შეფერილობა გამორჩეული
თვისება

I მტაცებელი
ცხოველი

II მტაცებელი
ცხოველი

საინფორმაციო-შემეცნებითი ტექსტების შედგენა
(ტექსტის შედგენა საყრდენებით)

I ეტაპი - სამოდელო ტექსტებზე დაკვირვება

მოსწავლეების ამოცანაა ტექსტის გაანალიზება; საჭირო ინფორმაციის ამოკრება, დახარისხება და ორგანიზება. მოსწავლეების საორიენტაციოდ მასწავლებელი დაფაზე გამოსახავს შემდეგი სახის მარტივ სქემას:

ნიმუში.

მოსწავლეები სქემას რვეულებში გადაიხაზავენ და შეთავაზებულ ტექსტებზე დაყრდნობით შეუდგებიან მის შევსებას. სამუშაოს დასრულებისას მოსწავლეებს საშუალება ექნებათ გადაამოწმონ თავიანთი ნამუშევრები.

ამის შემდეგ ისინი მასწავლებლის დახმარებით მოიძიებენ იმავე ტიპის ინფორმაციას მათთვის სასურველ ცხოველზე (შესაძლებელია, მასწავლებელმა თავად მიაწოდოს სათანადო ინფორმაცია), შეავსებენ სქემას და მასზე დაყრდნობით ამავე ტიპის ტექსტს დაწერენ.

თემატური ერთეულის გამთლიანებული ნიმუში

ᲗᲔᲛᲐ 4. ᲖᲠᲣᲜᲕᲐ

თემის სარჩევი:
თემა: ზრუნვა
ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
დამატებითი რესურსი:

ბარათები სამიზნე ცნებები დავალებები

ბარათი 1. • ტექსტი (ტექსტი გაგება,
ინტერპრეტირება)

დავალება 1. ეპიზოდის დახატვა
(უკანასკნელი ფოთოლი)

ბარათი 2. • ფუნქციური სამეტყველო
ქმედება

დავალება 2. ამბის შეთხზვა

ბარათი 3. • ტექსტი (ტექსტის გაგება,
ინტერპრეტირება)
• წერითი კომუნიკაცია

დავალება 3. პერსონაჟის დღიური

ბარათი 4. • გაწაფული კითხვა დავალება 4. გამომსახველობითი
კითხვის აუდიოჩანაწერი

ო’ჰენრი
უკანასკნელი ფოთოლი

ნიუ-ორკში, დიდი სახლის ერთ პატარა ოთახში ორი მეგობარი მხატვარი ცხოვრობდა. ერთს სიუ ერქვა, მეორეს - ჯონსი. დებივით ერთად ცხოვრობდნენ და მუშაობდნენ. შეკვეთებს იშვიათად იღებდნენ და ამიტომ, ხშირად, საჭმლის ფულიც არ ჰქონდათ. ცხოვრება მაინც უყვარდათ, უხაროდათ, როცა მათი ნახატები ადამიანებს მოსწონდათ და თავს ყოველთვის ბედნიერად გრძნობდნენ.
ნოემბერი დადგა. გარეთ ძალიან აცივდა და ყოველდღე წვიმდა.
ერთ დღეს ჯონსი ავად გახდა. თავს ძლიერ ცუდად გრძნობდა. მაღალი სიცხე ჰქონდა, მაგრამ მაინც სციოდა. პირი უშრებოდა და თავი ძალიან სტკიოდა.
იგი მთელი კვირა ავადმყოფობდა.
ერთ დღეს ექიმმა თქვა: „სიუ, მინდა რაღაც გითხრა, მოდი, დერეფანში გავიდეთ“.
„სიუ, შენი მეგობარი მძიმედაა ავად. წამლები ვერაფრით შველიან, რადგან სიცოცხლე აღარ უნდა. მითხრა, რომ ურჩევნია მოკვდეს. სიცოცხლემობეზრებული ადამიანებისთვის კი წამლები უსარგებლოა. სიუს ექიმი არ გაუცილებია. დერეფანში დარჩა და მწარედ ატირდა.
- სიუ, მოდი აქ - დაუძახა ჯონსმა.
- ახლავე, ჯონსი, უკვე მოვდივარ - უპასუხა სიუმ.
ოთახში შესული სიუ აღარ ტიროდა, იგი მღეროდა.
- ექიმმა, რა გითხრა, სიუ? - ჰკითხა ჯონსმა.
- მითხრა, რომ რამდენიმე დღეში ყველაფერი გაივლის.
- არა, რამდენიმე დღეში მოვკვდები.
- ამაზე ნუღარ იფიქრებ და კარგად გახდები. ახლა კი ცოტა უნდა შეჭამო. გემრიელ წვნიანს მოგიმზადებ. სიუმ წვნიანის მომზადება დაიწყო თუ არა, გაიგონა, რომ ჯონსი რაღაცას ითვლიდა.
საწოლთან მისულმა სიუმ დაინახა, ჯონსი ფანჯარას გაჰყურებდა და თვლას განაგრძნობდა. „თორმეტი, თერთმეტი... ათი, ცხრა... რვა და შვიდი“.
სიუმ ფანჯარაში გაიხედა. უნდოდა გაეგო, რას ითვლიდა ჯონსი. გარეთ მხოლოდ ეზო და ქვის კედელი ჩანდა, რომელსაც ბებერი სურო სანახევროდ შემოხვეოდა. ხეს სულ რამდენიმე გაყვითლებული ფოთოლი შერჩენოდა.
- ჯონს, რას ითვლი?
- ფოთლებს ვითვლი. გუშინ 19 ფოთოლი ება, დღეს შვიდიღა შერჩენია. ეჰ! კიდევ ერთი მოწყდა. ექვსი დარჩა!
- კი მაგრამ, რატომ ითვლი?
- იმიტომ ვითვლი, რომ როგორც კი უკანასკნელი ფოთოლი მიწაზე დაეცემა, მე მოვკვდები.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 126 127 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

- ჯონსი, ძვირფასო, ნუ ლაპარაკობ ასე.
- ასეა, სიუ, ვიცი, როგორც კი უკანასკნელი ფოთოლი ჩამოვარდება, მე მოვკვდები.
სიუს არაფერი უპასუხია. ატირებული, დერეფანში გავიდა. ჯერ კიდევ ტიროდა, როცა მოხუცი ბერმანი
დაინახა.
ბერმანიც მხატვარი იყო. ისიც იმავე სახლში ცხოვრობდა. სამოცს მიეღწია. არც ისე კარგი მხატვარი
გახლდათ, თუმცა ყოველთვის ამბობდა, „ბერმანს ყველანი დასცინიან, მაგრამ ბერმანი მაინც დიდი მხატვარია, ერთ დღესაც იქნება და უმშვენიერეს ნახატს დახატავს - მსოფლიოში საუკეთესოს“. ბერმანი ხალხს არ უყვარდა, რადგან არც ბერმანს მოსდიოდა ისინი თვალში. არც ზრდილობით გამოირჩეოდა და ყველას დასცინოდა. ადამიანები მას ეგოისტად მიიჩნევდნენ.
- რა გატირებს, გოგონი - დანახვისთანავე შეეკითხა სიუს.
- ეჰ, ჯონსი მძიმედაა ავად, ექიმმა თქვა, რომ წამლები ვერაფერს უშველის, რადგან სიცოცხლე აღარ უნდა და ბებერი სუროს ფოთლებს ითვლის.
- რატომ აღარ უნდა სიცოცხლე და ფოთლებს რატომ ითვლის?
- ფიქრობს, რომ როგორც კი ხეს უკანასკნელი ფოთოლი მოსწყდება, მაშინვე მოკვდება.
- და რამდენი ფოთოლი აქვს ხეს შერჩენილი?
- მხოლოდ ერთი. და ვფიქრობ, ისიც ამაღამ მოსწყდება.
- რა სულელია შენი ჯონსი - თქვა ბერმანმა და წავიდა.
გათენდა. ჯონსმა ფანჯარაში გაიხედა, სუროს უკანასკნელი ფოთოლი ჯერ კიდევ შერჩენოდა. დაღამდა. სუროზე უკანასკნელი ფოთოლი ისევ ეკიდა.
- ო, სიუ, უკანასკნელი ფოთოლი ისევ კიდია, რა სულელი ვიყავი, მთელი დღე ძლიერი ქარი ქროდა და საშინლად წვიმდა, ის კი ისევ ცოცხლობს, აღარ მოვკვდები და ვიცოცხლებ!
რამდენიმე დღის შემდეგ ჯონსი ექიმმა მოინახულა. მოუსმინა და უთხრა: „ჩემო მეგობარო, უკვე კარგად ხართ და უფრო ბედნიერი - ვიდრე ბერმანი“.
- ბერმანი? რა დაემართა? - ერთდროულად იკითხეს გოგოებმა.
- არ იცით? ბერმანი გუშინ ღამით გარდაიცვალა.
- ბერმანი გარდაიცვალა?! კი მაგრამ, რატომ?
- რამდენიმე დღის წინათ დილით, მეზობლებმა ეზოში იპოვეს. სულ მთლად სველი იყო და გაყინული. გვერდით კიბე ეგდო, იქვე - ყავისფერი და ყვითელი საღებავი. არავინ იცის, რას აკეთებდა იგი ღამით. არავის უკითხავს. ხალხს არ უყვარდა იგი. ბებერი ბერმანი ეგოისტი იყო.
- სიუ სწრაფად წამოხტა და ფანჯარაში გაიხედა. ქვის კედელს დაბერებული სურო ეხვია, რომელსაც ერთადერთი ყვითელი ფოთოლი შერჩენოდა. - უკანასკნელი ფოთოლი. სიუ ფოთოლს დააკვირდა, მაგრამ ის, რასაც ხედავდა, ფოთოლი არ იყო. ნახატი გახლდათ, უმშვენიერესი ნახატი. მსოფლიოში საუკეთესო ნახატი, რომლის დახატვასაც მოხუცი ბერმანი ვერც კი წარმოიდგენდა.

დავალების ბარათი №1.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები

ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება)
1. ტექსტის შინაარსის მეშვეობით ავტორი გვიზიარებს თავის სათქმელს, რომელიც ჩვენს ცხოვრებას
უკავშირდება.
2. ტექსტში, პირდაპირი ან ირიბი მინიშნებების საფუძველზე, შესაძლებელია დასკვნების გამოტანა,
ტექსტის სიღრმისეულად გააზრება, ახალი იდეების წამოყენება, ტექსტის წარმოდგენა ახალი, განსხვავებული ფორმით/კუთხით.
3. ტექსტის მნიშვნელობის აღმოსაჩენად, საჭიროა გაგების სტრატეგიების აღმოჩენა.
4. თითოეული ჟანრის ტექსტს აქვს თავისებური შინაარსი, ენა და სტრუქტურა.

ქვეცნებები
ეპიზოდი, მნიშვნელოვანი დეტალი

გაგების სტრატეგიები:

საკითხი: ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ეპიზოდსა და მთლიან ტექსტს შორის არსებული შინაარსობრივი მიმართებების წარმოჩენა ხელნაკეთ ნახატზე დაყრდნობით

საკვანძო შეკითხვა:

• როგორ, რა ხერხებით წარმოვაჩინო დახატული ეპიზოდით მოთხრობის გაგება და ჩემეული შეფასება?
რატომ ავირჩიე ეს ეპიზოდი?

დავალება 1. ეპიზოდის დახატვა („უკანასკნელი ფოთოლი“)

დახატეთ ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ის ეპიზოდი, რომელიც ყველაზე მეტად მოგეწონათ და შეურჩიეთ ნახატს განსხვავებული სათაური.

ნამუშევრის წარდგენისას, განმარტეთ:
• რით უკავშირდება თქვენი ნახატი ეპიზოდს, რა მინიშნებები გამოიყენეთ ნახატის შესაქმნელად? (ტ. 1, 2)
• რით არის ეს ეპიზოდი თქვენთვის საინტერესო, რას გახსენებთ იგი? (ტ. 1)
• რომელი სიტყვა ან სიტყვები მოგეწონათ ამ ეპიზოდში ყველაზე მეტად და რატომ? (ტ. 4)
• რატომ დაასათაურეთ ნახატი ამგვარად, როგორ უკავშირდება თქვენი სათაური მოთხრობის შინაარსს ან
მწერლის მთავარ სათქმელს? (ტ. 1)
• რა ხერხები/სტრატეგიები გამოიყენეთ ეპიზოდისთვის სათაურის შესარჩევად? (ტ. 3)

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

დავალების ბარათი №2.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები

ფუნქციური სამეტყველო ქმედება
• სამეტყველო ქმედების სხვადასხვა ტიპს (მაგ., თხრობას, აღწერას, დასაბუთებას) თავისებური
სტრუქტურა-აგებულება აქვს
• მეტყველებისას საჭიროა სიტყვების, ენობრივი საშუალებების შერჩევა სამეტყველო ამოცანის
გათვალისწინებით
• ზეპირი სამეტყველო ქმედების დროს წინადადების შინაარსს გამოვხატავთ ინტონაციით, წერითი
სამეტყველო ქმედების დროს - სასვენი ნიშნებით
• სამეტყველო ქმედების შესასრულებლად მნიშვნელოვანია სტრატეგიების აღმოჩენა და გამოყენება
ქვეცნებები:
✓ თხრობა, თხრობის სამნაწილიანი სტრუტურა
✓ იშვიათად გამოყენებული სიტყვები
საკითხი: ზრუნვის თემატიკაზე ამბის შეთხზვა

საკვანძო შეკითხვა:
• როგორ გადმოვცე ამბავი ისე, რომ ჩემი თხრობა გასაგები იყოს მკითხველისთვის/მსმენელისთვის?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 128 129 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

კომპლექსური დავალება - ამბის გამოგონება და გადმოცემა

მოიგონეთ და გადმოეცით ამბავი, რომელიც ზრუნვის მაგალითზე მოგვითხრობს. მოიფიქრეთ სათაური,
მოამზადეთ ილუსტრაციები და მათზე დაყრდნობით მოჰყევით ამბავი.

ამბის გადმოცემისას:
• წარმოაჩინეთ ამბის სამი ნაწილი
• გამოიყენეთ საინტერესო და უჩვეულო ლექსიკა
• გამოიყენეთ ქრონოლოგიური თანმიმდევრობის გამომხატველი ენობრივი საშუალებები
• წარმოაჩინეთ სიტყვათმონაცველობის ხერხების ცოდნა.

დავალების წარდგენის შემდეგ, განმარტეთ:
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი თხრობა საინტერესო და გასაგები იქნება მსმენელისთვის? (ფ. 1, 2, 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ დავალების შესრულებისას? (ფ. 4)

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

დავალების ბარათი №3.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები

ტექსტი (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება)
1. ტექსტის შინაარსის მეშვეობით ავტორი გვიზიარებს თავის სათქმელს, რომელიც ჩვენს ცხოვრებას
უკავშირდება.
2. ტექსტში, პირდაპირი ან ირიბი მინიშნებების საფუძველზე, შესაძლებელია დასკვნების გამოტანა,
ტექსტის სიღრმისეულად გააზრება, ახალი იდეების წამოყენება, ტექსტის წარმოდგენა ახალი, განსხვავებული ფორმით/კუთხით.
3. ტექსტის მნიშვნელობის აღმოსაჩენად, საჭიროა გაგების სტრატეგიების აღმოჩენა.
4. თითოეული ჟანრის ტექსტს აქვს თავისებური შინაარსი, ენა და სტრუქტურა.

წერითი კომუნიკაცია
1. მწერლები წერენ სხვადასხვა მიზნით, სხვადასხვა მკითხველისთვის.
2. წერისას, ავტორები, სათქმელის გასაზიარებლად, იყენებენ კონკრეტულ ჟანრს.
3. სტრუქტურის, ენობრივი ნორმებისა და პუნქტუაციის წესების დაცვა ეხმარება მკითხველს ნაწერის
გაგებაში.
4. მკითხველზე შთაბეჭდილების მოსახდენად, მათ დასაინტერესებლად, ხშირად იყენებენ
მრავალფეროვან სიტყვებსა და წინადადებებს.
5. წერის სხვადასხვა ეტაპზე სტრატეგიების გამოყენება დაგვეხმარება წერითი ამოცანების წარმატებით
გადაჭრაში.

ქვეცნებები/საკითხები:
ჟანრი - დღიური;
დღიურის ჟანრული მახასიათებლები
პერსონაჟი, მისი შინაგანი სამყარო, ხედვის კუთხე;
საკითხი: ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, პერსონაჟის დღიურის შედგენა

საკვანძო შეკითხვა:

• როგორ შევადგინო მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, პერსონაჟის დღიური? როგორ ამოვიცნო და
წარმოვაჩინო პერსონაჟის შინაგანი სამყარო?

კომპლექსური დავალება
დავალება 4. პერსონაჟის დღიური

მოირგეთ ო. ჰენრის მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, პერსონაჟის, მხატვარ ბერმანის როლი და შექმენით ჩანაწერები, რომლებსაც იგი პირად დღიურში სიუსთან გასაუბრების შემდეგ დაწერდა.

ნაშრომში წარმოაჩინეთ:
• ნაწარმოებში გადმოცემული ამბები/მოვლენები, სხვა პერსონაჟები არჩეული პერსონაჟის - ბერმანის
ხედვის პერსპექტივიდან
• პერსონაჟის განცდები, ემოციები, ფიქრები
• დღიურის ჟანრული მახასიათებლების ცოდნა
• დაიცავით პუნქტუაციის წესები

ნაშრომის პრეზენტაციისას, განმარტეთ (შეწყვილებული ტექსტი და წერითი მეტყველება):

• რამდენად ჩანს/წარმოაჩინეთ პერსონაჟის შინაგანი სამყარო? (ტ. 1)
• ტექსტის რომელი მინიშნებები დაგეხმარათ პერსონაჟის ემოციებისა და გრძნობების ამოცნობაში? (ტ. 2)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი შექმნილი ტექსტი დღიურია? (წ. 1, 2; ტ. 4)
• რატომ ფიქრობთ, რომ თქვენი ნაწერი გასაგები და საინტერესო იქნება მკითხველისთვის? (წ. 3,4)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ ტექსტის გასაგებად? (ტ. 3)
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ დღიურის შესაქმნელად? (წ. 5)

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

დავალების ბარათი №4.

• ძირითადი რესურსი: ო. ჰენრი, „უკანასკნელი ფოთოლი“
თემა: „ზრუნვა“

სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები

გაწაფული კითხვა
1. ასოების სიტყვებად გამთლიანება, სიტყვების წინადადებად გამთლიანება ვარჯიშს მოითხოვს.
2. გაწაფულ მკითხველს შეუძლია ინტონაციის, პაუზების, მახვილების გამოყენებით გამოხატოს
მთხრობლის, პერსონაჟის განწყობები, გამოკვეთოს საგულისხმო დეტალები და დაეხმაროს მსმენელს ტექსტის უკეთ გაგებაში.
3. კითხვაში გასაწაფად საჭიროა სტრატეგიების გამოყენება.

ქვეცნებები:
• სასვენი ნიშნები და მათი ფუნქცია (გრძნობის გამოხატვა, პაუზის აღნიშვნა, სათქმელის მიმართ
მთქმელის დამოკიდებულების გამოხატვა)
• კომუნიკაციის არავერბალური საშუალებები (მაგ., ინტონაცია, ხმის ტემბრი, პაუზა, მეტყველების ტემპი)
საკითხი: მოთხრობის, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ეპიზოდის გამომსახველობით წაკითხვა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 130 131 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

საკვანძო შეკითხვა:

• როგორ გამოვხატო პერსონაჟების გრძნობები, აზრები, ემოციები?
• როგორ მოვახდინო მსმენელზე შთაბეჭდილება?

შეარჩიეთ მოთხრობიდან, „უკანასკნელი ფოთოლი“, ეპიზოდი, გააკეთეთ ამ წაკითხული ეპიზოდის
აუდიოჩანაწერი, შემდეგ ივარჯიშეთ გაწაფულ კითხვაში და ჩაწერეთ თქვენ მიერ წაკითხული გაუმჯობესებული
ვარიანტი.

ნამუშევრის წარდგენისას, განმარტეთ:
• გაწაფული კითხვის რომელი მახასიათებელი გააუმჯობესეთ (მაგ., უშეცდომოდ კითხვა, სიჩქარე, სასვენი
ნიშნების გათვალისწინებით პაუზებისა და ინტონაციის მართვა)? (გ. 1, 2)
• რა ხერხები გამოიყენეთ კითხვაში გაწაფვისთვის? (გ. 3)

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ᲥᲕᲔᲗᲐᲕᲘ III.
ᲒᲖᲐᲛᲙᲕᲚᲔᲕᲘ ᲐᲓᲐᲞᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘᲡ I ᲓᲝᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲘᲗ

ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲓᲝᲜᲘᲡ ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ ᲨᲔᲓᲒᲔᲑᲐ ᲨᲔᲛᲓᲔᲒᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲔᲑᲘᲡᲐᲒᲐᲜ:

ა) საგნის სწავლა-სწავლების მიზნები;

ბ) სტანდარტის შედეგები და შინაარსი წიგნიერების პირველი დონისათვის;

გ) შეფასება.

რაოდენობრივი წიგნიერების პირველი დონის სასწავლო გეგმა განკუთვნილია განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობის პროგრამის ბენეფიციარი მოზარდებისა თუ ახალგაზრდებისათვის. მისი მიზანია ბენეფიციარების გონებრივი შესაძლებლობების განვითარება, სიტუაციების თვალსაჩინო წარმოჩენის, მოვლენების ახსნისა და მათი შედეგების განჭვრეტისთვის.

ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲖᲜᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲐᲛᲝᲪᲐᲜᲔᲑᲘ

საგანმანათლებლო დაწესებულებაში მათემატიკის სწავლების ძირითადი მიზნები რაოდენობრივი წიგნიერების ფარგლებში:
→ მოსწავლის ჩამოყალიბება აქტიურ მოქალაქედ, რომელიც შეძლებს რეალური ვითარებიდან
მომდინარე საკითხების გამოკვლევას და გაანალიზებას, იქნება შემოქმედებითი და ორგანიზებული

მათემატიკის ცოდნა ნიშნავს მათემატიკური ცნებებისა და პროცედურების ფლობას, მათი გამოყენების უნარს რეალური პრობლემების გადაჭრისას; აგრეთვე, კომუნიკაციის იმ საშუალებების ფლობას, რომლებიც საჭიროა ინფორმაციის მისაღებად და გადასაცემად მათემატიკური ენისა და საშუალებების გამოყენებით.

საგანმანათლებლო მიზნებიდან გამომდინარე, სასწავლო გეგმა ითვალისწინებს კონკრეტული ამოცანების გადაჭრას. ეს ამოცანებია:

ისეთი მათემატიკური უნარების განვითარება, როგორიცაა:

✓ მსჯელობა-დასაბუთების უნარი
✓ რაოდენობრივი მსჯელობა, რიცხვითი გამოთვლები
✓ ალგებრული მანიპულაციები/გამარტივებები
✓ აბსტრაქტული მსჯელობა
✓ მონაცემთა ანალიზი
✓ გაზომვები

ამოცანებთან მუშაობისას მოსწავლეს უნდა შეეძლოს

• საკითხის გააზრება
• აბსტრაქტული და რაოდენობრივი მსჯელობა
• მათემატიკური მოდელირება
• საკითხიდან გამომდინარე შესაბამისი სტრატეგიის შერჩევა
• მსჯელობა-დასაბუთება
• სიზუტის დაცვა და სტრუქტურის გააზრება

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 132 133 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მათემატიკური უნარები და პროცესები/პროცედურები

მათემატიკური უნარები რაოდენობრივ და აბსტრაქტულ მსჯელობასთან ერთად, მოიცავს პროცედურული
უნარების ფლობას, როგორიცაა: განტოლებებისა და უტოლობების ამოხსნათა ხერხები, არითმეტიკული
ოპერაციების შესრულება, გამოთვლების დროს მოქმედებათა თანმიმდევრობის დაცვა, სიმრავლური
ცნებების და ოპერაციების გამოყენება; გეომეტრიული ობიექტების, ფიგურების თვისებების და მათი
ზომების გამოთვლა/გამოყენება. მონაცემთა მოპოვება და ანალიზი, გაზომვები, შედარება, კლასიფიკაცია, კვლევის წარმოება, მოდელირება.

ფიქრის უნარი

მათემატიკურ პრობლემასთან მუშაობის დროს მოსწავლეს უნდა შეეძლოს სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება: კლასიფიცირება, შედარება, მსჯელობა-დასაბუთება, კანონზომიერების აღმოჩენა, კავშირების დამყარება, ანალიზი, ვარაუდის გამოთქმა, ინფორმაციის წარმოდგენა სხვადასხვა ფორმით და ა.შ.

სამიზნე ცნებები, მათემატიკის სწავლების პროცესში, საგანთან მიმართებით მკვიდრი წარმოდგენების ჩამოყალიბებასა და საგნის მთავარი ცნებების გააზრებაში გვეხმარება.

მოსწავლეებში ამ უნარების გამომუშავება და განვითარება შესაძლებელია მათემატიკის პროგრამის შინაარსის მეშვეობით, რომლის ძირითადი სფეროებია: რიცხვები; ალგებრა (ალგებრის საწყისები), გეომეტრია და გაზომვები; მონაცემთა ანალიზი - სტატისტიკა და ალბათობა.

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘᲡ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲨᲘᲜᲐᲐᲠᲡᲘ

სტანდარტის შედეგები საგნის ცნებებზე დაფუძნებით განსაზღვრავს მიზნობრივ ორიენტირებს და პასუხობს შეკითხვას: რა უნდა შეეძლოს საბაზო საფეხურის მოსწავლეს „წიგნიერების პირველი დონის“ ფარგლებში?

სტანდარტის შედეგებში ყურადღება ექცევა შემდეგს:

• მსჯელობა-დასაბუთება, პრობლემის გადაჭრა: მოსწავლეთათვის აზროვნების, მსჯელობის,
შეხედულებათა დასაბუთების, მოვლენებისა და ფაქტების ანალიზის უნარის განვითარება
• მათემატიკის, როგორც სამყაროს აღწერისა და მეცნიერების უნივერსალური ენის, ათვისება:
რიცხვები და მოქმედებები, გაზომვები, მათემატიკური ცნებების გამოყენება რეალურ ცხოვრებაში
• კანონზომიერება და დამოკიდებულების დანახვა: რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე
პროცესებში კანონზომიერების აღმოჩენა, წესის დანახვა, სიდიდეებს შორის დამოკიდებულების გაგება.

მოსწავლეთათვის აზროვნების, მსჯელობის, შეხედულებათა დასაბუთების, მოვლენებისა და ფაქტების ანალიზის უნარის განვითარება:

→ ვარაუდის გამოთქმა და კერძო შემთხვევებში მისი კვლევა
→ საწყისი მონაცემების შერჩევა და ორგანიზება
→ მსჯელობის ხაზის განვითარება, ალტერნატიული გზების ძიება, მიღებული გადაწყვეტილების
სისწორისა და ეფექტიანობის დასაბუთება

მათემატიკის, როგორც სამყაროს აღწერისა და მეცნიერების უნივერსალური ენის, ათვისება:

→ მათემატიკის ადგილისა და მნიშვნელობის შეფასება სხვადასხვა დისციპლინაში, ბიზნესში,
ხელოვნებასა და ადამიანის საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში
→ ჩვეულ გარემოში (ყოველდღიურ ცხოვრებაში) მათემატიკური ობიექტებისა და პროცესების
შემჩნევა და მათი თვისებების გამოყენება მოდელის აგებისას, პრაქტიკული (ყოფითი) ამოცანების გადაჭრისას
→ ინფორმაციის წარმოდგენის ხერხებისა და მეთოდების ფლობა, გამოყენება; სხვადასხვა გზით
გამოხატული ინფორმაციის ინტერპრეტაცია, მათზე მსჯელობა, ერთმანეთთან დაკავშირება
→ სხვისი ნააზრევის გაგება და გაანალიზება; ინფორმაციის გადაცემისას საკითხის არსის წარ--
მოჩენა.

სტანდარტის შინაარსი განსაზღვრავს, რა უნდა იცოდეს მოსწავლემ. შინაარსი სავალდებულო ცნებების, მკვიდრი წარმოდგენების და საგნობრივი საკითხების სახით აღიწერება.

სამიზნე ცნებების სახით განსაზღვრულია ის ცოდნა, რომელსაც მოსწავლე საგნის ფარგლებში უნდა დაეუფლოს. ცნებები შედეგებთან ერთად უნდა დამუშავდეს მოსწავლისთვის ნაცნობ კონტექსტებში. ეს კონტექსტები თემებით იქნება წარმოდგენილი.

მკვიდრი წარმოდგენები - შემოფარგლავს ცნების მოცულობას და აზუსტებს, რა უნდა ჰქონდეს გაცნობიერებული მოსწავლეს საფეხურის ბოლოს ამ ცნებასთან მიმართებით.

ქვეცნებები, საკითხები - საგნობრივი ქვეცნებები უშუალოდ გამომდინარეობს შესაბამისი ცნებებიდან, ხოლო საკითხების მეშვეობით განისაზღვრება ის, თუ კონკრეტულად, რა მასალის საფუძველზე წარიმართება ცნებებზე მუშაობა.

სწავლა-სწავლების პროცესში სტანდარტით განსაზღვრული შედეგები, ცნებები და ქვეცნებები/საკითხები ინტეგრირებულად დამუშავდება ყველა კონკრეტულ სასწავლო თემაში.

ინდექსების განმარტება
სტანდარტის შედეგების ინდექსების განმარტება
რაოდენობრივი წიგნიერების (I დონის) ინდექსების განმარტება
საბაზო საფეხურზე სტანდარტში გაწერილ თითოეულ შედეგს წინ უძღვის ინდექსი, რომელიც მიუთითებს საგანს, სწავლების ეტაპსა და სტანდარტის შედეგის ნომერს; მაგ., მათ..1.:
„მათ.“ - მიუთითებს - რაოდენობრივ წიგნიერებას;
„წიგნ.(I)“ - მიუთითებს რაოდენობრივი წიგნიერების პირველ დონეს;
„1“ - მიუთითებს შედეგის ნომერს.

რაოდენობრივი წიგნიერების პირველი დონე

შედეგების
ინდექსი

სტანდარტის შედეგები სამიზნე ცნებები და შედეგები

მიმართულება: რიცხვები
რაოდენობრივი მსჯელობა

მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

მათ.წიგნ.(I).1 მოსწავლე უნდა ფლობდეს და იყენებდეს რიცხვის ცნებას და
რიცხვის წარმოდგენის საშუალებებს; მოსწავლემ უნდა შეძლოს
რიცხვების შედარება და კლასიფიცირება

რიცხვები და თანრიგები
I).1

მოქმედებები რიცხვებზე
მათ.წიგნ.(I).2 მათ.წიგნ.(I).2 მოსწავლემ უნდა შეძლოს ძირითადი არითმეტიკული ოპერაციების

შესრულება რიცხვებზე

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)
კანონზომიერება, კავშირები

მოსწავლემ უნდა შეძლოს: კანონზომიერება
სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულება
მათ.წიგნ.(I).3
ალგებრული
გამოსახულება,
განტოლება, უტოლობა
მათ.წიგნ.(I). 4

მათ.წიგნ.(I).3 საგნებს შორის ან საგნებსა და მათ ატრიბუტებს შორის მოცემული შესაბამისობის განვრცობა, გამოსახვა და გამოკვლევა

მათ.წიგნ.
(I). 4

რიცხვითი გამოსახულების შემცველი ტოლობის შედგენა და მისი
გამოყენება პრობლემის გადასაჭრელად

მიმართულება: გეომეტრია
გაზომვები, ფორმა

მოსწავლემ უნდა შეძლოს: გეომეტრიული ობიექტები - მათ.წიგნ.(I).5
ზომა, ზომის საშუალებები
მათ.წიგნ.(I).6

მათ.წიგნ.(I).5 ფიგურების ამოცნობა, კლასიფიცირება, გამოსახვა

მათ.წიგნ.(I).6 საგანთა და ფიგურათა ზომებისა და ობიექტთა შორის მანძილების პოვნა. ზომის სხვადასხვა ერთეულის დაკავშირება

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 134 135 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მათ.წიგნ.(I).7 ორიენტირება სიბრტყეზე ორიენტირება სივრცეში/
სივრცეში
მათ.წიგნ.(I).7

მიმართულება: სტატისტიკა, მონაცემთა ანალიზი
კვლევა

მოსწავლემ უნდა შეძლოს: მონაცემები
მათ.წიგნ.(I).8
მათ.წიგნ.(I).9
მათ.წიგნ.(I).10

მათ.წიგნ.(I).8 მოსწავლეს უნდა ჰქონდეს ელემენტარული წარმოდგენა ინფორმაციის მოპოვების საშუალებების შესახებ

მათ.წიგნ.(I).9 მოსწავლე უნდა ფლობდეს ინფორმაციის მოწესრიგებისა და წარმოდგენის ხერხებს (საშუალებებს)

მოსწავლემ უნდა შეძლოს: მსჯელობა-დასაბუთება,
პრობლემის გადაჭრას
ყურადღება უნდა მიექცეს
ოთხივე მიმართულების
სწავლებისას

მათ.წიგნ.
(I).10

ყოველდღიური ცხოვრებიდან ან ბუნებისმეტყველების დარგებიდან მომდინარე მარტივი ამოცანების ამოხსნა

რაოდენობრივი წიგნიერება I დონე

მიმართულება: რიცხვები

მაკროცნება: რაოდენობრივი მსჯელობა

რიცხვები საკითხები

• ათობითი პოზიციური სისტემა
• ნატურალური რიცხვები და მოქმედებები მათზე
• წილადი რიცხვები
• ათწილადები, კავშირები: ათწილადი-წილადი და წილადი -ათწილადი
• მთელი და რაციონალური რიცხვები; მოქმედებები მათზე
• დროის ერთეულები

სამიზნე ცნებები საკითხები/ქვესაკითხები

რიცხვები და
თანრიგები

ნატურალური, რაციონალური რიცხვები

• ნატურალური რიცხვები
• წილადი რიცხვები
• ათწილადები, კავშირები: ათწილადი-წილადი და წილადი -ათწილადი (სასრული
უსასრულო)
• მთელი და რაციონალური რიცხვები; მოქმედებები მათზე
• რიცხვის წარმოდგენა რიცხვით ღერძზე
• დროის ერთეულები

რაოდენობრივი წიგნიერების I დონე მოიცავს 4 მიმართულებას: რიცხვები, ალგებრა (ალგებრის ელემენტები) გეომეტრია, სტატისტიკა (მონაცემთა ანალიზი). მოცემული მიმართულებების სწავლების ფარგლებში, მოსწავლეებმა უნდა გაიაზრონ სამიზნე ცნებები და ჩამოუყალიბდეთ მკვიდრი წარმოდგე--- ნა ამ ცნებებისა და მიმართულებების ფარგლებში, გაიაზრონ მთავარი კონცეპტი.

სამიზნე ცნებების სახით განსაზღვრულია ის ცოდნა, რომელსაც შემსწავლელი საგნის ფარგლებში უნდა დაეუფლოს.

სამიზნე ცნების/ცნებების მკვიდრი წარმოდგენები - თითოეული ცნებისთვის უნდა განისაზღვროს მკვიდრი წარმოდგენები, რომლებიც შემოფარგლავს ცნების მოცულობას და დააზუსტებს, რა უნდა ჰქონდეს გაცნობიერებული მოსწავლეს საფეხურის ბოლოს ამ ცნებასთან მიმართებით.

რაოდენობრივი წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტით განსაზღვრული საკითხები:

რაოდენობრივი წიგნიერება I დონე

მიმართულება: ალგებრის ელემენტები

მაკროცნება: კავშირები, კანონზომიერება

ალგებრის
ელემენტები

საკითხები

• საგნების და რიცხვების საშუალებით გამოსახული პერიოდული მიმდევრობები
• შეკრების, გამოკლებისა და გამრავლების შემცველი მთელრიცხოვანი გამოსახულებებიდა
მათი ეკვივალენტობა
• ერთი უცნობი კომპონენტისა და შეკრების/გამოკლების მოქმედების შემცველი
მთელრიცხოვანი ტოლობები/განტოლება
• ორ სიდიდეს შორის დამოკიდებულება

სამიზნე ცნებები საკითხები/ქვესაკითხები

კანონზომი-
ერება

საგნების და რიცხვების საშუალებით გამოსახული მიმდევრობები,
პერიოდული მიმდევრობები

• საგნების, ნახატების ან ფიგურების საშუალებით გამოსახული პერიოდული მიმდევრობები,
მიმდევრობაში საგნების განლაგების წესი

სიდიდეებს
შორის
დამოკიდე-
ბულება

ორ სიდიდეს შორის დამოკიდებულება

• შესაბამისობები საგნებს შორის; შესაბამისობის გამოსახვა ცხრილის, გრაფიკის დასქემის
საშუალებით

ალგებრული
გამოსახუ-
ლებები,
განტოლე-
ბები,
უტოლობები

ალგებრული გამოსახულება; განტოლება

• შეკრების, გამოკლებისა და გამრავლების შემცველი მთელრიცხოვანი გამოსახულებები
და მათი ეკვივალენტობა
• ერთი უცნობი კომპონენტისა და შეკრების/გამოკლების მოქმედების შემცველი
მთელრიცხოვანი ტოლობები/განტოლება
• შეკრების/გამოკლების (არაუმეტეს ორი მოქმედებისა) შემცველი მთელრიცხოვანი
გამოსახულებები და მათი ეკვივალენტობა; შეკრების კომუტაციურობა (გადანაცვლებადობა)
და ასოციაციურობა (ჯუფთებადობა) (არაფორმალურად და შესაბამისი ტერმინები

რიცხვის ჩაწერის პოზიციური სისტემა

• ათობითი პოზიციური სისტემა
• რიცხვის ჩაწერის ათობითი პოზიციური სისტემა; თვლა, რიცხვების რიგი; სათანრიგო
ერთეული; ათეული, ასეული, ათასეული... მეათედი, მეასედი, მეათასედი...

მოქმედებები
რიცხვებზე

ნატურალური, რაციონალური რიცხვები და მოქმედებები მათზე

• ჯამი, შეკრება, შესაკრები
• სხვაობა, გამოკლება, საკლები, მაკლები
• გაორმაგება, განახევრება
• გამრავლება, გაყოფა
• დამრგვალება
• ხარისხი
• მოქმედებათა თანმიმდევრობა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 136 137 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

რაოდენობრივი წიგნიერება I დონე

მიმართულება: გეომეტრია

მაკრო ცნება: ფორმა, გაზომვები

გეომეტრია საკითხები

• ბრტყელი ფიგურები: წერტილი, მონაკვეთი, ტეხილი, მრუდი წირი,
კუთხე, მრავალკუთხედი, წრე, წრეწირი
• სივრცული სხეულები: პრიზმა, კონუსი, ცილინდრი
• მრავალკუთხედის პერიმეტრი
• რეალურ ვითარებაში ობიექტთა ურთიერთგანლაგების აღმწერი სქემები
• გეომეტრიული გარდაქმნები სიბრტყეზე: ღერძული სიმეტრია,
პარალელური გადატანა
• ფიგურის წრფივი ზომები, საზომი ხელსაწყოები და სიგრძის საზომი ერთეულები:
მეტრი, დეციმეტრი, სანტიმეტრი
• ბრტყელი ფიგურის ფართობი

სამიზნე ცნებები საკითხები/ქვესაკითხები

გეომეტრიული
ობიექტები

ბრტყელი ფიგურები:
• ბრტყელი ფიგურები: წერტილი, მონაკვეთი, ტეხილი,
მრუდი წირი, კუთხე, მრავალკუთხედი, წრე, წრეწირი

სივრცული ფიგურები
• პრიზმა, კონუსი, ცილინდრი
• რეალურ ვითარებაში ობიექტთა ურთიერთგანლაგების აღმწერი სქემები;

ზომა და
გაზომვის
საშუალებები

ზომა და ზომის ერთეულები
• ფიგურის წრფივი ზომები, საზომი ხელსაწყოები და სიგრძის საზომი ერთეულები:
მეტრი, დეციმეტრი, სანტიმეტრი
• ბრტყელი ფიგურის ფართობი
• დროის ერთეული, წონის ერთეული

ორიენტირება
სივრცეში,
საკოორდინა-
ტო სიბრტყე

ორიენტაცია სიბრტყეზე

სიბრტყეზე ორიენტაცია და ობიექტთა ურთიერთგანლაგება12

რაოდენობრივი წიგნიერება I დონე

მიმართულება: სტატისტიკა/მონაცემთა ანალიზი

მაკროცნება: კვლევა

მონაცემთა
ანალიზი

საკითხები

• მონაცემები; თვისებრივი და რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვება,
შეგროვების საშუალებები: გაზომვა, დაკვირვება, გამოკითხვა
• მონაცემთა ამოკრება მონაცემთა უმარტივესი წყაროებიდან (მაგ., ცნობარი)
• მონაცემების ორგანიზება და ცხრილის და დიაგრამის სახით წარმოდგენა

სამიზნე ცნებები საკითხები/ქვესაკითხები

მონაცემები მონაცემები

• მონაცემები; თვისებრივი და რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვება, შეგროვების
საშუალებები: გაზომვა, დაკვირვება, გამოკითხვა
• მონაცემთა ამოკრება მონაცემთა უმარტივესი წყაროებიდან (მაგ., ცნობარი)
• მონაცემების ორგანიზება
• შესაბამისობა ერთ მონაცემთან ან მონაცემთა წყვილთან

12 იგულისხმება, მაგალითად, მრავალწახნაგას წახნაგებისა და წიბოების პარალელურობა ან თანაკვეთა, მრავალკუთხედის გვერდების პარალელურობა ან თანაკვეთა.

სასწავლო თემის აგების პრინციპები

სასწავლო თემა მოსწავლეებისთვის ნაცნობი, მათი ასაკობრივი ინტერესებისა და გამოცდილების შესაბამისი კონტექსტია, რომელიც სტანდარტის შედეგების, სამიზნე ცნებების, კონკრეტული ქვეცნებებისა და საკითხების ინტეგრირებულად და ურთიერთდაკავშირებულად სწავლების საშუალებას იძლევა. თითოეული თემის ფარგლებში, შეძლებისდაგვარად, უნდა დამუშავდეს სტანდარტის ყველა შედეგი.

სამიზნე ცნებების სახით განსაზღვრულია ის ცოდნა, რომელსაც მოსწავლე საგნის ფარგლებში უნდა დაეუფლოს.

სამიზნე ცნების/ცნებების მკვიდრი წარმოდგენები - თითოეული ცნებისთვის უნდა განისაზღვროს მკვიდრი წარმოდგენები, რომლებიც შემოფარგლავს ცნების მოცულობას და დააზუსტებს, რა უნდა ჰქონდეს გაცნობიერებული მოსწავლეს საფეხურის ბოლოს ამ ცნებასთან მიმართებით.

თემის ფარგლებში შუალედური მიზნის როლს ასრულებს ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული ოთხეული - ქვეცნებები/საკითხები, საკვანძო შეკითხვები, ასევე, კომპლექსური დავალება/დავალებები და შეფასების კრიტერიუმი/კრიტერიუმები. თემატურ მატრიცაში შესაძლებელია დაემატოს იმდენი ეტაპი (შესაბამისი შუალედური მიზნებით), რამდენსაც სასწავლო რესურსი ავტორი/მასწავლებელი ჩათვლის საჭიროდ მოცემული სასწავლო თემის ფარგლებში. თითოეული თემის ფარგლებში, შეძლებისდაგვარად, უნდა დამუშავდეს ყველა სამიზნე ცნება.

საკითხები - მიმართულებაში, სამიზნე ცნების ფარგლებში, გამოიყოფა საგნობრივი ქვეცნებები/ქვესაკითხები, რომლებიც უშუალოდ გამომდინარეობს შესაბამისი ცნებებიდან, ასევე, საკითხები. საკითხების საშუალებით განისაზღვრება ის, თუ კონკრეტულად რა მასალის საფუძველზე წარიმართება მუშაობა მიმართულების ფარგლებში. ქვეცნებებსა და საკითხებზე დაყრდნობით განისაზღვრება კომპლექსური დავალების პირობაც, რომელიც მოსწავლეს სამიზნე ცნებისა და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების გაცნობიერებაში ეხმარება.

ცნების საკვანძო შეკითხვები ორიენტირებულია უშუალოდ შესაბამის სამიზნე ცნებაზე/ცნებებზე და განისაზღვრება შერჩეული ქვეცნებების/საკითხების გათვალისწინებით. ისინი გამოკვეთს, რაზე უნდა დაფიქრდეს მოსწავლე კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას. მათი ფუნქციაა:

• მოსწავლის წინარე ცოდნის გააქტიურება, ცნობისმოყვარეობის გაღვივება, პროვოცირება ახალი
ცოდნის შესაძენად
• სასწავლო თემის შედეგზე ორიენტირებულად სწავლა-სწავლების უზრუნველყოფა
• თემის სწავლა-სწავლების პროცესში შუალედური ნაბიჯების/ეტაპების განსაზღვრა. საკვანძო
შეკითხვა არის მაორგანიზებელი ელემენტი, რომელიც სასწავლო თემის ფარგლებში გაკვეთილ(ებ)-
ის მიზნის როლს ასრულებს.

კომპლექსური დავალება მოსწავლის შემეცნებით-შემოქმედებითი პროდუქტია, რომლის შესრულებაც, ფუნქციურ კონტექსტებში სხვადასხვა ცოდნის ინტეგრირებულად გამოყენებას მოითხოვს. კომპლექსური დავალება და მასთან მჭიდროდ დაკავშირებული სტრუქტურული ერთეულები (საკითხი, ქვეცნება, საკვანძო შეკითხვა, შეფასების კრიტერიუმი), ცალკეული თემის ფარგლებში, შუალედური მიზნის როლს ასრულებს.

შეფასების კრიტერიუმები უნდა გამომდინარეობდეს სტანდარტის შედეგებიდან და აჩვენებდეს, რა უნდა შეძლოს მოსწავლემ კონკრეტული თემის/მიმართულების/სამიზნე ცნების ფარგლებში.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 138 139 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გთავაზობთ ცარიელ თემატურ მატრიცას, რომელიც შესაბამისი კლასის მიხედვით უნდა შეივსოს.

მიმართულება/თემა -

კლასი -

თემატური არეალი -

საათების სავარაუდო რაოდენობა -

სამიზნე ცნებები/თემის ფარგლებში დასამუშავებელი საკითხები
რიცხვითი სიმრავლეები/მთელი და რაციონალური რიცხვები

საკვანძო კითხვა/საკვლევი არეალი/კომპლექსური დავალება

სამიზნე ცნებები
და მათთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

საკითხი და ქვესაკითხები/
ქვეცნებები

საკვანძო შეკითხვა/შეკითხვები კომპლექსური დავალების
პირობა/შეფასების
კრიტერიუმები

ეტაპები კომპლექსური დავალების შესასრულებლად

(რესურსები, აქტივობები):

ეტაპი I. მოსწავლეებისთვის კომპლექსური დავალების
პირობის გაცნობა;

საკვანძო შეკითხვა: რას გულისხმობს შესასწავლი საკითხი?

რა შემოქმედებითი პროდუქტის საშუალებით უნდა დავადასტურო
რა ვისწავლე ამ საკითხთან დაკავშირებით?

ეტაპი II. მოსწავლეთა წინარე ცოდნის გააქტიურება
კომპლექსური დავალების შესრულებისთვის საჭირო
საკითხების გახსენებით;

ნატურალური რიცხვები და მოქმედებები

წილადი რიცხვები

ეტაპი III. საკითხის/საკითხების და ტექსტის/ტექსტების
დამუშავება სამიზნე ცნებებისა და ქვეცნებების მიხედვით,
მკვიდრი წარმოდგენების ჩამოყალიბებაზე მუშაობა;

იხ. პროცესი დაბლა დანართი 1-ის სახით:

ეტაპი IV. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია.
საკვანძო შეკითხვა: რა უნდა ვისწავლო/გავაცნობიერო/
გავითავისო მოცემული კომპლექსური დავალების
შესასრულებლად?

ეტაპი V. განმტკიცება

თემატური ერთეულების დაგეგმვისას გასათვალისწინებელია შემდეგი:

• შერჩეული მასალა უნდა შეესატყვისებოდეს მოსწავლეების ასაკობრივ ინტერესებსა და შესაძლე-- ბლობებს
• მოსწავლეებს უნდა შევთავაზოთ მაღალი ხარისხის თანამედროვე ლიტერატურა, რომელიც ასა-- ხავს მათთვის ნაცნობ რეალიებს, პრობლემატიკას; თანამედროვე ადამიანის შინაგან სამყაროს,

ფიქრებს, დამოკიდებულებებს, ოცნებებსა და მისწრაფებებს. ეს მოსწავლეებს დაეხმარება თანამედროვე სამყაროს უკეთ გააზრებაში, მათთვის აქტუალურ და არსებით შეკითხვებზე პასუხების პოვნაში, პრობლემების გადაჭრის გზების დასახვაში, საკუთარი თავის შემეცნებასა და თანამედროვე საზოგადოებაში ადგილის დამკვიდრებაში.

სწავლის უნარების გასაუმჯობესებლად მნიშვნელოვანია ზრუნვა მეტაკოგნიციის უნარების განვითარებაზე, რისთვისაც მასწავლებელმა პერიოდულად სამი ტიპის აქტივობა უნდა ჩაატაროს. ეს აქტივობებია:

სტრატეგიების მოდელირება: მასწავლებელი მოსწავლეებთან ერთად ასრულებს დავალებას და მისი შესრულებისას „ხმამაღლა ფიქრობს“ იმაზე, თუ როგორ შეასრულოს ეს აქტივობა (მაგ., კარგად გავეცნოთ პირობას და დავაკვირდეთ, რას მოითხოვს იგი; აქვს თუ არა პირობას თანხმლები მასალა, მაგ., სურათები? სანამ ტექსტს წავიკითხავთ, ხომ არ სჯობს, ჯერ სურათებს გავეცნოთ და ვნახოთ, რა ინფორმაციას შეიცავს ეს სურათები? და ა.შ.).

წინმსწრები მეტაკოგნიტური პაუზა, ანუ დავალების შესრულებამდე დაფიქრება და მსჯელობა გადასადგმელ ნაბიჯებზე - მას შემდეგ, რაც მოსწავლეები გაეცნობიან დავალების პირობას, შევასრულებინებთ მეტაკოგნიტური ხასიათის ამგვარ აქტივობას: მათ ჯგუფურად უნდა განსაზღვრონ ის გზა, რომლითაც დავალებას შეასრულებენ, სახელდობრ: დეტალურად აღწერონ დავალების შესრულების ეტაპები (რას რის შემდეგ შეასრულებენ და სხვ.) და სტრატეგიები, რომლებსაც გამოიყენებენ თითოეულ ეტაპზე. ჯგუფებმა უნდა წარმოადგინონ თავიანთი ნამუშევრები და იმსჯელონ შერჩეული გზებისა თუ სტრატეგიების მიზანშეწონილობაზე.

შემდგომი მეტაკოგნიტური პაუზა, ანუ დავალების შესრულების შემდეგ დაფიქრება და მსჯელობა გადადგმულ ნაბიჯებზე - კონკრეტული დავალების შესრულების შემდეგ, მოსწავლეებმა უნდა გაიხსენონ და აღწერონ განვლილი გზა: რა და რის შემდეგ გააკეთეს? რა ხერხები გამოიყენეს მუშაობისას? რა გაუჭირდათ ან რა გაუადვილდათ? შესრულებული მოქმედებების აღწერის შედეგად მოსწავლეები გააცნობიერებენ იმ ფაქტს, რომ მიზნის მისაღწევად არსებობს სხვადასხვა გზა და ხერხი, რომლებზეც დავალების შესრულებამდე უნდა დაფიქრდნენ (ოპტიმალური გადაწყვეტილების მისაღებად). მეტაკოგნიტური პაუზა მოსწავლეებს სწავლის უნარებსა და ქმედუნარიანობას განუვითარებს.

სამიზნე ცნებები და მკვიდრი წარმოდგენები

სწავლის პროცესში, თითოეულ მიმართულებაში საკითხების და სამიზნე ცნებების დაძლევის კვალდაკვალ, უნდა ჩამოყალიბდეს გარკვეული „მკვიდრი წარმოდგენები“, რაც უნდა ჰქონდეს გაცნობიერებული მოსწავლეს საფეხურის ბოლოს ამ ცნებასთან მიმართებით. ქვემოთ მოცემულია პირველი დონის ფარგლებში განსაზღვრული სამიზნე ცნებები და მკვიდრი წარმოდგენები.

მიმართულება რიცხვები

სამიზნე ცნებები მკვიდრი წარმოდგენები

1. რიცხვები და
თანრიგები

• საგანთა ყველა კონკრეტულ რაოდენობას შეესაბამება კონკრეტული რიცხვი
• განსხვავებულ რიცხვებს აქვთ განსხვავებული სახელები და განსხვავებული
აღნიშვნები
• ორი სხვადასხვა რიცხვიდან ერთ-ერთი აუცილებლად მეტია მეორეზე.

• რიცხვების გამოსახვის სხვადასხვა გზა არსებობს (მაგ., ასო-ნიშნებით) - მათ შორის,
ციფრებით
• ათობით პოზიციურ სისტემაში სულ ათი ციფრია საკმარისი ნებისმიერი რიცხვის
გამოსახატავად: რიცხვის ჩაწერის პოზიციურ სისტემაში ციფრის მნიშვნელობა მისი ადგილის მიხედვით იცვლება

2) მოქმედებები
რიცხვებზე

• ზოგიერთ სიტუაციაში ზუსტი გამოთვლებია საჭირო, ზოგიერთში კი, მიახლოებითი
გამოთვლაც საკმარისია
• არითმეტიკული მოქმედებები მჭიდრო ურთიერთკავშირშია
• რიცხვების შეკრება/გამოკლების (და გამრავლება-გაყოფის) რამდენიმე სტრატეგია
არსებობს; შედეგი დამოკიდებული არ არის სტრატეგიის არჩევაზე

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 140 141 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნებები მკვიდრი წარმოდგენები

3) კანონზომი-
ერება

• კანონზომიერებები შეიძლება გამოისახოს რიცხვითი, გრაფიკული, სიმბოლური ან
სიტყვიერი (აღწერითი) გზით

4) სიდიდეებს
შორის

დამოკიდებუ-
ლება

• სიდიდეებს შორის არსებული დამოკიდებულებების გამოსახვა შესაძლებელია
სხვადასხვა ხერხით: ცხრილით, სქემით, გრაფიკით (გამოსახულებით)

5) ალგებრული
გამოსახულე--
ბები,
განტოლებები,
უტოლობები

• ალგებრული გამოსახულებები შეიძლება გამოიყენებოდეს მათემატიკური
ამოცანებისა და რეალური ვითარებების წარსამოდგენად და განსაზოგადებლად
• რიცხვთა თვისებები გამოიყენება გამოთვლების გასამარტივებლად
• ყოველდღიურ ცხოვრებაში წამოჭრილი ამოცანები შეიძლება განტოლებებისა და
უტოლობების მეშვეობით ამოიხსნას

სამიზნე ცნებები მკვიდრი წარმოდგენები

6) გეომეტრიული
ობიექტები

• ჩვენს გარშემო და გარემომცველ ბუნებაში არსებულ უამრავ საგანს გეომეტრიული
ფიგურების ფორმა აქვს
• გეომეტრიული ფიგურები ერთმანეთისგან განირჩევიან თვისებრივი და
რაოდენობრივი ნიშნებით - ფორმით, ზომით

7) ზომა და
გაზომვის
საშუალებები

• გაზომვის შედეგები მხოლოდ იმ შემთხვევაშია სანდო, თუ სტანდარტული
ერთეულებით და სტანდარტული ხელსაწყოებით ვზომავთ

8) ორიენტირება
სივრცეში,
კოორდინატები
და მათი
გამოყენება

• მოცემული ადგილმდებარეობის გეგმები და მარტივი სქემები სიბრტყეზე
ორიენტირების საშუალებებია
• გეომეტრიული ფიგურების და მათი ელემენტების ურთიერთგანლაგების სქემები და
მოდელები სივრცეში უკეთ ორიენტირების საშუალებას იძლევა

სამიზნე ცნებები მკვიდრი წარმოდგენები

9) მონაცემები • მონაცემების შეგროვება და გაანალიზება ყველა პროფესიის ადამიანს სჭირდება
თავისი საქმიანობის უკეთ დასაგეგმად

• მონაცემების უკეთ აღსაქმელად და გასაანალიზებლად, მათი მოწესრიგება და
ორგანიზებაა საჭირო

• მონაცემთა მოწესრიგებული ერთობლიობების რაოდენობრივი და თვისებრივი
ნიშნები გამოიხატება შემაჯამებელი რიცხვითი მახასიათებლებით, რომლებიც
მონაცემთა ინტერპრეტირებისა და ანალიზის საშუალებას იძლევა

მიმართულება ალგებრა (ალგებრული ფიქრი)

მიმართულება გეომეტრია

მიმართულება გეომეტრია

სასწავლო პროცესის დაგეგმვა

სასწავლო პროგრამის გააზრებასა და დაგეგმვაში დასახმარებლად, გთავაზობთ ცხრილს (ცხრილი 13) და დიაგრამას, რომელშიც მოცემულია კავშირი მიმართულებას, სამიზნე ცნებას, საკითხსა და ქვესაკითხებს შორის:

ᲪᲮᲠᲘᲚᲘ 13.

ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ

სამიზნე ცნებები/მკვიდრი
წარმოდგენები

საკვანძო კითხვები/
სასაუბრო თემები/
რეკომენდაცია

საკითხი/ქვესაკითხები დრო/
კვირა

კომპლექსური
დავალების თემა

ᲠᲘᲪᲮᲕᲔᲑᲘ

1 რიცხვები და თანრიგები

• საგანთა ყველა
კონკრეტულ რაოდენობას
კონკრეტული რიცხვი
შეესაბამება
• განსხვავებულ
რიცხვებს აქვთ განსხვავებული
სახელები და განსხვავებული
აღნიშვნები
• ორი სხვადასხვა
რიცხვიდან ერთ-ერთი
აუცილებლად მეტია მეორეზე
• რიცხვების
გამოსახვის სხვადასხვა გზა
არსებობს (მაგ., ასო-ნიშნებით)
- მათ შორის, ციფრებით
• ათობით პოზიციურ
სისტემაში სულ ათი ციფრია
საკმარისი ნებისმიერი
რიცხვის გამოსახატავად:
რიცხვის ჩაწერის პოზიციურ
სისტემაში ციფრის
მნიშვნელობა მისი ადგილის
მიხედვით იცვლება.

სადიაგნოსტიკო
მაგალითი რიცხვებზე

სადიაგნოსტიკო
მაგალითი
საკითხებით:

ორნიშნა, სამნიშნა
რიცხვი; ერთეული
ათეული, რიცხვის
წარმოდგენა ჯამის
სახით

ნატურალური,
რაციონალური რიცხვები

• ნატურალური
რიცხვები
• წილადი რიცხვები
• ათწილადები,
კავშირები: ათწილადი-
წილადი და წილადი
-ათწილადი (სასრული
უსასრულო)
• მთელი და
რაციონალური რიცხვები;
მოქმედებები მათზე
• რიცხვის
წარმოდგენა რიცხვით
ღერძზე
• დროის
ერთეულები

რიცხვის ჩაწერის
პოზიციური სისტემა

• ათობითი
პოზიციური სისტემა
• რიცხვის ჩაწერის
ათობითი პოზიციური
სისტემა; თვლა, რიცხვების
რიგი; სათანრიგო
ერთეული; ათეული,
ასეული, ათასეული...
მეათედი, მეასედი,
მეათასედი..

კომპლექსური
დავალება 1.

საკითხი: ნატურალური
რიცხვები,
მოქმედებები
რიცხვებზე, თანრიგები

თემა: ფინანსური
წიგნიერება,
სალაროსთან მუშაობა

კომპლექსური
დავალება 2.

საკითხები: რიცხვები,
წილადი რიცხვები,
მოქმედებები
რიცხვებზე, დროის
ერთეულები

თემა: დროის
მენეჯმენტი

პ.ს. პირობები
მოცემულია თემატურ
მატრიცაში

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 142 143 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

2 მოქმედებები რიცხვებზე

• ზოგიერთ სიტუაციაში ზუსტი
გამოთვლებია საჭირო,
ზოგიერთში კი, მიახლოებითი
გამოთვლაც საკმარისია;
• არითმეტიკული
მოქმედებები მჭიდრო
ურთიერთკავშირშია;
• რიცხვების შეკრება/
გამოკლებისა (და
გამრავლება-გაყოფის)
რამდენიმე სტრატეგია
არსებობს; შედეგი არ არის
დამოკიდებული სტრატეგიის
არჩევაზე

სადიაგნოსტიკო
მაგალითი
საკითხებით:

მოქმედებები
რიცხვებზე

შეკრება-გამოკლება;
ჯამი და სხვაობა; ჯამის
უცნობი კომპონენტის
მოძებნა; ამოცანები
შეკრება-გამოკლებაზე
დამრგვალება

ნატურალური,
რაციონალური რიცხვები
და მოქმედებები მათზე

• ჯამი, შეკრება, შესაკრები
• სხვაობა, გამოკლება,
საკლები, მაკლები
• გაორმაგება, განახევრება
• გამრავლება, გაყოფა
• დამრგვალება
• ხარისხი
• მოქმედებათა
თანმიმდევრობა

ᲐᲚᲒᲔᲑᲠᲘᲡ ᲔᲚᲔᲛᲔᲜᲢᲔᲑᲘ

(ᲐᲚᲒᲔᲑᲠᲣᲚᲘ ᲤᲘᲥᲠᲘ)

3 კანონზომიერება

• კანონზომიერებები
შეიძლება გამოისახოს
რიცხვითი, გრაფიკული,
სიმბოლური ან სიტყვიერი
(აღწერითი) გზით

მსჯელობა შემდეგ
საკითხებზე:

ფორმა, ფერი,
ზომა, დანიშნულება
- საგნების
განმასხვავებელი
ნიშნები; საგნების,
ნახატების ან
ფიგურების
საშუალებით
გამოსახული
პერიოდული
მიმდევრობები;
ლოგიკური
კატეგორიები -
„რომელიმე“, „ყველა“,
„რამდენიმე“, „ერთ-
ერთი“

საგნების და რიცხვების
საშუალებით გამოსახული
მიმდევრობები,
პერიოდული
მიმდევრობები

• საგნების, ნახატების ან
ფიგურების საშუალებით
გამოსახული პერიოდული
მიმდევრობები,
მიმდევრობაში საგნების
განლაგების წესი

კომპლექსური
დავალება 1.

მცირე ბიზნესი:
ველოსიპედების
გაქირავება

კომპლექსური
დავალება 2.

მასშტაბი: მოგზაურობის
დაგეგმვა და
მგზავრობის
ხარჯთაღრიცხვა

4 სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულება

• სიდიდეებს შორის
არსებული
დამოკიდებულებების
გამოსახვა შესაძლებელია
სხვადასხვა ხერხით:
ცხრილით, სქემით, გრაფიკით
(გამოსახულებით)

ცხრილები, სქემები ორ სიდიდეს შორის
დამოკიდებულება

შესაბამისობები საგნებს
შორის; შესაბამისობის
გამოსახვა ცხრილის,
გრაფიკის და სქემის
საშუალებით

5 ალგებრული გამოსახულებები,
განტოლებები, უტოლობები

• ალგებრული
გამოსახულებები შეიძლება
გამოიყენებოდეს
მათემატიკური ამოცანებისა
და რეალური ვითარებების
წარმოსადგენად და
განსაზოგადებლად
• რიცხვთა თვისებები
გამოიყენება გამოთვლების
გასამარტივებლად
• ყოველდღიურ ცხოვრებაში
წამოჭრილი ამოცანები
შეიძლება განტოლებებისა
და უტოლობების მეშვეობით
ამოიხსნას

რა არის უცნობი
კომპონენტი? როგორ
აღვნიშნავთ უცნობს?

უცნობი კომპონენტის
პოვნა

ალგებრული გამოსახულება;
განტოლება

• შეკრების, გამოკლებისა
და გამრავლების შემცველი
მთელრიცხოვანი გამოსახულებები
და მათი ეკვივალენტობა
• ერთი უცნობი კომპონენტისა და
შეკრების/გამოკლების მოქმედების
შემცველი მთელრიცხოვანი
ტოლობები/განტოლება
• შეკრების/გამოკლების (არაუმეტეს
ორი მოქმედებისა) შემცველი
მთელრიცხოვანი გამოსახულებები
და მათი ეკვივალენტობა;
შეკრების კომუტაციურობა
(გადანაცვლებადობა) და
ასოციაციურობა (ჯუფთებადობა)
(არაფორმალურად და შესაბამისი
ტერმინებით)

ᲒᲔᲝᲛᲔᲢᲠᲘᲐ

6 გეომეტრიული ობიექტები

• ჩვენს გარშემო და
გარემომცველ ბუნებაში
არსებულ უამრავ საგანს
გეომეტრიული ფიგურების
ფორმა აქვს
• გეომეტრიული ფიგურები
ერთმანეთისგან
განირჩევიან თვისებრივი და
რაოდენობრივი ნიშნებით -
ფორმით, ზომით.

სასწავლო ერთეულის
დაწყებამდე,
მსჯელობა შემდეგ
თემებზე:

ფორმა, ფერი,
ზომა, დანიშნულება
- საგნების
განმასხვავებელი
ნიშნები; ბრტყელი
ფიგურები:
სამკუთხედი,
ოთხკუთხედი,
ხუთკუთხედი,
ექვსკუთხედი, წრე;
ფიგურის ელემენტები:
გვერდი, წვერო

ბრტყელი ფიგურები:

• ბრტყელი ფიგურები:
წერტილი, მონაკვეთი,
ტეხილი, მრუდი, წირი,
კუთხე, მრავალკუთხედი,
წრე, წრეწირი

სივრცული ფიგურები
• პრიზმა, კონუსი,
ცილინდრი
• რეალურ ვითარებაში
ობიექტთა
ურთიერთგანლაგების
აღმწერი სქემები

კომპლექსური
დავალება 1.

ნაკვეთის დაგეგმარება
და მაქსიმალური
მოსავლის მიღება

კომპლექსური
დავალება 2.

Minecraft -ში საზაფხულო
ოლიმპიადისთვის
სპორტული სივრცის
მოწყობა

7 ზომა და გაზომვის
საშუალებები

• გაზომვის შედეგები
მხოლოდ იმ შემთხვევაშია
სანდო, თუ სტანდარტული
ერთეულებით და
სტანდარტული ხელსაწყოებით
ვზომავთ

ზომა და ზომის
ერთეულები

• ფიგურის წრფივი ზომები,
საზომი ხელსაწყოები
და სიგრძის საზომი
ერთეულები: მეტრი,
დეციმეტრი, სანტიმეტრი
• ბრტყელი ფიგურის
ფართობი;
• დროის ერთეული, წონის
ერთეული.

8 ორიენტირება სივრცეში,
კოორდინატები და მათი
გამოყენება

• მოცემული
ადგილმდებარეობის
გეგმები და მარტივი სქემები
სიბრტყეზე ორიენტირების
საშუალებებია.
• გეომეტრიული ფიგურების
და მათი ელემენტების
ურთიერთგანლაგების სქემები
და მოდელები სივრცეში უკეთ
ორიენტირების საშუალებას
იძლევა

ძირითადი საკითხის
სწავლებამდე,
მსჯელობა შემდეგ
საკითხებზე:

წინ, უკან, მარჯვნივ,
მარცხნივ,

ლოგიკური
კატეგორიები -
„რომელიმე“, „ყველა“,
„რამდენიმე“, „ერთ-
ერთი“.

ორიენტაცია სიბრტყეზე

სიბრტყეზე ორიენტაცია
და ობიექტთა
ურთიერთგანლაგება

• გეომეტრიული
გარდაქმნები სიბრტყეზე:
ღერძული სიმეტრია,
პარალელური გადატანა

ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲘ

9 მონაცემები

• მონაცემების შეგროვება
და გაანალიზება ყველა
პროფესიის ადამიანს
სჭირდება თავისი
საქმიანობის უკეთ
დასაგეგმად
• მონაცემების უკეთ
აღსაქმელად და
გასაანალიზებლად, მათი
მოწესრიგება და ორგანიზებაა
საჭირო
• მონაცემთა მოწესრიგებული
ერთობლიობების
რაოდენობრივი და
თვისებრივი ნიშნები
გამოიხატება შემაჯამებელი
რიცხვითი მახასიათებლებით,
რომლებიც მონაცემთა
ინტერპრეტირებისა და
ანალიზის საშუალებას იძლევა

სადისკუსიო
საკითხები:

რატომ არის
მონაცემების
მოგროვება და
წარმოდგენა
აუცილებელი
თანამედროვე
სამყაროში?

სად გვხვდება
ხშირად მონაცემების
სხვადასხვა ფორმით
წარმოდგენა?

მონაცემები

• მონაცემები; თვისებრივი
და რაოდენობრივი
მონაცემების შეგროვება,
შეგროვების საშუალებები:
გაზომვა, დაკვირვება,
გამოკითხვა
• მონაცემთა ამოკრება
მონაცემთა უმარტივესი
წყაროებიდან (მაგ.,
ცნობარი)
• მონაცემების
ორგანიზაცია:
• შეესაბამება ერთ
მონაცემს ან მონაცემთა
წყვილს

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 144 145 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

სოლო ტაქსონომია არის ცოდნის აგების მოდელი, თეორია სწავლა-სწავლების შესახებ. აბრევიატურა
იშლება შემდეგნაირად: SOLO -Structure of observing Learning Outcomes.

მოდელი ეფუძნება ცოდნის აგების და გაღრმავების სტრუქტურას, დაწყებული ზედაპირული ცოდნიდან,
მოიცავს განვითარების გზას და ღრმა კონცეპტუალურ გაგებას. სოლო მოიცავს 5 სასწავლო შედეგს:

• პრესტრუქტურული - მოსწავლეს არ აქვს არანაირი მოსაზრება
• უნისტრუქტურული - მოსწავლეს აქვს ერთი იდეა
• მულტისტრუქტურული - მოსწავლეს აქვს რამდენიმე იდეა
• მიმართებითი (დამაკავშირებელი) - მოსწავლეს შეუძლია იდეების დაკავშირება
• აბსტრაქტული (გაფართოებული დონე) - მოსწავლეს აქვს გაფართოებული, განზოგადებული
იდეები

დონეები ასახავს ორ ცვლილებას სწავლების შედეგებში: რაოდენობრივ ცვლილებას - იზრდება გაგება, იციან მეტი, გადადიან უნისტრუქტურულიდან მულტისტრუქტურულ დონეზე, და თვისებრივ ცვლილებას (პ.ს. იზრდება გაგების ხარისხი) - საკითხის გაღრმავებული გაგება, მულტისტრუქტურულიდან მიმართებითზე და შემდეგ აბსტრაქტულ დონეზე გადასვლა;

რეკომენდაცია: სწავლის პროცესში მოსწავლეს უნდა მიეცეს მუდმივად განმავითარებელი შეფასება, რათა მან შეძლოს ცოდნის დაგროვება, მთავარი ცნებების გააზრება და შედეგის გაუმჯობესება.

სოლო ტაქსონომიით ფაქტობრივი და პროცედურული ცოდნის შეფასებაში დაგეხმარებათ შემდეგი დანართი:

უფრო ვრცლად ინფორმაცია სოლო ტაქსონომიაზე მოცემულია კურიკულუმის დასკვნით ნაწილში

სოლოს დონეები მათემატიკური სამუშაოს შესრულება განმარტება საგნის ფარგლებში

აბსტრაქტული დონე
მოსწავლეს

სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს
მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს უკავშირებს
პირად გამოცდილებას.

პროცედურული: მუშაობს დამოუკიდებლად, აფართოებს ცოდნას, ცდილობს უკეთესი გზების ძიებას, სტრატეგიების შემუშავებას.

ფაქტობრივი: შეუძლია იდეის განზოგადება, სხვა იდეებთან დაკავშირება და ახალი თვალით „გადააზრება“, ცოდნის ტრანსფერი სხვა დისციპლინებთან.

მიმართებითი
დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ არსებით
სტრუქტურულ ერთეულებს
შორის.

პროცედურული: სამუშაოს ასრულებს დამოუკიდებლად და გაცნობიერებულად, შეუძლია გადაწყვეტილების მიღება, შეცდომის გამოსწორება.

ფაქტობრივი: პრობლემაზე მუშაობის დროს შეუძლია მიღებული
ცოდნის (ნასწავლის) დაკავშირება და გამოყენება მთლიანი პრობლემის გადასაჭრელად, ასევე, მსჯელობით დასაბუთება.

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა.

პროცედურული: მოქმედებებს ასრულებს დამოუკიდებლად, თუმცა საკითხი ჯერ არ აქვს ბოლომდე გააზრებული, ვერ იაზრებს, რატომ და როგორ/როდის, უშვებს შეცდომებს.

ფაქტობრივი: საკითხთან მიმართებით ფლობს რამდენიმე შესაბამის იდეას/ინფორმაციას, აქვს უსისტემო ცოდნა (იცის ცალკეული წესები, ფორმულები, თეორემები, თუმცა მათ ვერ აკავშირებს ერთმანეთთან და პრობლემასთან, საბოლოო შედეგის მისაღებად).

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა.

პროცედურული: პროცედურას ასრულებს მხოლოდ მითითების შემდეგ ან სხვისი მოქმედების გამეორების შედეგად.

ფაქტობრივი: საკითხთან მიმართებით ფლობს ერთ შესაბამის იდეას, ინფორმაციას, ცნებას.

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ ფლობს
არსებით ინფორმაციას.

ვერ იწყებს მუშაობას.

ყოველი სასწავლო ერთეულის დაგეგმვისას, ყურადღება უნდა მივაქციოთ, რა კავშირია საკითხს, სამიზნე ცნებას, საკვანძო კითხვასა და მკვიდრ წარმოდგენას შორის.

რა არის სასწავლი,
საკვლევი,
გასააზრებელი

რა ზოგად ან მთავარ კითხვას (კითხვებს)
მინდა გასცენ პასუხი მოსწავლეებმა
საკითხის შესწავლისას?

რა ზოგადი, კონცეპტუალური გაგება
მინდა ჩამოუყალიბდეს მოსწავლეს

დავინახოთ
კავშირი
სამიზნე ცნება

მკვიდრი
წარმოდგენა საკვანძო კითხვა

ᲨᲔᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲘ
ᲡᲐᲙᲘᲗᲮᲘ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 146 147 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ - ᲠᲘᲪᲮᲕᲔᲑᲘ

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ - ᲠᲘᲪᲮᲕᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲗᲐᲜᲠᲘᲒᲔᲑᲘ, ᲛᲝᲥᲛᲔᲓᲔᲑᲔᲑᲘ
ᲠᲘᲪᲮᲕᲔᲑᲖᲔ

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

რიცხვებთან მუშაობის დროს მოსწავლეებმა უნდა შეძლონ რაოდენობრივი მსჯელობა. გაიაზრონ, რომ
საგანთა კონკრეტულ რაოდენობას კონკრეტული რიცხვი შეესაბამება. უნდა გაარჩიონ რიცხვი და ციფრი ერთმანეთისგან, ასევე, გაიაზრონ არითმეტიკული ოპერაციების შინაარსი და შეძლონ მოქმედებათა თანმიმდევრობის დაცვა რიცხვით გამოსახულებასთან მუშაობისას.

რაოდენობრივ მსჯელობაში მონაწილეობს დაბალი და მაღალი რანგის კოგნიტური ოპერაციები:

• რიცხვის შესაბამისობა რაოდენობასთან
• რიცხვის თანრიგებად წარმოდგენა, თანრიგების გააზრება
• არითმეტიკული ოპერაციების შესრულება
• რიცხვითი გამოსახულების შედგენა
• მოქმედებათა თანმიმდევრობის დაცვა

გააზრება/გააზრების უნარი

შედარებით რთულია ამოცანაზე მუშაობა. ამოცანაზე მუშაობისას, მოსწავლემ უნდა შეძლოს ამოცანის შინაარსის გაგება, პრობლემის გააზრება და საძიებელი სიდიდის პოვნა. მოსწავლეს უნდა შეეძლოს სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება, ინფორმაციის კლასიფიცირება, შედარება, მსჯელობა-დასაბუთება, კანონზომიერების აღმოჩენა, კავშირების დამყარება, ანალიზი, ვარაუდის გამოთქმა, ინფორმაციის წარმოდგენა სხვადასხვა ფორმით და ა.შ.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

რა აფერხებს ამოცანაზე მუშაობის პროცესებს?

პირველ რიგში, დაბალი რანგის ოპერაციების არასათანადო დონეზე ფლობა აფერხებს მაღალი რანგის ოპერაციების წარმოებას. მიმართებების გაუაზრებლობა, შესაბამისად, მოსწავლეს ხელს უშლის ამოცანის პირობიდან აზრის გამოტანაში. ამის გათვალისწინებით:

✓ თუ მოსწავლეს უჭირს რიცხვის რაოდენობასთან შესაბამისობის დადგენა, არ ესმის
არითმეტიკული ოპერაციების შინაარსი, გაუჭირდება ამოცანის პირობაში მოცემულ ინფორმაციას შორის კავშირების დადგენა
✓ ამოცანის ტექსტი საწყის ეტაპზე მოსწავლისათვის არ უნდა იყოს ზედმეტად გადატვირთული
უცნობი ლექსიკით და ინფორმაციით, განსაკუთრებით მაშინ, თუ არც ამოცანის თემატიკა უკავშირდება დიდად მისი გამოცდილების სფეროს
✓ შედარებით რთული ამოცანის პირობის გაცნობის დროს, სასურველია, მოსწავლეს გეზის
მიმცემი კითხვებით დავეხმაროთ ლოგიკური თუ ქრონოლოგიური კავშირების აღმოჩენაში.

რა უწყობს ხელს რაოდენობრივი მსჯელობის პროცესებს?

მოსწავლეს, აუცილებელია, ესმოდეს, რომ ცხოვრებაში ნებისმიერი ნივთის შეძენისას, საქმე ექნება გამოთვლებთან, რომლის სწორად შესასრულებლადაც საჭიროა დაიცვას მოქმედებათა თანმიმდევრობა, იცოდეს რიცხვების სწორად ჩაწერა და წაკითხვა. გამოთვლა უნდა შეეძლოთ როგორც ზეპირად, ისე კალკულატორის მეშვეობით. საყიდლებზე წასვლამდე, აუცილებელია განსაზღვრონ, რისი ყიდვა სურთ და შემდეგ სასურველი პროდუქცია მოიძიონ მინიმუმ 2 მაღაზიაში, რათა შეძლონ ფასების შედარება და მიიღონ ოპტიმალური გადაწყვეტილება. ეს ყველა ადამიანის ცხოვრების ნაწილია, ამიტომ აუცილებლად უნდა ისწავლონ მათემატიკის პროგრამიდან აუცილებელი ცნებები, პროცედურები და შეძლონ რაოდენობრივი მსჯელობა, რათა მომავალში შეძლონ ფინანსების სწორად მართვა.

სწავლების პროცესში მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს:

• რა რიცხვები გამოიყენა კონკრეტული რაოდენობების აღსანიშნად
• როგორ შეიძლება რიცხვის წარმოდგენა სხვადასხვა ფორმით
• რა სიმბოლოებს გამოიყენებს კონკრეტული რაოდენობების აღსანიშნად
• რა ოპერაციებია საჭირო გამოსაანგარიშებლად და რაოდენობის დასადგენად
• რა მნიშვნელობა აქვს მოქმედებათა თანმიმდევრობის დაცვას გამოთვლების წარმოებისათვის
(რომელი მოქმედებაა უპირატესი)
• როგორ არის დამოკიდებული გამოთვლების სიზუსტე სტრატეგიის შერჩევაზე
• როგორ გვეხმარება არითმეტიკულ მოქმედებათა თვისებების ცოდნა გამოთვლაში (როგორ
გვეხმარება არითმეტიკულ მოქმედებათა თვისებები ზუსტი გამოთვლების წარმოებაში).

გადაჭრის გზები

✓ BAR მოდელები, რაოდენობების წარმოდგენა ვიზუალური მოდელებით, ხელს უწყობს მოსწავლეს
აღიქვას როგორც მთელი რაოდენობები, ასევე ნაწილი და ა.შ.
✓ მენტალური მათემატიკის გამოყენება: რაოდენობის დაყოფა ნაწილებად, შესაბამისი სტრატეგიის
არჩევა და არითმეტიკული ოპერაციების შესრულება სიზუსტის დაცვით

Bar მოდელები გვეხმარება ვიზუალურ წარმოდგენაში, აღქმა აადგილებს გაგებას.

ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲖᲔ, „ᲠᲘᲪᲮᲕᲘᲗᲘ ᲡᲘᲛᲠᲐᲕᲚᲔᲔᲑᲘ, ᲠᲘᲪᲮᲕᲘᲡ ᲩᲐᲬᲔᲠᲘᲡ ᲞᲝᲖᲘᲪᲘᲣᲠᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲔᲑᲘ, ᲛᲝᲥᲛᲔᲓᲔᲑᲐᲗᲐ

ᲗᲐᲜᲛᲘᲛᲓᲔᲕᲠᲝᲑᲐ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

ნაბიჯი 1. მოსწავლისთვის საინტერესო და ნაცნობი კონტექსტიდან შევარჩიოთ თემა, რომლის დამუშავების პროცესშიც მოსწავლეს მოუწევს თვალსაჩინოდ გაიაზროს რაოდენობები და მოქმედებათა თანმიმდევრობის საჭიროება. ვქმნით კომპლექსური დავალების პირობას, რომელიც საინტერესო იქნება მოსწავლისთვის და რომლის შესრულების ფარგლებშიც შეძლებს ცნებების გააზრებას და იმ საკითხების დამუშავებას, რომლებიც ცნების დაუფლებაში დაეხმარება;

ნაბიჯი 2. სამიზნე ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით, ვირჩევთ საკითხებს;

ნაბიჯი 3. სამიზნე ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით, ვქმნით ან ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს;

ნაბიჯი 4. ვავსებთ თემატურ მატრიცას, სათანადო ადგილას ჩავწერთ თემას, ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექსურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს, შეფასების კრიტერიუმებს;

ნაბიჯი 5. კლასში ეტაპობრივად ვამუშავებთ კომპლექსურ დავალებას;

ნაბიჯი 6. ჩატარებულ აქტივობებს დაჩქარებული სწავლა-სწავლების სასწავლო გეგმის თემატურ მატრიცაში ავსახავთ.

ქვემოთ გთავაზობთ ინფორმაციას, რომელიც სასწავლო ერთეულის დაგეგმვაში დაგეხმარებათ.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 148 149 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნებები/მკვიდრი
წარმოდგენები

საკვანძო კითხვები/
სასაუბრო თემები/
რეკომენდაცია

საკითხი/ქვესაკითხები დრო/
კვირა

კომპლექსური
დავალების თემა

ᲠᲘᲪᲮᲕᲔᲑᲘ

1 რიცხვები და თანრიგები

• საგანთა ყველა
კონკრეტულ რაოდენობას
კონკრეტული რიცხვი
შეესაბამება
• განსხვავებულ
რიცხვებს აქვთ
განსხვავებული სახელები და
განსხვავებული აღნიშვნები
• ორი სხვადასხვა
რიცხვიდან ერთ-ერთი
აუცილებლად მეტია
მეორეზე
• რიცხვების
გამოსახვის სხვადასხვა
გზა არსებობს (მაგ., ასო-
ნიშნებით) - მათ შორის,
ციფრებით
• ათობით პოზიციურ
სისტემაში სულ ათი ციფრია
საკმარისი ნებისმიერი
რიცხვის გამოსახატავად:
რიცხვის ჩაწერის პოზიციურ
სისტემაში ციფრის
მნიშვნელობა მისი ადგილის
მიხედვით იცვლება.

სადიაგნოსტიკო
მაგალითი რიცხვებზე

სადიაგნოსტიკო
მაგალითი საკითხებით:

ორნიშნა, სამნიშნა
რიცხვი; ერთეული
ათეული, რიცხვის
წარმოდგენა ჯამის
სახით

ნატურალური,
რაციონალური რიცხვები

• ნატურალური
რიცხვები
• წილადი რიცხვები
• ათწილადები,
კავშირები: ათწილადი-
წილადი და წილადი
-ათწილადი (სასრული
უსასრულო)
• მთელი და
რაციონალური რიცხვები;
მოქმედებები მათზე
• რიცხვის
წარმოდგენა რიცხვით
ღერძზე
• დროის
ერთეულები

რიცხვის ჩაწერის
პოზიციური სისტემა

• ათობითი
პოზიციური სისტემა
• რიცხვის ჩაწერის
ათობითი პოზიციური
სისტემა; თვლა, რიცხვების
რიგი; სათანრიგო
ერთეული; ათეული,
ასეული, ათასეული...
მეათედი, მეასედი,
მეათასედი.

კომპლექსური
დავალება 1.

საკითხი: ნატურალური
რიცხვები,
მოქმედებები
რიცხვებზე, თანრიგები

თემა: ფინანსური
წიგნიერება,
სალაროსთან მუშაობა

კომპლექსური
დავალება 2.

საკითხები: რიცხვები,
წილადი რიცხვები,
მოქმედებები
რიცხვებზე, დროის
ერთეულები

თემა: დროის
მენეჯმენტი

პ.ს. პირობები
მოცემულია თემატურ
მატრიცაში

2 მოქმედებები რიცხვებზე

• ზოგიერთ სიტუაციაში ზუსტი
გამოთვლებია საჭირო,
ზოგიერთში კი,
მიახლოებითი გამოთვლაც
საკმარისია;
• არითმეტიკული
მოქმედებები მჭიდრო
ურთიერთკავშირშია;
• რიცხვების შეკრება/
გამოკლებისა (და
გამრავლება-გაყოფის)
რამდენიმე სტრატეგია
არსებობს; შედეგი არ არის
დამოკიდებული სტრატეგიის
არჩევაზე

სადიაგნოსტიკო
მაგალითი საკითხებით:

მოქმედებები
რიცხვებზე

შეკრება-გამოკლება;
ჯამი და სხვაობა; ჯამის
უცნობი კომპონენტის
მოძებნა; ამოცანები
შეკრება-გამოკლებაზე
დამრგვალება

ნატურალური,
რაციონალური რიცხვები
და მოქმედებები მათზე

• ჯამი, შეკრება, შესაკრები
• სხვაობა, გამოკლება,
საკლები, მაკლები
• გაორმაგება, განახევრება
• გამრავლება, გაყოფა
• დამრგვალება
• ხარისხი
• მოქმედებათა
თანმიმდევრობა

სასწავლო ერთეულის დაგეგმვის ეტაპები

სწავლის პროცესში საჭიროა ფოკუსირება შემდეგზე:
• სამიზნე ცნებაზე
• სამიზნე ცნების ფარგლებში დასამუშავებელ საკითხებზე
• კომპლექსურ დავალებაზე, რომლის შესრულების ფარგლებშიც მუშავდება შესასწავლი
საკითხები, რომლებიც შედეგის მიღწევაში გვეხმარება

ქვემოთ, ერთ ფაილში, კონკრეტული სამიზნე ცნების ფარგლებში, მოცემულია, თუ რისი წარმოდგენა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს ნაშრომში, შედეგზე გასასვლელად.

სამინზე
ცნებები

მკვიდრი წარმოდგენები ნაშრომში ნათლად
წარმოაჩინეთ

მოსწავლეს შეუძლია

1)
რიცხვები
და

თანრიგები

• საგანთა ყველა
კონკრეტულ
რაოდენობას
კონკრეტული რიცხვი
შეესაბამება
• განსხვავებულ
რიცხვებს აქვთ
განსხვავებული
სახელები და
განსხვავებული
აღნიშვნები
• ორი სხვადასხვა
რიცხვიდან ერთ-ერთი
აუცილებლად მეტია
მეორეზე.

• რა რიცხვები/
სიმბოლოები გამოიყენეთ
კონკრეტული
რაოდენობების
აღსანიშნად და რა
კავშირია რაოდენობის
აღმნიშვნელ რიცხვებს
შორის?
• როგორ აღიწერება
რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე პროცესი
მათემატიკური
სიმბოლოების
მეშვეობით?
• როგორ/რა წესით
ხდება რიცხვების
შედარება, რომელი
მეთოდია უფრო
თვალსაჩინო
შედარებისათვის?

• საგანთა ყველა
კონკრეტულ
რაოდენობას
შეუსაბამოს
კონკრეტული რიცხვი
• დააკავშიროს
რიცხვები შესაბამის
სახელებსა და
აღნიშვნებთან
• რიცხვების
შედარება და
ანალიზი.

• რიცხვების გამოსახვის
სხვადასხვა გზა
არსებობს (მაგ., ასო-
ნიშნებით), მათ შორის,
ციფრებით
• ათობით პოზიციურ
სისტემაში სულ ათი
ციფრია საკმარისი
ნებისმიერი რიცხვის
გამოსახატავად:
რიცხვის ჩაწერის
პოზიციურ სისტემაში
ციფრის მნიშვნელობა
მისი ადგილის
მიხედვით იცვლება

• როგორ უკავშირდება
მათემატიკური
სიმბოლოები
რაოდენობებს (რა წესით
ხდება რაოდენობის
სიმბოლოებთან
მისადაგება)?
• როგორ შეიცვლება
რიცხვის მნიშვნელობა,
თუ ციფრებს ადგილს
შევუცვლით და რას უნდა
მიექცეს ყურადღება
შედარებისა და
ანგარიშის დროს?

• რიცხვების
გამოსახვა
სხვადასხვა
სახით, მათ შორის,
ციფრებით, ასო-
ნიშნებით
• ათობით პოზიციურ
სისტემაში რიცხვების
ჩაწერა. იცის, რომ
გამოიყენება ათი
ციფრი და რიცხვის
ჩაწერის პოზიციურ
სისტემაში ყველა
ციფრს ეცვლება
მნიშვნელობა
ადგილის ცვლილების
მიხედვით

2)
მოქმედე-
ბები
რიცხვებზე

• ზოგიერთ სიტუაციაში
ზუსტი გამოთვლებია
საჭირო, ზოგიერთში
კი, მიახლოებითი
გამოთვლაც
საკმარისია
• არითმეტიკული
მოქმედებები მჭიდრო
ურთიერთკავშირშია
• არსებობს რიცხვების
შეკრება/გამოკლების
(და გამრავლება-
გაყოფის) რამდენიმე
სტრატეგია; შედეგი
დამოკიდებული არ
არის სტრატეგიის
არჩევაზე

• რა ოპერაციებია
საჭირო
გამოსაანგარიშებლად
და რაოდენობის
დასადგენად და როგორ
გვეხმარება სტრატეგიის
შერჩევა გამოთვლების
წარმოებაში იმის
მიხედვით, ზუსტი
გამოთვლაა საჭირო თუ
მიახლოებითი?
• როგორ გვეხმარება
არითმეტიკულ
მოქმედებათა თვისებების
ცოდნა გამოთვლაში?
• რა მნიშვნელობა
აქვს მოქმედებათა
თანმიმდევრობის დაცვას
გამოთვლებისთვის
(რომელი მოქმედებაა
უპირატესი)?

• იმსჯელოს იმის
შესახებ, თუ
მოცემულ სიტუაციაში
როგორი გამოთვლაა
საკმარისი, ზუსტი თუ
მიახლოებითი
• კავშირების
დადგენა
არითმეტიკულ
მოქმედებებს შორის
• შეკრება/
გამოკლების (და
გამრავლება/
გაყოფის)
სტრატეგიების
შერჩევა და
გაანალიზება,
რომ შედეგი
დამოკიდებული არ
არის სტრატეგიის
არჩევაზე

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 150 151 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალების ბარათი №1.

თემა: ფინანსური მათემატიკა - ბუღალტერია, სალაროსთან მუშაობის წესი

სამიზნე ცნება: რიცხვები და თანრიგები, მოქმედებები რიცხვებზე

ქვეცნებები/საკითხები:

• რიცხვები და თანრიგები
• ნატურალური, რაციონალური რიცხვები
• მოქმედებები რიცხვებზე
• დროის ერთეულები

საკვანძო შეკითხვა:

• რა განსახვავებაა რიცხვსა და ციფრს შორის?
• შეიძლება თუ არა რიცხვის სხვა ფორმით გამოსახვა?
• რომელი მოქმედებაა უპირატესი?

წარმოდიგინეთ, რომ გაქვთ სხვადასხვა კუპიურები, კერძოდ: 100-ლარიანები, ათლარიანები და ლარიანები; მაღაზიას თანხის ჩაწერასა და დაორგანიზებაში უნდა დაეხმაროთ.

მაგალითად, იმისათვის, რათა მაღაზიაში გადაიხადოთ 425 ლარი, საჭიროა 4 ცალი 100-ლარიანი, 2 ცალი 10-ლარიანი და 5 ცალი ერთ-ლარიანი.

ვარიანტი 1

როგორც ცნობილია, მაღაზიაში დღის განმავლობაში გაიყიდა შემდეგი პროდუქცია, შემდეგი ღირებულებით:

ა) მაგიდა - 783 ლარი; საწოლი - 456 ლარი; კარადა - 921 ლარი; პლანშეტი - 439 ლარი; ტელეფონი - 616 ლარი;

ეს ინფორმაცია ცხრილში შეიტანეთ და განმარტეთ:

ა) იმ შემთხვევაში, თუ მყიდველებმა გადახდის დროს გამოიყენეს მხოლოდ 100-ლარიანები, 10-ლარიანები,
და 1- ლარიანები, როგორ აღრიცხავდით თანხას სალაროში?

ბ) როგორ შეიტანდით ცხრილში ამ ინფორმაციას?

გ) სულ რამდენი და რა კუპიურა დაგროვდა დღის ბოლოს?

ვარიანტი 2

ქვემოთ, ცხრილში მოცემულია რიცხვები (ღირებულებები). გამოთვალეთ, რამდენი და რომელი კუპიურა დაგჭირდებათ თითოეულის შესაძენად, ასევე, პირიქით, თუ იცით, რამდენი კუპიურა დასჭირდა დედას - ჩაწერეთ ფასი. ცხრილის შევსების შემდეგ:

• აღწერეთ, თუ მარცხენა პირველ სვეტში მოცემული რიცხვი შეესაბამება პროდუქტის ღირებულებას, რა
კუპიურები უნდა გამოიყენოთ თითოეულ შემთხვევაში და რამდენი? აღწერეთ თითოეული შემთხვევა
• დავალების შესრულების შემდეგ, მოიფიქრეთ მსგავსი დავალება მეგობრისთვის და შემდეგ შეამოწმეთ,
როგორ შეასრულებს
• გამოიანგარიშეთ, სულ რამდენი კუპიურა დაგჭირდათ (რამდენი 100-ლარიანი, რამდენი 10-ლარიანი,
რამდენი ლარიანი?)
• გამოიანგარიშეთ პროდუქციის ჯამური ღირებულება
• გააკეთეთ ანალოგიური ცხრილი, ოღონდ სხვა კუპიურებით, და ჩაწერეთ თითოეული რიცხვის გადახდის
სხვა ვარიანტი (სხვა კუპიურების გამოყენების შემთხვევაში)

ნაშრომის პრეზენტაციისას, განმარტეთ:

• რა რიცხვები/სიმბოლოები გამოიყენეთ კონკრეტული რაოდენობების აღსანიშნავად და რა კავშირია
რაოდენობის აღმნიშვნელ რიცხვებს შორის?
• როგორ აღიწერება რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესი მათემატიკური სიმბოლოების მეშვეობით?
• როგორ/რა წესით ხდება რიცხვების შედარება, რომელი მეთოდია უფრო თვალსაჩინო შედარებისათვის?
• როგორ უკავშირდება მათემატიკური სიმბოლოები რაოდენობებს? (რა წესით ხდება რაოდენობის
მათემატიკურ სიმბოლოებთან მისადაგება?)
• როგორ შეიცვლება რიცხვის მნიშვნელობა ციფრებისთვის ადგილის შეცვლით და რას უნდა მიექცეს
ყურადღება შედარებისა და ანგარიშის დროს?
• რა ოპერაციებია საჭირო გამოანგარიშებისა და რაოდენობის დასადგენად, და როგორ გვეხმარება
სტრატეგიის შერჩევა გამოთვლების წარმოებაში იმის მიხედვით, საჭიროა ზუსტი თუ მიახლოებითი გამოთვლა?

მოცემულია
პროდუქტის
დასახელება

რიცხვი
(ფასი ლარებში)

ასეული
(რა რაოდენობის
100 ლარიანია
საჭირო?)

ათეული

(რამდენი 10
ლარიანია
საჭირო?)

ერთეული
(რა რაოდენობის
ერთ ლარიანია
საჭირო?)

მაგიდის
ღირებულება 7 8 3 7 8 3

საწოლის
ღირებულება 4 5 6

სკამის ღირებულება 2 6 8

კარადის
ღირებულება 9 2 1

წიგნების თაროს
ღირებულება 5 4 1

სამუშაო მაგიდის
ღირებულება 3 3 3

პლანშეტის
ღირებულება 4 3 9

ტელეფონის
ღირებულება 6 1 6

სამუშაო ჩანთის
ღირებულება 1 8 5

ტელევიზორის
ღირებულება 7 0 2

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 152 153 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლეებისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა

საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება
დახმარება?

მოსწავლეების ინტერესებიდან და შესაძლებლობიდან გამომდინარე, მოცემულია რამდენიმე კომპლექსური
დავალების პირობა (სასურველია, შესრულდეს პირველი ორი).

კითხვა მოსწავლეს: რამდენი სხვადასხვა ხერხით შეგიძლიათ მაღაზიაში ნივთის შესაძენად 25 ლარის გადახდა? 30 ლარის? 42 ლარის? 120 ლარის? და ა.შ.

პ.ს. მოსწავლემ უნდა იფიქროს, რამდენი სხვადასხვა კუპიურა არსებობს და როგორ გადაიხდიდა თითოეულ ღირებულებას.

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება

საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

დანართი 1. (დიფერენცირებული დავალება მათთვის, ვინც არ იცის 20-ის ფარგლებში ანგარიში)

დანართი 2. (გამრავლება)

დანართი 3. (გაყოფა)

სარეკომენდაციო ვიდეომასალა

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები მსმენელებისთვის საინტერესოდ და გასაგებად?

გაითვალისწინეთ, რომ პრეზენტაციისას მზად უნდა იყოთ შემდეგ კითხვებზე საპასუხოდ:

• რა რიცხვები გამოიყენეთ კონკრეტული რაოდენობების აღსანიშნავად?
• რა სიმბოლოებს გამოიყენებთ კონკრეტული რაოდენობების აღსანიშნავად?
• როგორ/რა წესით ხდება რიცხვების შედარება, რომელი მეთოდია უფრო თვალსაჩინო შედარებისათვის?
• რა კავშირია რაოდენობის აღმნიშვნელ რიცხვებს შორის? როგორ უკავშირდება რაოდენობის აღმნიშვნელი
რიცხვები ერთმანეთს?
• როგორ აღიწერება რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესი მათემატიკური სიმბოლოების მეშვეობით?
(რომელ სიმბოლოს გამოიყენებთ რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესის აღსაწერად, რაოდენობის დასადგენად)
• რა მნიშვნელობა აქვს მოქმედებათა თანმიმდევრობის დაცვას გამოთვლების წარმოებისას? (რომელი
მოქმედებაა უპირატესი?)

აქტივობა 1: კუპიურები
შეკრება და გამოკლება 1000-ის ფარგლებში

აქტივობა 2: გამრავლებისა და გაყოფის შემცველი ტოლობები
გამრავლებისა და გაყოფის შემცველი ტოლობები, უცნობის პოვნა

აქტივობა 3: 1000-მდე რიცხვები, თანრიგები
1000-მდე რიცხვები, თანრიგები
თანრიგები - სააზროვნო ამოცანები

აქტივობა 4: ამოცანების ამოხსნა
ამოცანების ამოხსნა, მოცემულობის დაწერა.

დავალების ბარათი №2.

თემა: დროის მენეჯმენტი

სამიზნე ცნება: რიცხვები და თანრიგები, მოქმედებები რიცხვებზე

ქვეცნებები/საკითხები:

წილადები, დრო, დროის ერთეულები

საკვანძო შეკითხვა:

• რა განსხვავებაა რიცხვსა და ციფრს შორის?
• შეიძლება თუ არა რიცხვის სხვა ფორმით გამოსახვა?
• რომელი მოქმედებაა უპირატესი?

კომპლექსური დავალება

იცოდით, რომ ადამიანი სიცოცხლის თითქმის ნახევარს ძილში ატარებს? თქვენი ასაკის ბავშვს დღე-ღამეში 10-11 საათი უნდა ეძინოს. გიფიქრიათ, კვირაში რამდენ საათს ატარებთ სკოლაში? თვეში რამდენ დღეს უთმობთ სპორტს? წელიწადში რამდენი თვე ისვენებთ?

მაგალითად, თუ კბილების გახეხვას დილით და საღამოს 2-2 წუთს უთმობთ, მაშინ, გამოდის, რომ დღეში კბილების გახეხვისთვის 4 წუთი გჭირდებათ.

ნაკიანი წელიწადის შესახებ ინფორმაცია იხილეთ ბმულზე:

https://1tv.ge/video/matematika-iv-klasi-14-aprili-2020-teleskola/

დღეში კვირაში თვეში წელიწადში

კბილების გახეხვა 4 წთ 4 წთx7=28

წთ

4 წთx30=120 წთ ან
4 წთx31=124 წთ=2 სთ 4 წთ
თებერვალში:
4 წთx28=112 წთ=1 სთ 52 წთ
თუ წელიწადი ნაკიანია მაშინ
4 წთx29=116 წთ=1 სთ 56 წთ

4 წთx365=1460 წთ=
=1 დღე/ღამე და 20 წთ
თუ წელიწადი ნაკიანია
მაშინ
4 წთx366=1464 წთ=
=1დღე/ღამე და 24 წთ

ჩაცმა

საუზმის
მირთმევისას

სახლის დალაგება

ძილი

სპორტი

გაკვეთილების
მომზადება

და ა.შ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 154 155 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალება:

• დაფიქრდით და ჩამოწერეთ, რისი გაკეთება გიწევთ ყოველდღიურად
• აირჩიეთ რამდენიმე მათგანი და თითოეულისთვის გააკეთეთ შესაბამისი ცხრილი

გაითვალისწინეთ, რომ პრეზენტაციისას მზად უნდა იყოთ შემდეგ კითხვებზე საპასუხოდ

• იცოდით, რომელ აქტივობას რამდენ დროს უთმობთ? როგორ გაარკვიეთ?
• რომელ აქტივობას უთმობთ ყველაზე მეტ დროს დღის განმავლობაში? თვის განმავლობაში? წლის
განმავლობაში?
• რომელ აქტივობას უთმობთ ყველაზე ნაკლებ დროს დღის განმავლობაში? თვის განმავლობაში? წლის
განმავლობაში?
• წუთის რა ნაწილია 1 წამი? 15 წამი?
• საათის რა ნაწილია 1 წუთი? 15 წუთი? 30 წუთი? 45 წუთი?
• დღე-ღამის რა ნაწილია 1 საათი? 2 საათი? 4 საათი? 6 საათი? 12 საათი?
• 1 თვის რა ნაწილია 1 დღე? 1 კვირა? რაზეა დამოკიდებული ამ შემთხვევაში ნაწილის განსაზღვრა?

გაითვალისწინეთ, რომ ზოგიერთ აქტივობას ყოველდღე არ ასრულებთ.
მაგალითად, სკოლაში დადიხართ კვირაში 5 დღე, მაგრამ ხელ-პირს იბანთ კვირაში შვიდივე დღეს.

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისთვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა

საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება

საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

პრაქტიკული ამოცანა (შესაძლებელია განვიხილოთ როგორც მინი კომპლექსური, წილადების სასწავლებლად);

დავუშვათ, რომ სურათზე გამოსახული შოკოლადის ფილა 2 ლარად და 40 თეთრად იყიდეთ.

შოკოლადის ფილა უნდა დაყოთ 4-ზე მეტ ნატეხად. დახატეთ, რა ფორმის „ნატეხებს“ მიიღებთ. ჩაწერეთ წილადის სახით, მთლიანი ფილის რა ნაწილია თითოეული „ნატეხი“. დაფიქრდით, რა თანხად უნდა გაყიდოთ თითოეული „ნატეხი“, რომ 2 ლარის და 40 თეთრის მოგება დაგრჩეთ?

რა არის წილადი?

ვთქვათ, გვაქვს ერთი ხაჭაპური და გვინდა 4 მეგობარს ისე გავუნაწილოთ, რომ ნაწყენი არავინ დაგვრჩეს. ამისათვის, ხაჭაპური 4 თანაბარ ნაჭრად უნდა გავჭრათ და თითოეულ მეგობარს ერთი ნაჭერი შევთავაზოთ. „მათემატიკურ ენაზე“ ასე შეგვიძლია ვთქვათ:
თითოეულ მეგობარს ერთი მეოთხედი ნაწილი შეხვდა. ერთი მეოთხედი ასე ჩაიწერება:

1

2

მრიცხველი

მნიშვნელი

ჩანაწერს, წილადი (წილადი რიცხვი) ჰქვია. ხაზს, რომელიც ერთიანსა და ოთხიანს შორის გავავლეთ, წილადის ხაზი ეწოდება. წილადის ხაზის ქვემოთ დაწერილ რიცხვს წილადის მნიშვნელი ჰქვია. ის გვიჩვენებს რამდენ ტოლ ნაწილად არის გაყოფილი მთელი. წილადის ხაზის ზემოთ დაწერილ რიცხვს წილადის მრიცხველი ჰქვია. ის გვიჩვენებს რამდენი ნაწილია აღებული.

კითხვა მოსწავლეს:
წარმოიდგინეთ, რომ გაქვთ 1 შოკოლადის ფილა. შეგიძლიათ, რომ გაინაწილოთ სამმა მეგობარმა, ოთხმა მეგობარმა, ხუთმა მეგობარმა?

ა) შოკოლადის ფილის რა ნაწილი შეგხვდებათ თითოეულს, თუ ფილას სამნი გაინაწილებთ?
ბ) შოკოლადის ფილის რა ნაწილი შეგხვდებათ თითოეულს, თუ ფილას ოთხნი გაინაწილებთ?
გ) შოკოლადის ფილის რა ნაწილი შეგხვდებათ თითოეულს, თუ ფილას ხუთნი გაინაწილებთ?
დ) რომელ შემთხვევაში შეგხვდებათ ყველაზე მეტი თითოეულს? (ა, ბ, თუ გ)
ე) რა დასკვნის გაკეთება შეგიძლიათ, რა შემთხვევაში შეგხვდებათ ყველაზე მეტი?

ნაშრომის პრეზენტაციისას, განმარტეთ:
• რა რიცხვები/სიმბოლოები გამოიყენეთ კონკრეტული რაოდენობების აღსანიშნავად და რა
კავშირია რაოდენობის აღმნიშვნელ რიცხვებს შორის?
• როგორ აღიწერება რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესი მათემატიკური სიმბოლოების
მეშვეობით?
• როგორ/რა წესით ხდება რიცხვების შედარება, რომელი მეთოდია უფრო თვალსაჩინო
შედარებისათვის?
• როგორ უკავშირდება მათემატიკური სიმბოლოები რაოდენობებს? (რა წესით ხდება
მათემატიკური სიმბოლოების რაოდენობებთან მისადაგება?)
• რა ოპერაციებია საჭირო გამოანგარიშებისა და რაოდენობის დასადგენად, და როგორ
გვეხმარება სტრატეგიის შერჩევა გამოთვლების წარმოებაში იმის მიხედვით, საჭიროა ზუსტი
თუ მიახლოებითი გამოთვლა?

გაეცანით დამატებით სავარჯიშოებს:
დანართი 4. წილადები;
დანართი 5. წილადებზე მოქმედებები;
დანართი 6. შედარებით რთული სავარჯიშოები წილადებზე (დანართში დამატებით მოცემულია ვიდეოახსნებიც);
დანართი 7. დროის ერთეულები (მასალა კომპლექსური დავალებისთვის №2).

დანართი 2 უფრო მეტ სავარჯიშოს გთავაზობთ. (წყარო el.ge, Iskola)

პ.ს. ამ დავალების შესრულებამდე გაეცანით დანართს 2, ასევე, აქტივობას №5 - ვიდეო - წილადის ცნება, და ამოხსენით შემდეგი სავარჯიშოები

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 156 157 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სავარჯიშო №1

მოცემული სურათების მიხედვით, რვეულში ჩაწერეთ, თითოეული ფიგურის რა ნაწილია გაფერადებული.

სავარჯიშო №2

გაიაზრეთ კავშირი ნაწილებს შორის, ამოიწერეთ ტოლი ნაწილები, გამოსახული სხვადასხვა მნიშვნელის
სახით, დააკავშირეთ და ჩამოაყალიბეთ წესი:

სავარჯიშო №3

წაიკითხეთ ჩამოთვლილი წილადები და დაასახელეთ თითოეული მათგანის მრიცხველი და მნიშვნელი:

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები მსმენელებისთვის საინტერესოდ და გასაგებად?

1 1 1 1
2 3 4 10

_ _ _ _; ; ; ; და ა.შ

1). Google Drive
Google Drive-ზე ატვირთული დანართები

2). Microsoft Drive
Microsoft Drive-ზე ატვირთული დანართები

აქტივობა 1: კუპიურები
შეკრება და გამოკლება 1000-ის ფარგლებში;

აქტივობა 2: გამრავლებისა და გაყოფის შემცველი ტოლობები გამრავლებისა და გაყოფის შემცველი ტოლობები, უცნობის პოვნა;

აქტივობა 3: 1000-მდე რიცხვები, თანრიგები
1000-მდე რიცხვები, თანრიგები,
თანრიგები - სააზროვნო ამოცანები;

აქტივობა 4: ამოცანების ამოხსნა
ამოცანების ამოხსნა, მოცემულობის დაწერა,
წილადები /ათწილადები;

აქტივობა 5: წილადის ცნება
წილადის ცნება;

აქტივობა 6: წილადის ცნება, მოქმედებები (დამატებითი მასალა) წილადი, მოქმედებები წილადებზე;

აქტივობა 7: წილადის ძირითადი თვისება
წილადის ძირითადი თვისება;

აქტივობა 8: ათწილადი
ათწილადი;
აქტივობა 9: წილადების შეკრება
წილადების შეკრება;

აქტივობა 10: მილიონამდე რიცხვები (გამეორება)
მილიონი - გამეორება;
1-4 კლასის ყველა ვიდეოს ნახავთ შემდეგ ლინკზე:
1-4 კლასი, ტელესკოლა
მე-5- მე- 6 კლასის ვიდეოებს ნახავთ ლინკზე:
5-6 კლასი, ტელესკოლა.

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის

მოცემულ ჰიპერლინკზე შეგიძლით ნახოთ დანართები:

ასევე, თითოეულ დანართს თან ერთვის კომპლექსური დავალების პირობა, რომელიც შესაძლებელია გამოიყენოთ საჭიროებისამებრ, მოსწავლის ინტერესებისა და შესაძლებლობების გათვალისწინებით.

რიცხვებში გამოყენებული ვიდეომასალა და დანართების ნომრები:

დანართი 1. დიფერენცირებული დავალება მათთვის, ვინც არ იცის 20-ის ფარგლებში ანგარიში; დანართი 2. გამრავლება;
დანართი 3. გაყოფა;
დანართი 4. წილადები;
დანრთი 5. წილადებზე მოქმედებები;
დანართი 6. შედარებით რთული სავარჯიშოები წილადებზე (დანართს ასევე აქვს დართული დამატებითი ვიდეოახსნები);
დანართი 7. დროის ერთეულები (მასალა კომპლექსური დავალებისთვის №2).

სარეკომენდაციო ვიდეომასალა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 158 159 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ - ᲐᲚᲒᲔᲑᲠᲐ

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ - ᲙᲐᲜᲝᲜᲖᲝᲛᲘᲔᲠᲔᲑᲐ, ᲡᲘᲓᲘᲓᲔᲔᲑᲡ ᲨᲝᲠᲘᲡ

ᲓᲐᲛᲝᲙᲘᲓᲔᲑᲣᲚᲔᲑᲐ, ᲐᲚᲒᲔᲑᲠᲣᲚᲘ ᲒᲐᲛᲝᲡᲐᲮᲣᲚᲔᲑᲔᲑᲘ,

ᲒᲐᲜᲢᲝᲚᲔᲑᲔᲑᲘ, ᲣᲢᲝᲚᲝᲑᲔᲑᲘ

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

სიმბოლოებთან და გამოსახულებებთან მუშაობის დროს მოსწავლემ უნდა შეძლოს ალგებრული ფიქრი. ასევე უნდა შეეძლოს კანონზომიერების აღმოჩენა, კავშირების დამყარება, ცვლადის შემოტანა, მარტივი განტოლების ამოხსნა (უცნობის სიდიდის პოვნა), რეალური სიტუაციის შესაბამისად განტოლების შედგენა, უცნობი სიდიდის საპოვნელად.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

რა აფერხებს მუშაობის პროცესებს?

დაბალი რანგის ოპერაციების არასათანადო დონეზე ფლობა ხელს უშლის მაღალი რანგის ოპერაციების წარმოებას. ამის გათვალისწინებით:

✓ თუ მოსწავლეს უჭირს უცნობი რაოდენობის განსაზღვრა და ცვლადის მისადაგება, უცნობის
რაოდენობის დადგენა და არ ესმის, როგორ ხდება აღნიშვნის შემოტანა, ასევე, არითმეტიკული ოპერაციების შინაარსი, გაუჭირდება ამოცანის პირობაში მოცემულ ინფორმაციას შორის კავშირების დადგენა
✓ თუ მოსწავლე ვერ აკავშირებს ინფორმაციას მიმდევრობაში, უჭირს კანონზომიერების დანახვა
და კავშირების დადგენა, გაუჭირდება შემდეგი უცნობი წევრების პოვნა
✓ ამოცანის ტექსტი საწყის პირობაზე არ არ უნდა იყოს ზედმეტად გადატვირთული მოსწავლისათვის
უცნობი ლექსიკით და ინფორმაციით, განსაკუთრებით მაშინ, თუ არც ამოცანის თემატიკა უკავშირდება დიდად მისი გამოცდილების სფეროს. შედარებით რთული ამოცანის პირობის გაცნობისას, სასურველია, თუ მოსწავლეს გეზის მიმცემი კითხვებით დავეხმარებით ლოგიკური
თუ ქრონოლოგიური კავშირების აღმოჩენაში.

რა უწყობს ხელს ალგებრული ფიქრის პროცესებს?

✓ პირველ რიგში, მოსწავლემ, სიმბოლოების, ობიექტების, რიცხვების თუ ყოველდღიური ცხოვრების
მაგალითზე, უნდა გაიაზროს, რა არის კანონზომიერება
✓ გააცნობიეროს, რატომ არის მნიშვნელოვანი ცვლადის შემოტანა უცნობის აღნიშვნის დროს
✓ როგორ გვეხმარება ცვლადი ამოცანის ამოსხნაში და რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესის
აღწერაში

✓ BAR მოდელები (მოდელები ვიზუალური წარმოდგენისთვის) - რაოდენობების წარმოდგენა
ვიზუალური მოდელებით, რომელიც მოსწავლეს კანონზომიერების აღქმაში დაეხმარება.

ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲖᲔ, „ᲙᲐᲜᲝᲜᲖᲝᲛᲘᲔᲠᲔᲑᲐ, ᲡᲘᲓᲘᲓᲔᲔᲑᲡ ᲨᲝᲠᲘᲡ ᲓᲐᲛᲝᲙᲘᲓᲔᲑᲣᲚᲔᲑᲐ, ᲐᲚᲒᲔᲑᲠᲣᲚᲘ ᲒᲐᲛᲝᲡᲐᲮᲣᲚᲔᲑᲔᲑᲘ,

ᲒᲐᲜᲢᲝᲚᲔᲑᲔᲑᲘ, ᲣᲢᲝᲚᲝᲑᲔᲑᲘ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

საგანმანათლებლო პროცესის დაგეგმვის ეტაპები:

ნაბიჯი 1. მოსწავლისთვის საინტერესო და ნაცნობი კონტექსტიდან შევარჩიოთ თემა, რომლის დამუშავების პროცესშიც მას მოუწევს თვალსაჩინოდ გაიაზროს კანონზომიერება, სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება, ალგებრული გამოსახულებები, განტოლებები, უტოლობების საჭიროება. ვქმნით კომპლექსური დავალების პირობას, რომელიც საინტერესო იქნება მოსწავლისთვის და რომლის შესრულების ფარგლებშიც შეძლებს ცნებების გააზრებას და იმ საკითხების დამუშავებას, რაც ცნების დაუფლებაში დაეხმარება;

ნაბიჯი 2. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვირჩევთ საკითხებს; ნაბიჯი 3. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვქმნით ან ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს;

ნაბიჯი 4. ვავსებთ თემატურ მატრიცას, სათანადო ადგილას ჩავწერთ თემას, ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექსურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს, შეფასების რუბრიკას;

ნაბიჯი 5. კლასში ეტაპობრივად ვამუშავებთ კომპლექსურ დავალებას;

ნაბიჯი 6. ჩატარებულ აქტივობებს ავსახავთ დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების სასწავლო გეგმის თემატურ მატრიცაში.

სამიზნე ცნებები/მკვიდრი
წარმოდგენები

საკვანძო კითხვები/
სასაუბრო თემები/
რეკომენდაცია

საკითხი/ქვესაკითხები დრო/
კვირა

კომპლექსური
დავალების
თემა

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ/ᲛᲙᲕᲘᲓᲠᲘ ᲬᲐᲠᲛᲝᲓᲒᲔᲜᲔᲑᲘ
ᲐᲚᲒᲔᲑᲠᲘᲡ ᲔᲚᲔᲛᲔᲜᲢᲔᲑᲘ

3 კანონზომიერება

• კანონზომიერებები
შეიძლება გამოისახოს
რიცხვითი, გრაფიკული,
სიმბოლური ან სიტყვიერი
(აღწერითი) გზით

მსჯელობა შემდეგ
საკითხებზე:

ფორმა, ფერი,
ზომა, დანიშნულება
- საგნების
განმასხვავებელი
ნიშნები; საგნების,
ნახატების ან
ფიგურების
საშუალებით
გამოსახული
პერიოდული
მიმდევრობები;
ლოგიკური
კატეგორიები -
„რომელიმე“, „ყველა“,
„რამდენიმე“, „ერთ-
ერთი“

საგნების და რიცხვების
საშუალებით გამოსახული
მიმდევრობები, პერიოდული
მიმდევრობები

• საგნების, ნახატების ან
ფიგურების საშუალებით
გამოსახული პერიოდული
მიმდევრობები, მიმდევრობაში
საგნების განლაგების წესი

კომპლექსური
დავალება 1:

მცირე ბიზნესი:
ველოსიპედების
გაქირავება

კომპლექსური
დავალება 2:

მასშტაბი:
მოგზაურობის
დაგეგმვა და
მგზავრობის
ხარჯთაღრიცხვა

4 სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულება

• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულებების
გამოსახვა შესაძლებელია
სხვადასხვა ხერხით:
ცხრილით, სქემით,
გრაფიკული გამოსახულებით

ცხრილები, სქემები

ორ სიდიდეს შორის
დამოკიდებულება

შესაბამისობები საგნებს შორის;
შესაბამისობის გამოსახვა ცხრილის,
გრაფიკის და სქემის საშუალებით

5 ალგებრული
გამოსახულებები,
განტოლებები, უტოლობები

• ალგებრული
გამოსახულებების
გამოყენება შესაძლებელია
მათემატიკური ამოცანებისა
და რეალური ვითარებების
წარმოსადგენად და
განსაზოგადებლად
• რიცხვთა თვისებები
გამოიყენება გამოთვლების
გასამარტივებლად
• ყოველდღიურ ცხოვრებაში
წამოჭრილი ამოცანები
შეიძლება ამოიხსნას
განტოლებებისა და
უტოლობების გამოყენებით

რა არის უცნობი
კომპონენტი? როგორ
აღვნიშნავთ უცნობს?

უცნობი კომპონენტის
პოვნა

ალგებრული გამოსახულება;
განტოლება

• შეკრების, გამოკლებისა
და გამრავლების შემცველი
მთელრიცხოვანი გამოსახულებები
და მათი ეკვივალენტობა
• ერთი უცნობი კომპონენტისა და
შეკრების/გამოკლების მოქმედების
შემცველი მთელრიცხოვანი
ტოლობები/განტოლება
• შეკრების/გამოკლების (არაუმეტეს
ორი მოქმედებისა) შემცველი
მთელრიცხოვანი გამოსახულებები
და მათი ეკვივალენტობა;
შეკრების კომუტაციურობა
(გადანაცვლებადობა) და
ასოციაციურობა (ჯუფთებადობა)
(არაფორმალურადშესაბამისი
ტერმინებით

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 160 161 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სასწავლო ერთეულის დაგეგმვის ეტაპები

სწავლის პროცესში ფოკუსირება უნდა მოხდეს:
• სამიზნე ცნებაზე
• სამიზნე ცნების ფარგლებში დასამუშავებელ საკითხებზე
• კომპლექსურ დავალებაზე, რომლის შესრულების ფარგლებშიც მუშავდება შესასწავლი საკითხები
და რომელიც გვეხმარება შედეგზე გასასვლელად.

ქვემოთ, ერთ ფაილში, კონკრეტული სამიზნე ცნების ფარგლებში, მოცემულია, თუ რისი წარმოდგენა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს ნაშრომში, შედეგზე გასასვლელად.

სამინზე
ცნებები

მკვიდრი წარმოდგენები ნაშრომში ნათლად
წარმოაჩინეთ

მოსწავლეს შეუძლია

3)
კანონზო-
მიერება

• კანონზომიერებები
შეიძლება გამოისახოს
რიცხვითი, გრაფიკული,
სიმბოლური ან
სიტყვიერი (აღწერითი)
გზით

• როგორ და რა
გზით არის შესაძლებელი
კანონზომიერების
გამოსახვა; რომელია
უფრო მარტივი მეთოდი
კანონზომიერების
გამოსახატად, ჩასაწერად
და აღსაქმელად. რა
შემთხვევაში?

• კანონზომიერებების
გამოსახვა
სხვადასხვა
გზით (რიცხვითი,
გრაფიკული,
სიმბოლური,
სიტყვიერი...)

4)
სიდიდეებს
შორის
დამოკიდე-
ბულება

• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულებების
გამოსახვა
შესაძლებელია
სხვადასხვა
ხერხით: ცხრილით,
სქემით, გრაფიკული
გამოსახულებით

• როგორ არის
შესაძლებელი სიდიდეებს
შორის დამოკიდებულების
გამოსახვა. რომელ
მეთოდს აირჩევთ
დამოკიდებულების
გამოსახატად? რატომ?

• სიდიდეებს შორის
არსებული
დამოკიდებულების
გამოსახვა
სხვადასხვა
ხერხით: ცხრილით,
სქემით, გრაფიკული
გამოსახულებით

5)
ალგებრუ-
ლი

გამოსახუ-
ლებები,
განტოლე-
ბები,
უტოლობე-
ბი

• ალგებრული
გამოსახულებების
გამოყენება
შესაძლებელია
მათემატიკური
ამოცანებისა და
რეალური ვითარებების
გამოსახატად და
განსაზოგადებლად
• რიცხვთა თვისებები
გამოიყენება
გამოთვლების
გასამარტივებლად
• ყოველდღიურ
ცხოვრებაში
წამოჭრილი ამოცანები
შეიძლება ამოიხსნას
განტოლებებისა
და უტოლობების
გამოყენებით

• როგორ არის
შესაძლებელი
ალგებრული
გამოსახულებების
გამოყენება
მათემატიკური
ამოცანებისა და რეალური
ვითარების გამოსახატად
და განსაზოგადებლად?
• ამოცანის პირობიდან
გამომდინარე, როგორ
შეიძლება რიცხვითი
თვისებების გამოყენება
გამოთვლების
გასამარტივებლად?
• როგორ ხდება რეალურ
ცხოვრებაში მიმდინარე
პროცესის შესაბამისი
განტოლების
(ცვლადის შემცველი
გამოსახულების) ჩაწერა?

• ალგებრული
გამოსახულებების
გამოყენება
მათემატიკური
ამოცანებისა
და რეალური
ვითარებების
გამოსახატად და
განსაზოგადებლად
• რიცხვითი თვისებები
გამოიყენება
გამოთვლების
გასამარტივებლად
• ყოველდღიურ
ცხოვრებაში
წამოჭრილი
ამოცანების ამოხსნა
განტოლებებისა
და უტოლობების
გამოყენებით

დავალების ბარათი №3

თემა: მე და ჩემი პატარა ბიზნესი

სამიზნე ცნება: კანონზომიერება, ალგებრული გამოსახულება, განტოლება

ქვეცნებები/საკითხები:

ალგებრული გამოსახულებები; განტოლებები და უტოლობები

• შეკრების, გამოკლებისა და გამრავლების შემცველი მთელრიცხოვანი გამოსახულებები და მათი
ეკვივალენტობა
• ერთი უცნობი კომპონენტისა და შეკრების/გამოკლების მოქმედების შემცველი მთელრიცხოვანი
ტოლობები/განტოლება
• შეკრების/გამოკლების (არაუმეტეს ორი მოქმედებისა) შემცველი მთელრიცხოვანი გამოსახულებები და
მათი ეკვივალენტი
• ამოცანების ამოხსნა განტოლებების შედგენით; სიდიდის აღნიშვნა ცვლადით; განტოლების შედგენა;
განტოლების ამოხსნა

საკვანძო შეკითხვა:

• რა განსახვავებაა ალგებრულ გამოსახულებასა და განტოლებას შორის?
• როგორ შეგვიძლია უცნობის სიდიდის აღნიშვნა და პოვნა?

კომპლექსური დავალება

შესავალი: ველოსიპედი ბევრ ქვეყანაში პოპულარული სატრანსპორტო საშუალებაა. მას იყენებენ არა მხოლოდ სასეირნოდ, არამედ სამსახურსა და სკოლაში წასასვლელად, მეგობრებთან შესახვედრად. ველოსიპედს არ სჭირდება საწვავი, არა აქვს გამონაბოლქვი და ამიტომ ის ეკოლოგიურად სუფთა ტრანსპორტია. იმისათვის, რათა უსაფრთხოდ იგრძნოთ თავი, ველოსიპედით მოძრაობისას, სასურველია, თავზე ჩაფხუტი გეფაროთ.

ჩვენი ქალაქის ქუჩებში იმატა ველოსიპედით გადაადგილებულების რიცხვმა, დიდ ქუჩებსა და გამზირებზე ალბათ შეგიმჩნევიათ სპეციალური ველობილიკები.
სოფლად კი, სადაც ბევრი მანქანა არ მოძრაობს, თქვენხელა გოგო-ბიჭები არ უშინდებიან უსწორმასწორო გზებს და ველოსიპედებს ზევით-ქვევით დააქროლებენ.
დარწმუნებული ვარ, გიყვართ ველოსიპედით სეირნობა და შეიძლება გაქვთ კიდეც, თუმცა ყველას არ აქვს
და ალბათ სიამოვნებით იქირავებდა ერთი ან რამდენიმე საათით.

ამოცანა: წარმოიდგინეთ, რომ 5 ველოსიპედი გაქვთ და აქირავებთ დილის 10 საათიდან საღამოს 8 საათამდე. (დახატეთ 5 განსხვავებული ველოსიპედი, ან გააფერადეთ სხვა ფერებად, რომ განსხვავდებოდნენ).

→ დაადგინეთ, რა ეღირება ველოსიპედის 1 საათით გაქირავება (ვთქვათ, 2 ლარი ან რაც გნებავთ)
→ შეადგინეთ გამოსახულება, ვთქვათ, პირველი გააქირავეთ 1 საათით, მეორე - 4 საათით, მესამე - 5
საათით, მეოთხე - 6 საათით, მეხუთე - X საათით (X ცვლადია), შეადგინეთ გამოსახულება საერთო
მოგების გამოსაანგარიშებლად, X-ის ნაცვლად ჩასვით ნებისმიერი რიცხვი და გამოიანგარიშეთ, რა იქნებოდა მოგება
→ ვთქვათ, ერთი დღის განმავლობაში მხოლოდ ერთი ველოსიპედი გააქირავეთ 8 საათით და მოგება
დაგრჩათ 40 ლარი, ჩაწერეთ გამოსახულება და იპოვეთ რამდენ ლარად იყო გაქირავებული?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 162 163 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

→ დავუშვათ, პირველ ველოსიპედს აქირავებთ საათში 1 ლარად, მეორეს - საათში 3 ლარად, მესამეს -
საათში 5 ლარად... გააგრძელეთ კანონზომიერება და დაადგინეთ, რამდენ ლარად გააქირავებდით მეოთხე ველოსიპედს? მეხუთე ველოსიპედს? შეადგინეთ გამოსახულება, რა დაგრჩებოდათ მოგება, თუ თითოეული მთელი დღის განმავლობაში იყო გაქირავებული 5-5 საათით?
→ შეადგინეთ მე-4 ნიმუშში მოცემული წესის მსგავსი წესი
→ მოცემული ინფორმაცია გამოსახეთ ცხრილის სახით (მე-4 და მე-5 პირობა).

გაითვალისწინეთ, რომ პრეზენტაციისას მზად უნდა იყოთ შემდეგ კითხვებზე საპასუხოდ:

1. რა მოქმედებები გამოიყენეთ დავალების შესრულებისას?
2. რომელი კითხვის და ნაწილის შესრულებისას შეადგინეთ გამოსახულება? (ალგებრული განტოლება?)
3. გააანალიზეთ ცხრილით მოცემული ინფორმაცია, რამდენად გეხმარებათ საკითხის გააზრებასა და წარმოდგენაში?

კანონზომიერება
ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას, ნათლად წარმოაჩინეთ:

• როგორ არის შესაძლებელი კანონზომიერების დადგენა, წესის ჩამოყალიბება და გამოსახვა
• რომელია უფრო მარტივი მეთოდი კანონზომიერების გამოსახატად, ჩასაწერად და აღსაქმელად. რა
შემთხვევაში?
• რას გამოიწვევს კანონზომიერებაში ერთი რიცხვის (ფიგურის, სიმბოლოს) ადგილის გადანაცვლება?

ალგებრული გამოსახულება, განტოლება
ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას, ნათლად წარმოაჩინეთ:

• როგორ არის შესაძლებელი უცნობი რაოდენობის აღნიშვნა
• ამოცანის პირობიდან გამომდინარე, როგორ არის შესაძლებელი სიტყვების და სიმბოლოების
შესაბამისობის დადგენა და გამოსახვა.
• როგორ ხდება რეალურ ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესის შესაბამისი განტოლების (ცვლადის შემცველი
გამოსახულების) ჩაწერა.

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა

საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ამოცანების მოკლე ჩანაწერი

ამოცანების სავარაუდო პასუხებით

ლოგიკური ამოცანები (დიფერენცირებისთვის, შედარებით რთული)

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება

საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ამოხსენით განტოლებები:

ა) x+17=53 ბ) x+89=157 გ) 1234+x=3281
დ) x-47=26 ე) 451-x=379 ვ) x-1957=3275

ინფორმაციის მოძიება, აქტივობა ტექნოლოგიების გამოყენებით:

ყველა ქვეყანაში არსებობს მაღალი ქანდაკება, შენობა-ნაგებობა, ანძა და ა.შ. მოიძიეთ ინფორმაცია რომელიმე ცნობილი მონუმენტის შესახებ მსოფლიოს რამდენიმე ქვეყანაში (ვთქვათ, 5 ქვეყანაში და შეადგინეთ გამოსახულება, რომელიც დააკავშირებს ამ ქანდაკებების სიმაღლეს).

მაგალითად:
თბილისის ანძის სიმაღლეა 274 მეტრი და 50 სანტიმეტრი, ეიფელის კოშკის კი - 324 მეტრი. მათ სიმაღლეებს შორის სხვაობა აღნიშნეთ x-ით, შეადგინეთ განტოლება და ამოხსენით.

დანართი 9. დამატებითი აქტივობებისთვის

ვიდეოგაკვეთილი

ამოცანის ამოხსნა ცვლადით - მარტივი

სავარჯიშო №1

აღმოაჩინეთ კანონზომიერება და აღწერეთ.
შეადგინეთ რაიმე ნახაზი, ნახატი, რომელიც გადმოსცემს რაიმე ტიპის კანონზომიერებას.

სავარჯიშო №2

ორმა მეგობარმა რვეულში ბურთების ხატვა დაიწყო, მესამე მეგობარმა აღმოაჩინა, რომ ისინი ბურთების ხატვის დროს გარკეულ წესს იცავდნენ და შეეცადა მათთვის აეხსნა. იხ. ქვემოთ მოცემული ნაშრომი.

ა) დააკვირდით ქვემოთ მოცემულ დიაგრამას. აღწერეთ, რას ხედავთ და ეცადეთ იპოვოთ, რა წესს იცავდა თითოეული მეგობარი;

ბ) წესის ამოცნობის შემდეგ, განაგრძეთ შემდეგი უჯრების შევსება (გადაიხაზეთ ნახაზი ფორმატის ფორმის ფურცელზე და ისე იმუშავეთ);

გ) შეადგინეთ მსგავსი 2 დავალება, ისე, რომ მომდევნოსა და წინა მონაცემებს შორის იყოს გარკვეული დამოკიდებულება (წესი), და სთხოვეთ მეგობარს, გააგრძელოს. დააკვირდით, აღმოაჩენს თუ არა მეგობარი თქვენ მიერ შემუშავებულ წესს.

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები ისე, რომ ეს მსმენელებისთვის საინტერესო და გასაგები იყოს?

1 3

18 15

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 164 165 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალების ბარათი №4

თემა: მოგზაურობა

სამიზნე ცნება: სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება

ქვეცნებები/საკითხები:

მასშტაბი
ალგებრული გამოსახულებები, განტოლებები და უტოლობები
ამოცანების ამოხსნა განტოლებების შედგენით; სიდიდის აღნიშვნა ცვლადით; განტოლების შედგენა; განტოლების ამოხსნა

საკვანძო შეკითხვა:

• როგორ შეიძლება სიდიდეებს შორის კავშირის დადგენა?
• როგორ შეიძლება დაგვეხმაროს სიდიდეებს შორის კავშირის დადგენა პრობლემის გადაჭრაში?

კომპლექსური დავალება

დავუშვათ, გადაწყვიტეთ საქართველოს რამდენიმე ქალაქის მონახულება.

დავალება:

ქვემოთ ნაჩვენებ რუკებზე აირჩიეთ ქალაქი, საიდანაც უნდა დაიწყოთ მოგზაურობა და ესტუმროთ მინიმუმ სამ ქალაქს. №1 და №2 რუკებზე აირჩიეთ ქალაქების განსხვავებული სამეულები. გაარკვიეთ, რა მანძილის გავლა მოგიწევთ თითოეულ შემთხვევაში, რამდენი ლიტრი საწვავის დახარჯვა და რამდენი ლარის გადახდა მოგიწევთ თითოეული მოგზაურობისას?

გაითვალისწინეთ:

1) ბოლოს ისევ იმ ქალაქში უნდა დაბრუნდეთ, საიდანაც იწყებთ მოგზაურობას (შესაძლებელია, დაბრუნდეთ სხვა გზითაც);
2) მანქანა, რომელიც მოგემსახურებათ, ყოველ 100 კილომეტრზე 8 ლიტრ საწვავს მოიხმარს;
3) 1 ლიტრი საწვავის ფასია 2.5 ლარი.

რუკა №1. მასშტაბი - 1 : 5 000 000 (სანტიმეტრებში)

სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება

პ.ს. რეკომენდაცია: თუ მოსწავლეს ამ დონეზე გაუჭირდა ამ ამოცანის შესრლება, მისი განხილვა შესაძლებელია მეორე დონეზე, პროპორციის გავლის დროს.

თბილისი-თელავი 1,92 სმ

თბილისი-ლაგოდეხი 3,2 სმ

თბილისი-ხაშური 2,55 სმ

ხაშური-ახალციხე 1,53 სმ

ხაშური-ზესტაფონი 1,3 სმ

ზესტაფონი-ქუთაისი 0,83 სმ

ქუთაისი-სამტრედია 0,52 სმ

სამტრედია-სენაკი 0,64 სმ

სამტრედია-ბათუმი 2,2 სმ

სენაკი-ზუგდიდი 0,96 სმ

სენაკი-ფოთი 0,77 სმ

ბათუმი-ფოთი 1,55 სმ

ნაშრომის პრეზენტაციისას, ნათლად წარმოაჩინეთ:

→ მთლიანი მანძილი (სანტიმეტრებში), რომლის გავლაც მოგიწევთ რუკის მიხედვით
→ ქალაქების მოსანახულებლად საჭირო საწვავის ოდენობა ლიტრებში
→ საწვავში დახარჯული თანხა ლარებში
→ დახარჯული საწვავისა და თანხის გამოთვლის გზა.
→ როგორ შეიძლება გამოისახოს სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება?
→ რომელი მეთოდი აირჩიეთ დამოკიდებულების გამოსახატად?
→ რომელია საუკეთესო მეთოდი დამოკიდებულების გამოსახატად და რა შემთხვევაში?

გაითვალისწინეთ, რომ პრეზენტაციისას მზად უნდა იყოთ შემდეგ კითხვებზე საპასუხოდ:

→ რომელი მარშრუტი აღმოჩნდა უფრო მოკლე? (პასუხი დაასაბუთეთ)
→ რომელი მოგზაურობის დროს მოგიწევთ მეტი მანძილის გავლა და რამდენით?
→ რომელი მოგზაურობის დროს დაგეხარჯებათ ნაკლები თანხა საწვავში?
→ რამდენით?
→ კიდევ რაში შეიძლება გამოიყენოთ მიღებული გამოცდილება?
→ პროპორციის მეშვეობით რომელი გამოთვლა შეასრულეთ?

• გავიხსენოთ, რომ 1 კმ = 1000 მ = 100 000 სმ
• მასშტაბის მეშვეობით დაადგინეთ, რუკაზე 1 სმ-ს რამდენი კმ შეესაბამება
• მას შემდეგ შეადარეთ, რაც მანძილებს კილომეტრებში გადაიყვანთ.
• დავალების შესასრულებლად შეგიძლიათ გამოიყენოთ მოცემული ცხრილი:

რუკის
ნომერი

მოგზაურობისას
გასავლელი მანძილი
რუკაზე
(სანტიმეტრებში)

მთლიანად
გასავლელი მანძილი
(კილომეტრებში)

დახარჯული
საწვავის
რაოდენობა
(ლიტრებში)

დახარჯული თანხის
რაოდენობა
(ლარებში)

N1

მასშტაბი:

სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ:

• როგორ შეიძლება გამოისახოს სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება
• რომელი მეთოდი აირჩიეთ დამოკიდებულების გამოსახატად
• რომელია საუკეთესო მეთოდი დამოკიდებულების გამოსახატად და რა შემთხვევაში.

დავალების შესრულების ეტაპები:

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა

საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება

საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 166 167 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სავარჯიშო №4

დავალების შესრულებამდე უყურეთ ვიდეოს

სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება

შესაბამისობები ზომის ერთეულებს შორის (1-9 წუთი)
ქვემოთ გთავაზობთ საქართველოს რუკას

მასშტაბით - 1 : 3 000 000 (სანტიმეტრებში), რაც იმას ნიშნავს, რომ რუკის 1 სმ, სინამდვილეში უდრის 3 000 000 სმ-ს.

თუ რუკის მიხედვით მანძილი 2 ქალაქს შორის არის:
თბილისი-თელავი - 3,2 სმ
თბილისი-ლაგოდეხი - 5,33 სმ
თბილისი-ხაშური - 4,25 სმ
ხაშური-ახალციხე - 2,55 სმ
ხაშური-ზესტაფონი - 2,16 სმ
ზესტაფონი-ქუთაისი - 1,38 სმ
ქუთაისი-სამტრედია - 0,87 სმ
სამტრედია-სენაკი - 1,06 სმ
სამტრედია-ბათუმი - 3,67 სმ
სენაკი-ზუგდიდი - 1,6 სმ
სენაკი-ფოთი - 1,28 სმ

რა მანძილი იქნება სინამდვილეში ამ ქალაქებს შორის?
გამოსახეთ მანძილი სმ-ში, მეტრებში, და კმ-ში.
გაიხსენეთ, რომ 1მ = 100 სმ-ს, 1 კმ = 1000 მ-ს.

მასშტაბი - ვიდეოგაკვეთილი; პროპორციის გამოყენება განტოლების ამოსახსნელად (შესავალი მეორე დონისთვის)

განტოლების ამოხსნა პროპორციის გამოყენებით

ა) გამოთვალეთ მანძილი ორ ქალაქს შორის, თუ რუკაზე მათ შორის მანძილია 4 სმ და რუკის მასშტაბია
1 : 6 000 000.

ბ) მანძილი თბილისიდან გორამდე 62 კილომეტრია. რა მანძილია მათ შორის რუკაზე, თუ რუკის მასშტაბია
1 : 2 000 000?

დამატებითი სავარჯიშოებისთვის გაეცანით:
დანართი 9.
დანართი 10.
დანართი 11. ამოცანები განტოლებებით
დანართი 12. ამოცანები მოძრაობაზე

ასევე,იხილეთ ვიდეოახსნები ხანის აკადემიის საიტიდან:

ვიდეო 1, 2, 3, 4, 5

აღნიშნულ ლინკზე მოცემულია სახალისო და ლოგიკური ამოცანები. ამოხსნებით მე-5 და მე-6 კლასის პროგრამიდან
- ტელესკოლა:

ლოგიკური სახალისო ამოცანები - 5-6 კლასი

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის მსმენელებისთვის საინტერესოდ და გასაგებად?

დავალების ბარათი №5

თემა: წიგნის წერა

სამიზნე ცნება: განტოლება, უტოლობა

ქვეცნებები/საკითხები:

ალგებრული გამოსახულებები, განტოლებები და უტოლობები.
ამოცანების ამოხსნა განტოლებების შედგენით; სიდიდის აღნიშვნა ცვლადით; განტოლების შედგენა; განტოლების ამოხსნა.

საკვანძო შეკითხვა:

• რა განსახვავებაა ალგებრულ გამოსახულებასა და განტოლებას შორის?

კომპლექსური დავალება

კომპლექსური დავალება 3 (შეიძლება გამოიყენოთ როგორც აქტივობაც)

სამიზნე ცნება: განტოლება, უტოლობა

წარმოიდგინეთ, რომ წერთ წიგნს თქვენი მეგობრების შესახებ, რომელიც შემდეგ სტამბაში უნდა დაბეჭდოთ. სტამბის მოთხოვნებია:

1) წიგნის გვერდების რაოდენობა უნაშთოდ უნდა იყოფოდეს 4-ზე;
2) წიგნის გვერდების რაოდენობა უნდა იყოს 100-ზე მეტი და 150-ზე ნაკლები.

ნაშრომის პრეზენტაციისას, ნათლად წარმოაჩინეთ:

→ რამდენგვერდიანი წიგნის დაწერას აპირებთ და რამდენ მეგობარზე
→ განტოლება, რომელიც შეადგინეთ დავალების შესასრულებლად და მისი ამოხსნა

გაითვალისწინეთ, რომ პრეზენტაციისას მზად უნდა იყოთ შემდეგ კითხვებზე საპასუხოდ:

→ რამდენი გვერდის დაწერა მოგიწიათ თითოეულ მეგობარზე?
→ შესაძლებელია თუ არა, ამოცანის მოცემულობის თანახმად, გვერდების რაოდენობა იყოს ნებისმიერი?
რაზეა ეს დამოკიდებილი?
→ შეიძლებოდა თუ არა ცვლადის გამოუყენებლად ამოცანის ამოხსნა? თუ კი, როგორ?

როგორ ფიქრობთ, რატომ უნდა იყოფოდეს გვერდების რაოდენობა 4-ზე?
3) წიგნის პირველ 8 გვერდზე უნდა იყოს მეგობრების ფოტოები.

დავალება:

→ მოიფიქრეთ, რამდენგვერდიან წიგნს დაწერთ
→ გადაწყვიტეთ, რამდენ მეგობარზე იქნება თქვენი წიგნი
→ იმ გვერდების რაოდენობა, რომელიც უნდა დაუთმო თითოეულ მეგობარს, აღნიშნეთ X-ით და ჩაწერეთ
განტოლება
→ განტოლების ამოხსნის შედეგად გაარკვიეთ (პირველი 8 გვერდის გამოკლებით), რამდენ გვერდს
დაუთმობთ თითოეულ მეგობარს

ალგებრული გამოსახულება, განტოლება

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას, ნათლად წარმოაჩინეთ:

• როგორ შეიძლება აღინიშნოს უცნობი რაოდენობა?
• ამოცანის პირობიდან გამომდინარე, როგორ შეიძლება სიტყვების და სიმბოლოების შესაბამისობის
დადგენა და გამოსახვა?
• როგორ ხდება რეალური ცხოვრებაში მიმდინარე პროცესის შესაბამისი განტოლების (ცვლადის შემცველი
გამოსახულების) ჩაწერა?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 168 169 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის, კანონზომიერება, სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულება

ალგებრული გამოსახულება, განტოლება

მოცემულ ჰიპერლინკზე შეგიძლით ნახოთ დანართები:

1). Google Drive
Google Drive-ზე ატვირთული დანართები

2). Microsoft Drive
Microsoft Drive-ზე ატვირთული დანართები

დავალების შესრულების ეტაპები:

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა

საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

შესავალი, ამოცანების მოკლე ჩანაწერი (მარტივი, დიფერენცირებული დავალება)

ამოცანების მოკლე ჩანაწერი

ამოცანების სავარაუდო პასუხებით

ლოგიკური ამოცანები (დიფერენცირებისთვის, შედარებით რთული)

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება

საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ამოხსენით განტოლებები:

ა) x+17=53 ბ) x+89=157 გ) 1234+x=3281
დ) x-47=26 ე) 451-x=379 ვ) x-1957=3275

ინფორმაციის მოძიება, აქტივობა ტექნოლოგიების გამოყენებით:

ყველა ქვეყანაში არსებობს მაღალი ქანდაკება, შენობა-ნაგებობა, ანძა და ა.შ. მოიძიეთ ინფორმაცია რომელიმე ცნობილი მონუმენტის შესახებ მსოფლიოს რამდენიმე ქვეყანაში (ვთქვათ, 5 ქვეყანაში და შეადგინეთ გამოსახულება, რომელიც დააკავშირებს ამ ქანდაკებების სიმაღლეს).

მაგალითად:
თბილისის ანძის სიმაღლეა 274 მეტრი და 50 სანტიმეტრი, ეიფელის კოშკის კი - 324 მეტრი. მათ სიმაღლეებს შორის სხვაობა აღნიშნე x-ით, შეადგინეთ განტოლება და ამოხსენით.

დანართი 9. დამატებითი აქტივობებისთვის
ვიდეოგაკვეთილი

ამოცანის ამოხსნა ცვლადით - მარტივი

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები მსმენელებისთვის საინტერესოდ და გასაგებად

თითოეულ დანართს ასევე ერთვის კომპლექსური დავალების პირობა, რომელიც შეგიძლიათ გამოიყენოთ საჭიროებისამებრ, მოსწავლის ინტერესებისა და შესაძლებლობების გათვალისწინებით

ალგებრაში გამოყენებული ვიდეომასალა და დანართების ნომრები:
დანართები

დანართი 9.
დანართი 10.
დანართი 11. ამოცანები განტოლებებით
დანართი 12. ამოცანები მოძრაობაზე

ვიდეომასალა, ტელესკოლა, სილკ-TV
შესავალი, ამოცანების მოკლე ჩანაწერი (მარტივი, დიფერენცირებული დავალება)

ამოცანების მოკლე ჩანაწერი
ამოცანების სავარაუდო პასუხებით
ლოგიკური ამოცანები (დიფერენცირებისთვის, შედარებით რთული)
ამოცანის ამოხსნა ცვლადით - მარტივი
გამოსახულების შედგენა
სიდიდეებს შორის დამოკიდებულება
განტოლების ამოხსნა პროპორციის გამოყენებით

ასევე, იხილეთ ვიდეოახსნები ხანის აკადემიის საიტიდან:

ვიდეო 1, 2, 3, 4, 5

ამ ლინკზე მოცემულია სახალისი და ლოგიკური ამოცანები, ამოხსნებით მე-5 და მე-6 კლასის პროგრამიდან - ტელესკოლა:

ლოგიკური სახალისო ამოცანები - 5-6 კლასი

ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ - ᲒᲔᲝᲛᲔᲢᲠᲘᲐ ᲓᲐ ᲒᲐᲖᲝᲛᲕᲔᲑᲘ

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ - ᲒᲔᲝᲛᲔᲢᲠᲘᲣᲚᲘ ᲝᲑᲘᲔᲥᲢᲔᲑᲘ, ᲖᲝᲛᲐ ᲓᲐ

ᲒᲐᲖᲝᲛᲕᲘᲡ ᲡᲐᲨᲣᲐᲚᲔᲑᲔᲑᲘ, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲐ ᲡᲘᲕᲠᲪᲔᲨᲘ

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

მოსწავლემ უნდა შეძლოს სივრცის აღქმა, ბრტყელი ფიგურები უნდა განარჩიოს სივრცული სხეულისაგან, ასევე, გაიაზროს განზომილებები, ზომა, ზომის ერთეულები და ის, თუ როგორ ხდება ადგილმდებარეობის დადგენა.

მოსწავლე უნდა დაეუფლოს შემდეგ ცნებებს/საკითხებს:

→ ზომის ერთეულები
→ პერიმეტრი, ფართობი
→ დროის და მასის ერთეული
→ ბრტყელი ფიგურა
→ სივრცული სხეული

რეალური სიტუაციის მოდელების შექმნა გეომეტრიული მოდელების/ობიექტების მეშვეობით. ამოცანების ამოხსნა.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 170 171 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

დაბალი რანგის ოპერაციების არასათანადო დონეზე ფლობა ხელს უშლის მაღალი რანგის ოპერაციების
წარმოებას, შესაბამისად, მოსწავლეს უნდა შეეძლოს ფიგურების ამოცნობა, უნდა იცოდეს ზომის და
ზომის ერთეულები.

✓ თუ მოსწავლემ არ იცის გეომეტრიული ობიექტების ცნობა და არ იცის ზომის ერთეულები,
გაუჭირდება ამოცანის შინაარსის აღქმა და პრობლემაზე მუშაობა
✓ საწყის ეტაპზე ამოცანის ტექსტი არ უნდა იყოს ზედმეტად რთული მოსწავლისათვის
✓ მოსწავლემ უნდა ამოიცნოს გეომეტრიული ობიექტები გარემომცველ სამყაროში და გააცნობიეროს
მათი მნიშვნელობა ყოველდღიურ ცხოვრებაში
✓ შედარებით რთული ამოცანის პირობის გაცნობისას, სასურველია, მოსწავლეს გეზის მიმცემი
კითხვებით დავეხმაროთ ლოგიკური თუ ქრონოლოგიური კავშირების აღმოჩენაში.

ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲖᲔ, „ᲒᲔᲝᲛᲔᲢᲠᲘᲣᲚᲘ ᲝᲑᲘᲔᲥᲢᲔᲑᲘ, ᲖᲝᲛᲐ ᲓᲐ ᲒᲐᲖᲝᲛᲕᲘᲡ ᲡᲐᲨᲣᲐᲚᲔᲑᲔᲑᲘ, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲐ ᲡᲘᲕᲠᲪᲔᲨᲘ, ᲙᲝᲝᲠᲓᲘᲜᲐᲢᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲛᲐᲗᲘ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲐ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ

ნაბიჯი 1. მოსწავლისთვის საინტერესო და ნაცნობი კონტექსტიდან შევარჩიოთ თემა, რომლის დამუშავების პროცესშიც, მოსწავლეს მოუწევს თვალსაჩინოდ გაიაზროს გეომეტრიული ობიექტები, ზომა და გაზომვის საშუალებების საჭიროება. ვქმნით კომპლექსური დავალების პირობას, რომელიც საინტერესო იქნება მოსწავლისთვის და რომლის შესრულების ფარგლებშიც შეძლებს ცნებების გააზრებას და იმ საკითხების დამუშავებას, რაც ცნების დაუფლებაში დაეხმარება;

ნაბიჯი 2. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვირჩევთ საკითხებს;

ნაბიჯი 3. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვქმნით ან ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს;

ნაბიჯი 4. ვავსებთ თემატურ მატრიცას, სათანადო ადგილას ჩავწერთ თემას, ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექსურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს;

ნაბიჯი 5. კლასში ეტაპობრივად ვამუშავებთ კომპლექსურ დავალებას;

ნაბიჯი 6. ჩატარებულ აქტივობებს ავსახავთ დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების სასწავლო გეგმის თემატურ მატრიცაში.

სამიზნე ცნებები/მკვიდრი
წარმოდგენები

საკვანძო კითხვები/
სასაუბრო თემები/
რეკომენდაცია

საკითხი/ქვესაკითხები დრო/
კვირა

კომპლექსური
დავალების
თემა

ᲒᲔᲝᲛᲔᲢᲠᲘᲐ

6 გეომეტრიული ობიექტები

• ჩვენს გარშემო და
გარემომცველ ბუნებაში
არსებულ უამრავ საგანს
გეომეტრიული ფიგურების
ფორმა აქვს

• გეომეტრიული ფიგურები
ერთმანეთისგან
განირჩევიან თვისებრივი და
რაოდენობრივი ნიშნებით -
ფორმით, ზომით

სასწავლო ერთეულის
დაწყებამდე
მსჯელობა შემდეგ
თემებზე:

ფორმა, ფერი,
ზომა, დანიშნულება
- საგნების
განმასხვავებელი
ნიშნები; ბრტყელი
ფიგურები: სამკუთხედი,
ოთხკუთხედი,
ხუთკუთხედი,
ექვსკუთხედი, წრე;
ფიგურის ელემენტები:
გვერდი, წვერო

ბრტყელი ფიგურები:

• ბრტყელი ფიგურები: წერტილი,
მონაკვეთი, ტეხილი, მრუდი
წირი, კუთხე, მრავალკუთხედი,
წრე, წრეწირი

სივრცული ფიგურები

• პრიზმა, კონუსი, ცილინდრი
• რეალურ ვითარებაში ობიექტთა
ურთიერთგანლაგების აღმწერი
სქემები

კომპლექსური
დავალება 1:

ნაკვეთის
დაგეგმარება და
მაქსიმალური
მოსავლის მიღება

კომპლექსური
დავალება 2:

Minecraft -ში
საზაფხულო
ოლიმპიადისთვის
სპორტული სივრცის
მოწყობა

7 ზომა და გაზომვის
საშუალებები

• გაზომვის შედეგები
მხოლოდ იმ შემთხვევაშია
სანდო, თუ სტანდარტული
ერთეულებით და
სტანდარტული
ხელსაწყოებით ვზომავთ

ზომა და ზომის ერთეულები

• ფიგურის წრფივი ზომები,
საზომი ხელსაწყოები და
სიგრძის საზომი ერთეულები:
მეტრი, დეციმეტრი, სანტიმეტრი
• ბრტყელი ფიგურის ფართობი
• დროის ერთეული, წონის
ერთეული

8 ორიენტირება სივრცეში,
კოორდინატები და მათი
გამოყენება

• მოცემული
ადგილმდებარეობის
გეგმები და მარტივი სქემები
სიბრტყეზე ორიენტირების
საშუალებებია.
• გეომეტრიული ფიგურების
და მათი ელემენტების
ურთიერთგანლაგების
სქემები და მოდელები
სივრცეში უკეთ
ორიენტირების საშუალებას
იძლევა

ძირითადი საკითხის
სწავლებამდე,
იმსჯელეთ:

წინ, უკან, მარჯვნივ,
მარცხნივ

ლოგიკური
კატეგორიები -
„რომელიმე“, „ყველა“,
„რამდენიმე“, „ერთ-
ერთი“

ორიენტაცია სიბრტყეზე

სიბრტყეზე ორიენტაცია და
ობიექტთა ურთიერთგანლაგება

• გეომეტრიული გარდაქმნები
სიბრტყეზე: ღერძული სიმეტრია,
პარალელური გადატანა

სასწავლო ერთეულის დაგეგმვის ეტაპები

სწავლის პროცესში ფოკუსირება უნდა მოხდეს:
• სამიზნე ცნებაზე
• სამიზნე ცნების ფარგლებში დასამუშავებელ საკითხებზე
• კომპლექსურ დავალებაზე, რომლის შესრულების ფარგლებშიც მუშავდება შესასწავლი საკითხები,
რომლებიც შედეგის მიღწევაში გვეხმარება

ქვემოთ, ერთ ფაილში, კონკრეტული სამიზნე ცნების ფარგლებში, მოცემულია, თუ რისი წარმოდგენა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს ნაშრომში, შედეგზე გასასვლელად.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 172 173 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამინზე
ცნებები

მკვიდრი წარმოდგენები ნაშრომში ნათლად
წარმოაჩინეთ

მოსწავლეს შეუძლია

6)
გეომეტრი-
ული

ობიექტები

• ჩვენს გარშემო და
გარემომცველ ბუნებაში
არსებულ უამრავ
საგანს გეომეტრიული
ფიგურების ფორმა აქვს

• გეომეტრიული ფი-
გურები ერთმანეთისგან
განირჩევიან
თვისებრივი და
რაოდენობრივი
ნიშნებით - ფორმით,
ზომით

• რომ ჩვენს გარშემო და გ
არემომცველ ბუნებაში
არსებულ უამრავ საგანს
გეომეტრიული ფიგურების
ფორმა აქვს, და მათგან
რომელი გეომეტრიული
ფიგურები გამოიყენეთ
მოცემული დავალების
შესასრულებლად?

• რა საერთო და რა
განმასხვავებელი ნიშან-
თვისებები აქვთ თქვენ
მიერ გამოყენებულ
ფიგურებს?

• მსჯელობა იმასთან
დაკავშირებით,
რომ ჩვენს გარშემო
და გარემომცველ
ბუნებაში არსებულ
უამრავ საგანს
გეომეტრიული
ფიგურების ფორმა
აქვს

• გეომეტრიული
ფიგურების
ერთმანეთისგან
გარჩევა ნიშან-
თვისებების
მიხედვით

7) ზომა და
გაზომვის
საშუალე-
ბები

• გაზომვის შედეგები
მხოლოდ იმ
შემთხვევაშია სანდო,
თუ სტანდარტული
ერთეულებით და
სტანდარტული
ხელსაწყოებით
ვზომავთ

• როგორ აწარმოეთ
გაზომვები და რა
გააკეთეთ სიზუსტის
დასაცავად (დაასაბუთეთ,
რომ გაზომვით მიღებული
შედეგები ზუსტია)?
როგორ ფიქრობთ,
რამდენად სანდოა
თქვენ მიერ წარმოებული
გაზომვები?

• გაზომვების
შესრულება და ზუსტი
შედეგების მიღება
სტანდარტული
ხელსაწყოებითა
და სტანდარტული
ერთეულების
გამოყენებით

8)
ორიენტი-
რება
სივრცეში,
კოორდინა-
ტები და
მათი
გამოყენება

• მოცემული
ადგილმდებარეობის
გეგმები და მარტივი
სქემები სიბრტყეზე
ორიენტირების
საშუალებებია

• გეომეტრიული
ფიგურების და
მათი ელემენტების
ურთიერთგანლაგე-
ბის

სქემები და
მოდელები სივრცეში
უკეთ ორიენტირების
საშუალებას იძლევა

• რა საშუალება
გამოიყენეთ
ადგილმდებარეობის
დასადგენად ჩანაწერის
გასაკეთებლად?

• სივრცეში ან სიბრტყეზე
მოძრაობისას,
როგორ აწარმოეთ
ადგილმდებარეობის
დასადგენი ჩანაწერები?

• მოცემული
ადგილმდებარეობის
გეგმების და
მარტივი სქემების
საშუალებით
სიბრტყეზე
ორიენტირება

• იმსჯელოს იმის
შესახებ, თუ როგორ
ხდება გეომეტრიული
ფიგურებისა და მათი
ურთიერთგანლაგების
სქემების,
მოდელების
საშუალებით,
სივრცეში
ორიენტირება

დავალების ბარათი №6

თემა: არქიტექტურა, მშენებლობა

სამიზნე ცნება: გეომეტრიული ობიექტები, ზომა და გაზომვის საშუალებები

ქვეცნებები/საკითხები:

• ბრტყელი ფიგურები
• სივრცული სხეულები: პრიზმა, კონუსი, ცილინდრი (განმარტება)
• მრავალკუთხედის პერიმეტრი
• სიმეტრია, პარალელური გადატანა
• ფიგურის წრფივი ზომები, საზომი ხელსაწყოები და სიგრძის საზომი ერთეულები: მეტრი, დეციმეტრი,
სანტიმეტრი
• ბრტყელი ფიგურის ფართობი

საკვანძო შეკითხვა:

რა არის სიგრძის (მასის, დროის) საზომი ერთეული?

კომპლექსური დავალება

(შესრულება შესაძლებელია Minecraft-ში)

წარმოიდგინეთ, რომ ოლიმპიურმა კომიტეტმა თქვენს სკოლას ზაფხულის ოლიმპიადისთვის სპორტული სივრცეების მოწყობა დაავალა. სკოლა, თავის მხრივ, ატარებს კონკურსს, ვინც საუკეთესო გეგმას შესთავაზებს, სწორედ ის წარადგენს სკოლას საოლიმპიადე კომიტეტის წინაშე. თქვენს კლასს სპორტის 4 სახეობის შერჩევა და დაგეგმარება ევალება. დაგეგმვის დროს გამოიყენეთ ნასწავლი, როგორც ბრტყელი, ისე სივრცული ფიგურები. მიეცით შენობებს სხვადასხვა სივრცული ფიგურის ფორმა.

საკონკურსო პირობები ასეთია:

1. მაკეტზე დეტალურად უნდა იყოს დატანილი სპორტული მოედნის ფართობი, მითითებული უნდა იყოს
განზომილებები;
2. მოედნის სიახლოვეს განთავსებული უნდა იყოს გამოსაცვლელი ოთახი და საშხაპე. მასზე დატანილი
უნდა იყოს შემდეგი მონაცემები:

1) იატაკის ფართობი, საჭიროებისამებრ იხელმძღვანელეთ ჰიპერლინკით მართკუთხედის
ფართობი
2) ჭერის ფართობი
3) რომელი სივრცითი ფიგურის ფორმა აქვს?
4) გვერდითი ზედაპირის ფართობი, საჭიროებისამებრ იხელმძღვანელეთ ჰიპერლინკით
მართკუთხა პარალელეპიპედი
5) სრული ზედაპირის ფართობი.

მშენებლობისთვის საჭირო ხარჯების დასათვლელად, ზემოთ მითითებული მონაცემები დეტალურად უნდა იყოს გაწერილი.

გაითვალისწინეთ, რომ პრეზენტაციისას მზად უნდა იყოთ შემდეგ კითხვებზე საპასუხოდ
→ აღწერეთ დავალების შესრულების პროცესი
→ დეტალურად განმარტეთ, თუ როგორ მოიპოვეთ და გამოთვალეთ თითოეული მონაცემი
→ ახსენით თქვენი მოქმედებების მართებულობა არგუმენტებით, რატომ ფიქრობთ ასე?

თავიდან რომ ასრულებდეთ დავალებას, რას შეცვლიდით?

ნაშრომის პრეზენტაციისას, ისაუბრეთ:
• ჩვენს გარშემო და გარემომცველ ბუნებაში არსებულ უამრავ საგანს გეომეტრიული ფიგურების ფორმა
აქვს

• გეომეტრიული ფიგურები ერთმანეთისგან განირჩევიან თვისებრივი და რაოდენობრივი ნიშნებით -
ფორმით, ზომით

• გაზომვის შედეგები მხოლოდ იმ შემთხვევაშია სანდო, თუ სტანდარტული ერთეულებით და
სტანდარტული ხელსაწყოებით ვზომავთ.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 174 175 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

პრაქტიკული რჩევები კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისთვის:

✓ დავალება სასურველია წარმოადგინოთ Minecraft Education Edition-ში;

შეგახსენებთ:
✓ გვერდითი ზედაპირის ფართობი = გვერდითი წახნაგების ფართობთა ჯამი ✓ ბმულზე იხილეთ Minecraft Education Edition - ში ტექნიკური სამუშაოები

სრული ზედაპირის ფართობი = გვერდითი ზედაპირის ფართობების ჯამი + იატაკის ფართობი +..

დავალების შესრულების ეტაპები

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

დავალების შესრულებისას, შეგიძლიათ, ლეგოს მსგავსი ფორმები თავად დაამზადოთ მუყაოსგან, ან მზა ლეგო გამოიყენოთ. ასევე შეგიძლიათ ონლაინ შეასრულოთ დავალება შემდეგ საიტზე:
ლეგო დიზაინი საიტი

ლეგო ბევრი ბავშვისა და უფროსის საყვარელი სათამაშოა. მისი აწყობისას მთავარია დაიცვათ თანმიმდევრობა და ყველაფერი გამოგივათ. ლეგოს კუბებით, შენობის, ტრანსპორტის, ადამიანების და ბევრი საინტერესო რამის აწყობა შეგიძლიათ.

ლეგოს დახმარებით, შეგიძლიათ მოიფიქროთ სამაგიდო თამაში. გაგიკვირდათ? დიახ, ეს ნამდვილად შესაძლებელია. ამისათვის დაგჭირდებათ: მუყაო, ლეგოს კუბები, ფერადი ფანქრები ან ფლომასტერები, წებოვანი ლენტი და, რაც მთავარია, თანმიმდევრობა.

დავალება 1: დაამზადეთ სხვადასხვა ფერის, ფორმის, ზომის (6-უჯრიანი, 8-უჯრიანი და ა.შ.) დაფა. მოიწვიეთ მეგობრები, ან ოჯახის წევრები, გაინაწილეთ დაფები, დაინიშნეთ დრო და შეეჯიბრეთ, ვინ უფრო სწრაფად დაალაგებს ლეგოს კუბებს, დაფაზე დახაზული ფერების მიხედვით.

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

სავარჯიშო 1.

დაწერე თითოეული ფიგურის დასახელება

სავარჯიშო 2.
ააგეთ თქვენთვის ნაცნობი ფიგურები. გამოიანგარიშეთ პერიმეტრი და ფართობი.

სავარჯიშო 3.
ფართობი
ვიდეოგაკვეთილი

ფართობი - ვიდეოგაკვეთილი
დანართი 14 - გეომეტრიული ფიგურები, ფართობი

სავარჯიშო 4.

ვარიანტი 1: დაიცავით კანონზომიერება, სიმეტრია და ლეგოს მეშვეობით ააწყეთ სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურები (ერთ ფენად). გამოიანგარიშეთ მიღებული ფიგურების ფართობი და პერიმეტრი.

ვარიანტი 2: დაიცავით კანონზომიერება, სიმეტრია და ლეგოს მეშვეობით ააწყეთ სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურები. გამოიანგარიშეთ მიღებული ფიგურების მოცულობა. დავალება შეგიძლიათ შეასრულოთ მოცემულ საიტზე და ნამუშევარი პრეზენტაციის სახით წარმოადგინოთ: ლეგოს საიტი

დანართი 15 - სიმეტრია
ღერძული სიმეტრია

სავარჯიშო 5.

სივრცული ფიგურები, ვიდეოახსნა
სივრცული ფიგურები

ვიდეოინსტრუქცია - გააკეთეთ პრეზენტაცია სივრცულ ფიგურებზე, ან ააწყეთ მსგავსი ფიგურები.

ნაჩვენებია მეტი აქტივობა, რომელიც დაეხმარება მოსწავლეს საკითხის დაუფლებაში.

სავარჯიშო 6.

ა) მოცემულია კუბის სხვადასხვა შლილი, თაბახის ფურცელისგან გამოჭერით თითოეულის მსგავსი შლილი და კუბი გააკეთეთ, შემდეგ, ახსენით, როგორ გააკეთეთ.

გთავაზობთ ვიდეოინსტრუქციას (ინგლისურად), მხოლოდ ვიდეოს ყურებითაც გასაგებია, როგორ უნდა კუბის დამზადება.

კუბის შლილები

ბ) ააწყეთ მართკუთხა პარალელეპიპედის ფორმის ყუთი.

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო
კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები
მსმენელებისთვის საინტერესოდ და გასაგებად?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 176 177 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის

გეომეტრიული ობიექტები, ზომა და ზომის საშუალებები, ორიენტირება სივრცეში

მოცემულ ჰიპერლინკზე შეგიძლით ნახოთ დანართები:

1) Google Drive
Google Drive-ზე ატვირთული დანართები

2) Microsoft Drive
Microsoft Drive-ზე ატვირთული დანართები

თითოეულ დანართში ასევე მოცემულია კომპლექსური დავალების პირობა, რომელიც შეგიძლიათ გამოიყენოთ საჭიროებისამებრ, მოსწავლის ინტერესებისა და შესაძლებლობების გათვალისწინებით

გეომეტრიაში გამოყენებული ვიდეომასალა და დანართების ნომრები:
დანართები

დანართი 13 - გეომეტრიული ფიგურები
დანართი 14 - გეომეტრიული ფიგურები, ფართობი
დანართი 15 - სიმეტრია.

ვიდეომასალა, ტელესკოლა, სილკ-TV

ლეგო დიზაინი საიტი
პერიმეტრი - განიხილეთ ვიდეოში მოცემული მაგალითები
ფართობი - ვიდეოგაკვეთილი
ღერძული სიმეტრია
სივრცული ფიგურები

ვიდეოინსტრუქცია - გააკეთეთ პრეზენტაცია სივრცულ ფიგურებზე (ააგეთ მსგავსი ფიგურები)
კუბის შლილები

ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲐ: ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲘ

ᲡᲐᲛᲘᲖᲜᲔ ᲪᲜᲔᲑᲐ: ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲔᲑᲘ

ᲒᲐᲛᲝᲬᲕᲔᲕᲔᲑᲘ

მოსწავლემ უნდა შეძლოს მონაცემებთან მუშაობა, მონაცემების შეგროვება, კითხვარის შედგენა, სხვადასხვა ფორმით წარმოდგენა.

ᲒᲐᲓᲐᲭᲠᲘᲡ ᲒᲖᲔᲑᲘ

პირველ რიგში, მოსწავლემ უნდა შეძლოს განასხვავოს სხვადასხვა ტიპის მონაცემები, იცოდეს მათი შეგროვება და რა საშუალებები არსებობს მონაცემების გამოსახატად.

ᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲐᲖᲔ, „ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲔᲑᲘ“, ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲓᲐᲒᲔᲒᲛᲕᲐ
საგანმანათლებლო პროცესის დაგეგმვის ეტაპები.

ნაბიჯი 1. მოსწავლისთვის საინტერესო და ნაცნობი კონტექსტიდან შევარჩიოთ თემა, რომლის დამუშავების პროცესშიც, მას მოუწევს თვალსაჩინოდ გაიაზროს მონაცემების და მათი გამოსახვის

სხვადასხვა ფორმების საჭიროება. ვქმნით კომპლექსური დავალების პირობას, რომელიც საინტერესო იქნება მოსწავლისთვის და რომლის შესრულების ფარგლებშიც შეძლებს ცნებების გააზრებას და იმ საკითხების დამუშავებას, რაც ცნების დაუფლებაში დაეხმარება;

ნაბიჯი 2. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვირჩევთ საკითხებს;

ნაბიჯი 3. ცნების მკვიდრი წარმოდგენებისა და საკითხების გათვალისწინებით ვქმნით ან ვირჩევთ ტიპობრივ დავალებას და საკვანძო შეკითხვებს;

ნაბიჯი 4. ვავსებთ თემატურ მატრიცას, სათანადო ადგილას ჩავწერთ თემას, ქვეცნებებს, საკითხებს, კომპლექსურ დავალებას, საკვანძო შეკითხვებს;

ნაბიჯი 5. კლასში ეტაპობრივად ვამუშავებთ კომპლექსურ დავალებას;

ნაბიჯი 6. ჩატარებულ აქტივობებს ავსახავთ დაწევის და დაჩქარებული სწავლა-სწავლების სასწავლო გეგმის თემატურ მატრიცაში.

სამიზნე ცნებები/მკვიდრი
წარმოდგენები

საკვანძო კითხვები/
სასაუბრო თემები/
რეკომენდაცია

საკითხი/ქვესაკითხები დრო/
კვირა

კომპლექსური
დავალების
თემა

ᲛᲝᲜᲐᲪᲔᲛᲗᲐ ᲐᲜᲐᲚᲘᲖᲘ

9 მონაცემები

• მონაცემების შეგროვება
და გაანალიზება ყველა
პროფესიის ადამიანს
სჭირდება თავისი
საქმიანობის უკეთ
დასაგეგმად

• მონაცემების უკეთ
აღსაქმელად და
გასაანალიზებლად, საჭიროა
მათი მოწესრიგება და
ორგანიზება

• მონაცემთა მოწესრიგებული
ერთობლიობების
რაოდენობრივი
და თვისებრივი
ნიშნები გამოიხატება
შემაჯამებელი რიცხვითი
მახასიათებლებით,
რომლებიც მონაცემთა
ინტერპრეტირებისა და
ანალიზის საშუალებას
იძლევა

სადისკუსიო
საკითხები:

რატომ არის
მონაცემების
შეგროვება და
გამოსახვა აუცილებელი
თანამედროვე
სამყაროში?

სად გვხვდება
ხშირად მონაცემების
სხვადასხვა ფორმით
გამოსახვა?

მონაცემები

• მონაცემები; თვისებრივი და
რაოდენობრივი მონაცემების
შეგროვება, შეგროვების
საშუალებები: გაზომვა,
დაკვირვება, გამოკითხვა

• მონაცემთა ამოკრება
მონაცემთა უმარტივესი
წყაროებიდან (მაგალითად,
ცნობარი)

• მონაცემების ორგანიზაცია

• შეესაბამება ერთ მონაცემს ან
მონაცემთა წყვილს

კომპელქსური
დავალების თემა:

კვლევის დაგეგმვა

სასწავლო ერთეულის დაგეგმვის ეტაპები

სწავლის პროცესში ფოკუსირება უნდა მოხდეს:
• სამიზნე ცნებაზე;
• სამიზნე ცნების ფარგლებში დასამუშავებელ საკითხებზე;
• კომპლექსურ დავალებაზე, რომლის შესრულების ფარგლებში მუშავდება შესასწავლი საკითხები,
რომლებიც შედეგის მიღწევაში გვეხმარება

ქვემოთ, ერთ ფაილში, კონკრეტული სამიზნე ცნების ფარგლებში, მოცემულია, თუ რისი წარმოდგენა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს ნაშრომში, შედეგზე გასასვლელად.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 178 179 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამინზე
ცნებები

მკვიდრი წარმოდგენები ნაშრომში ნათლად
წარმოაჩინეთ

მოსწავლეს შეუძლია

9)
მონაცემები

• მონაცემების
შეგროვება და
გაანალიზება ყველა
პროფესიის ადამიანს
სჭირდება თავისი
საქმიანობის უკეთ
დასაგეგმად

• მონაცემების
უკეთ აღსაქმელად და
გასაანალიზებლად,
საჭიროა მათი
მოწესრიგება და
ორგანიზება

• მონაცემთა
მოწესრიგებული
ერთობლიობების
რაოდენობრივი
და თვისებრივი
ნიშნები გამოიხატება
შემაჯამებელი
რიცხვითი
მახასიათებლებით,
რომლებიც მონაცემთა
ინტერპრეტირებისა და
ანალიზის საშუალებას
იძლევა

• როგორ შეაგროვეთ
მონაცემები და რისთვის
არის ისინი საჭირო? სად
და როგორ გამოიყენებთ
მოპოვებულ მონაცემებს?

• როგორ და რა ფორმით
მოახდინეთ მონაცემების
ორგანიზება?

• მონაცემთა
ერთობლიობა
რომელი რიცხვითი
მახასიათებლების
მიხედვით გამოსახეთ?
გააანალიზეთ თქვენივე
დამუშავებული
მონაცემები.

• მონაცემთა
შეგროვება
სხვადასხვა გზით და
მათი საჭიროებების
დანახვა

• მონაცემების
უკეთ

აღსაქმელად და
გასაანალიზებლად,
მონაცემების
ორგანიზება

• მოწესრიგებული
მონაცემების
გამოსახვა
შემაჯამებელი
რიცხვითი
მახასიათებლებით,
რომლებიც
მონაცემთა
ინტერპრეტირებისა
და ანალიზის
საშუალებას იძლევა

დავალების ბარათი №7

თემა: კვლევის დაგეგმვა

სამიზნე ცნება: მონაცემები

ქვეცნებები/საკითხები:

• მონაცემები; თვისებრივი და რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვება, შეგროვების საშუალებები:
გაზომვა, დაკვირვება, გამოკითხვა
• მონაცემთა ამოკრება მონაცემთა უმარტივესი წყაროებიდან (მაგ., ცნობარი)
• მონაცემების მოწესრიგება
• შეესაბამება ერთ მონაცემს ან მონაცემთა წყვილს.

საკვანძო შეკითხვა:

1) როგორ შეგვიძლია შევაგროვოთ საჭირო ინფორმაცია?
2) ინფორმაციის წარმოდგენის რომელი ხერხია უფრო ხელსაყრელი?
3) რამდენი სხვადასხვა ტიპის მონაცემები არსებობს?

კომპლექსური დავალება

სკოლის მოსწავლეებს შორის ჩატარდა გამოკითხვა იმის შესახებ, თუ სპორტის რომელი სახეობა აინტერესებთ ყველაზე მეტად (ეს ნახატი აღნიშნავს 20 გამოკითხულს).

→ მოცემული ცხრილის მიხედვით დაადგინეთ, სპორტის რომელი სახეობა რამდენ მოსწავლეს აინტერესებს
→ მონაცემები ასახეთ სვეტოვან დიაგრამაზე
→ გამოკითხეთ მეგობრები
→ მოიფიქრეთ რაიმე პიქტოგრამა და ჩაატარეთ გამოკითხვა. გამოკითხვის თემა შეიძლება იყოს.

მაგალითად, კინო და თეატრი. დაადგინეთ, რა უფრო აინტერესებთ თანატოლებს, კინო თუ ტელესერიალები; ასევე, რომელი ჟანრის ფილმებს ანიჭებენ უპირატესობას - კომედიას, მელოდრამას, დეტექტივს თუ სხვას. შეადგინეთ ცნობარი, გამოკითხეთ თანატოლები.
წარმოადგინეთ მონაცემები სხვადასხვა ფორმით: დიაგრამით, ცხრილით, და გააანალიზეთ, დაწერეთ დასკვნა.

ნაშრომის პრეზენტაციისას, განმარტეთ:
• რა ტიპის მონაცემების შეგროვება იყო საჭირო კონკრეტული ამოცანის გადასაჭრელად?
• როგორ შეაგროვეთ მონაცემები?
• რომელი მეთოდია უფრო ეფექტიანი მონაცემების ასახვისთვის? რა შემთხვევაში?

დავალება 2: ამოირჩიეთ თქვენთვის საინტერესო თემა, შეადგინეთ ცნობარი, რომლის მიხედვითაც ამ

მონაცემების შესაგროვლებად კითხვებს დასვამდით.

დავალების შესრულების ეტაპები:

ეტაპი 1. მოსწავლისათვის კომპლექსური დავალების პირობის გაცნობა
საკვანძო შეკითხვა: რას მოითხოვს ჩემგან ეს დავალება? რას შევძლებ დამოუკიდებლად? რაში დამჭირდება დახმარება?

სასურველია, თუკი მოსწავლეები ასევე გააკეთებენ კითხვარს Windows form-ის მეშვეობით, და ისწავლიან, როგორ ხდება ინტერნეტგამოკითხვა, ეს აპლიკაციები თავად აანალიზებენ და ასახავენ მონაცემებს სხვადასხვა ფორმით. ასევე, სასურველია, თუ თავად მოაწესრიგებენ ცხრილში მონაცემებს, კითხვარი არ არის აუცილებელი იყოს windows form-ის მეშვეობით შედგენილი.

ფეხბურთი

კალათბურთი

ჩოგბურთი

რაგბი

ფრენბურთი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 180 181 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ეტაპი 2. კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობა. სამიზნე ცნებასთან/ცნებებთან დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენების დამუშავება
საკვანძო შეკითხვა: როგორ ვიმუშაო კომპლექსურ დავალებაზე? რა ნაბიჯები გადავდგა? რა ცოდნა-
გამოცდილება დამჭირდება თითოეული ნაბიჯისთვის?

ცხრილი, დიაგრამა, პიქტოგრამა

სავარჯიშო 1.

მონაცემები
დანართი 16 - მონაცემები
მონაცემების შეგროვება

სავარჯიშო 2.
სვეტოვანი დიაგრამა - ვიდეოახსნა
სვეტოვანი დიაგრამა
წერტილოვანი დიაგრამა

დამხმარე რესურსები
დანართი 17
აქტივობა 1:

წარმოიდგინეთ, რომ რამდენიმედღიან ლაშქრობას გეგმავთ. ჩამოთვალეთ, ოთხზე მეტი, თქვენი საყვარელი ტკბილეული. გაიგეთ თითოეულის ფასი (შეგიძლიათ, ფასი ონლაინმაღაზიაშიც გაარკვიოთ). გამოთვალეთ ერთი ტკბილეულის საშუალო ფასი. გაიგეთ, დაახლოებით რა თანხა უნდა გაითვალისწინოთ ტკბილეულის საყიდლად, თუ დღეში ზუსტად ორი მათგანის ჭამას აპირებთ. ლაშქრობის დღეების რაოდენობაც თავად გადაწყვიტეთ.

შესრულებულ დავალებაში ნათლად წარმოაჩინეთ:

• რამდენი ცალი ტკბილეულის წაღება მოგიწევთ დღეების რაოდენობის გათვალისწინებით
• მონაცემთა საშუალოს გამოთვლის მეთოდი და მისი დახმარებით გასათვალისწინებელი თანხის პოვნის
გზა

• მნიშვნელოვანია გახსოვდეთ, რომ 1 ლარი = 100 თეთრი;
• თუ გამოთვლებს აწარმოებ ლარებში, უმჯობესია გამოიყენოთ დამრგვალება მეასედებამდე, ხოლო თუ
გამოთვლებს აწარმოებ თეთრებში, მაშინ გამოიყენეთ დამრგვალება ერთეულებამდე;
• მონაცემების შეგროვებისას შეგიძლიათ გამოიყენოთ ქვემოთ მოცემული ცხრილი

სტატისტიკა, პირველი დონე, ტელეგაკვეთილები
პიქტოგრამა და დიაგრამა
სტატისტიკის შესავალი საბაზო საფეხურისთვის, ტელეგაკვეთილი
სტატისტიკა, შესავალი

ეტაპი 3. კომპლექსური დავალების პრეზენტაცია
საკვანძო შეკითხვა: როგორ უნდა წარმოვადგინო კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის შედეგები მსმენელებისთვის საინტერესოდ და გასაგებად?

ტკბილეულის
დასახელება ფასი რაოდენობა

ტიპობრივი აქტივობები და რეკომენდაციები ცნებისათვის

მონაცემები

მოცემულ ჰიპერლინკზე შეგიძლით ნახოთ დანართები:

1). Google Drive
Google Drive-ზე ატვირთული დანართები

2). Microsoft Drive
Microsoft Drive-ზე ატვირთული დანართები

ასევე, თითოეულ დანართში მოცემულია კომპლექსური დავალების პირობა, რომელიც შეგიძლიათ გამოიყენოთ საჭიროებისამებრ, მოსწავლის ინტერესებისა და შესაძლებლობების გათვალისწინებით.

გეომეტრიაში გამოყენებული ვიდეომასალა და დანართების ნომრები:

დანართები
დანართი 16 - მონაცემები
დანართი 17

ვიდეომასალა, ტელესკოლა, სილკ-TV
ცხრილი, დიაგრამა, პიქტოგრამა
მონაცემების შეგროვება
სვეტოვანი დიაგრამა
წერტილოვანი დიაგრამა
პიქტოგრამა და დიაგრამა
სტატისტიკის შესავალი საბაზო საფეხურისთვის, ტელეგაკვეთილი
სტატისტიკა, შესავალი

ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

ᲠᲐ ᲐᲠᲘᲡ ᲡᲝᲚᲝ ᲢᲐᲥᲡᲝᲜᲝᲛᲘᲐ?

სოლო ტაქსონომია არის ცოდნის აგების მოდელი, თეორია სწავლა-სწავლების შესახებ. აბრევიატურა იშლება შემდეგნაირად : SOLO -Structure of Observed Learning Outcomes - დაკვირვებადი სასწავლო შედეგების სტრუქტურა.

მოდელი ეფუძნება ცოდნის აგების და გაღრმავების სტრუქტურას, დაწყებული ზედაპირული ცოდნიდან, მოიცავს განვითარების გზას და ღრმა კონცეპტუალურ გაგებას. სოლო ტაქსონომია მოიცავს 5 სასწავლო შედეგს:

• პრესტრუქტურული - მოსწავლეს არ აქვს არანაირი მოსაზრება
• უნისტრუქტურული - მოსწავლეს აქვს ერთი იდეა
• მულტისტრუქტურული - მოსწავლეს აქვს რამოდენიმე იდეა
• მიმართებითი (დამაკავშირებელი) - მოსწავლეს შეუძლია იდეების დაკავშირება
• აბსტრაქტული (გაფართოებული დონე) - მოსწავლეს აქვს სხვა გაფართოებული, განზოგადებული
იდეები

დონეები ასახავს ორ ცვლილებას სწავლების შედეგებში: რაოდენობრივ ცვლილებას - იზრდება გაგება, იციან მეტი, გადადიან უნისტრუქტურულიდან მულტისტრუქტურულ დონეზე, და თვისებრივ ცვლილებას (პ.ს. იზრდება გაგების ხარისხი) - გაღრმავებული გაგება საკითხის, მულტისტრუქტურულიდან მიმართებითზე და შემდეგ აბსტრაქტულ დონეზე გადასვლა.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 182 183 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲡᲝᲚᲝ ᲢᲐᲥᲡᲝᲜᲝᲛᲘᲘᲡ ᲡᲘᲛᲑᲝᲚᲝᲔᲑᲘ ᲓᲝᲜᲔᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲡᲐᲑᲐᲛᲘᲡᲐᲓ

საკლასო ოთახში სწავლებისას შესაძლებელია გამოიყენოთ ქვემოთ მოცემული ინფორმაცია ცოდნის
აგების პროცესში, ასევე, ხელის ნიშნები, სიმბოლოები და ა.შ.

სოლო, სიმბოლოები და ხელის მინიშნებები

პრესტრუქტურული უნისტრუქტურული მულტისტრუქტურული მიმართებითი აბსტრაქტული
(განზოგადებული)

სწავლის შედეგები
აჩვენებს
დაუკავშირებელ,
გაუაზრებელ ცოდნას

სწავლის შედეგები
აჩვენებს მარტივ
კავშირს, ოღონდ
უმნიშვნელოსა და
გაუაზრებელს

(მოსწავლეს შეუძლია
მარტივი კავშირის
დამყარება,
ძირითადად
გაუაზრებლად

სწავლის შედეგად
კავშირები მყარდება,
თუმცა საერთოსთან
მიმართებით ჯერ
პასუხი არ არის
მიღებული

სწავლის
შედეგად
მყარდება
კავშირები,
ცოდნის ნაწილი
სინთეზირებულია
მთლიანთან,
საერთო
იდეასთან და
წარმოადგენს
სრულ სურათს

სწავლის შედეგად
გასცდა საგანს და
ნასწავლს უკავშირებს
სხვა დისციპლინებს,
ცნებებს - შეუძლია
განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება

არ მაქვს იდეა ერთი იდეა რამდენიმე იდეა იდეების
დაკავშირება

იდეების განზოგადება

ᲞᲠᲝᲪᲔᲓᲣᲠᲣᲚᲘ ᲓᲐ ᲤᲐᲥᲢᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲪᲝᲓᲜᲐ

სასწავლო ერთეულის სწავლების დროს, მასწავლებელი უნდა ფოკუსირდეს როგორც პროცედურულ, ისე დეკლარატიულ (ფაქტობრივ) ცოდნაზე.

პროცედურული ცოდნა - რა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს;

ფაქტობრივი (დეკლარატიული) ცოდნა - რა იცის მოსწავლემ;

სასწავლო ერთეულის დაწყებამდე, მასწავლებელმა უნდა განსაზღვროს:

• რა უნდა ასწავლოს (სამიზნე ცნებები, საკითხები)
• რა შედეგს მიაღწიოს, რა უნდა შეეძლოს მოსწავლეს
• რა კითხვებს უნდა პასუხობდეს მოსწავლე
• როგორ უნდა მიაღწიოს შედეგს.

სასწავლო შედეგები პროცედურული ცოდნა დეკლარატიული ცოდნა

სასწავლო შედეგები პროცედურული ცოდნა

პროცედურული ცოდნა - სერფინგით ცურვა დეკლარატიული ცოდნა - იცოდე, რა არის სერფინგით

ცურვა

ქვემოთ მოცეულია მაგალითი იმის ვიზუალურად საჩვენებლად, თუ რა არის ფაქტობრივი და პროცედურული ცოდნა:

ᲓᲐᲜᲐᲠᲗᲘ 1

სოლოს
დონეები

ჩვენი განმარტება განმარტება საგნის ფარგლებში ზმნები/დამაკავშირებელი
სიტყვები/
მოქმედების
გამომწვევი
სიტყვები

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/ არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს
მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს უკავშირებს
პირად გამოცდილებას

ფაქტობრივი ცოდნა

იდეის განზოგადება, სხვა იდეებთან
დაკავშირება და ახალი თვალით
„გადააზრება“, ტრანსფერი სხვა
დისციპლინებთან

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა,
შექმნა,
მოდელირება (ახალი
მოდელის შექმნა)

ჰიპოთეზის
ჩამოყალიბება

პროცედურული ცოდნა

მუშაობს დამოუკიდებლად, აფართოებს
ცოდნას, ცდილობს უკეთესი გზების ძიებას,
სტრატეგიების შემუშავებას

კონკრეტულად მათემატიკისთვის

• შეუძლია განზოგადება,
ახალი ელემენტის, მონაცემის შემოტანა,
(პირობის გართულება) ამოხსნილის
მოდიფიცირება და მისი სხვა
სიტუაციისთვის გამოყენება

ფორმულირება,
მოდელირება
(მოდელის
გამოყენება)

წარმოდგენა სხვა
ფორმით

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 184 185 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

ფაქტობრივი ცოდნა

იდეები/ცოდნა, რომლის დაკავშირებაც
ხდება.
მთელის და ნაწილის დაკავშირება

თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება,
ფორმულირება;
ახსნა (მიზეზის და
შედეგის), შედარება,
კონტრასტის
ჩვენება,
გაანალიზება,
გამოყენება,
დაკავშირება,
არგუმენტის
მოშველიება

პროცედურული ცოდნა

სამუშაოს ასრულებს დამოუკიდებლად
და გაცნობიერებულად, შეუძლია
გადაწყვეტილების მიღება, შეცდომის
გამოსწორება

კონკრეტულად მათემატიკისთვის

• მოსწავლეს შეუძლია
დააკავშიროს გამოთვლებით, გაზომვით
მიღებული მონაცემები, ან ააგოს ნახაზი,
დაუკავშიროს მონაცემები პრობლემას და
მოგვცეს ლოგიკური ახსნა, თუ რა გააკეთა
ნაბიჯ-ნაბიჯ, მსჯელობით დაასაბუთოს
მოსაზრება, თუ რა ნაბიჯები გადადგა
პრობლემის გადასაჭრელად

• პრობლემის ბუნებიდან
(შინაარსიდან) გამომდინარე, არსებულ
მონაცემებს იყენებს გამოთვლებისთვის,
გაზომვებისთვის ან ნახაზის
ასაგებად; შეუძლია მონაცემების
გამოყენება შემდგომი სწორი ნაბიჯის
გადასადგმელად, დიაგრამის ასაგებად ან
მსჯელობის პროცესის წარსამართავად და
ა.შ.

შედარება
გამოყენება
დაკავშირება
ფორმულირება
(ფორმულის
გამოყენება)
ორგანიზება,
კლასიფიკაცია
მიმდევრობით
გადმოცემა
ანალოგის შექმნა
(დავალების)

კვლევა (მეთოდები,
პროცედურები)

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

ფაქტობრივი ცოდნა

საკითხთან მიმართებით რამდენიმე
შესაბამისი იდეა/ინფორმაცია/ცოდნა

პროცედურული ცოდნა

მოქმედებებს ასრულებს დამოუკიდებლად,
თუმცა გაუაზრებლად, ვერ იაზრებს რატომ
და როგორ/როდის, უშვებს შეცდომებს

კონკრეტულად მათემატიკისთვის

აღწერა, ჩამოთვლა,
მოწესრიგება
ალგორითმის
დაცვით ოპერაციის
შესრულება

მოწესრიგება

• მოსწავლეს შეუძლია ერთზე
მეტი მონაცემის პოვნა, თუმცა მათ ვერ
აკავშირებს ერთმანეთთან და მთლიან
პრობლემასთან (ვერ ასრულებს შუალედურ
ოპერაციებს)

• პრობლემაზე მუშაობისას
შეუძლია რამდენიმე მონაცემის პოვნა და
გამოყენება გამოსათვლელად, ნახაზის
ასაგებად, ან გაზომვების საწარმოებლად,
თუმცა ვერ ახერხებს დასაბუთებას და და
მოქმედების ახსნას

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

ფაქტობრივი ცოდნა

საკითხთან მიმართებით ერთი შესაბამისი
იდეა/აზრი

განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება
დამახსოვრება

პროცედურული ცოდნა

ასრულებს პროცედურას მხოლოდ
მითითების შემდეგ, ან სხვისი მოქმედების
მიბაძვით

კონკრეტულად მათემატიკისთვის

• მოსწავლეს შეუძლია
ინფორმაციის ნაწილის პოვნა, რაც
ნაცნობია მისთვის და მხოლოდ მასზე
მუშაობა

• მოსწავლეს შეუძლია მხოლოდ
ერთი სწორი ინფორმაციის მოცემა, და
გამოყენება გამოთვლის, ნახაზის აგების
ან გაზომვისას

მარტივი
პროცედურის
შესრულება

მიბაძვით გაკეთება

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ ფლობს
არსებით ინფორმაციას

ფაქტობრივი ცოდნა
საჭიროებს დახმარებას

პროცედურული ცოდნა

ვერ იწყებს მუშაობას

კონკრეტულად მათემატიკისთვის

• ცდილობს ინფორმაციის გაგებას, მაგრამ
ვერ იწყებს მუშაობას

მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

მოწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 186 187 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ზმნების ჩამონათვალი, რომელიც მასწავლებელს პროცედურული ცოდნის შემოწმებაში დაეხმარება:

დაგეგმვა, დიზაინი, შერჩევა, ინტერვიუ, კითხვა, თანამშრომლობა, ასახვა, გამოყენება, მოსმენა,
ამოხსნა, ერევა, გაზომვა, დაკვირვება, გადაყრა, გაზიარება, გაჭრა, მიერთება, მონაწილეობა, ხატვა,
გადატანა, დემონსტრირება და ა.შ.

ზმნების ჩამონათვალი, რომელიც მასწავლებელს ფაქტობრივი ცოდნის შემოწმებაში დაეხმარება:

განსაზღვრა, აღწერა, თანმიმდევრობა, კლასიფიკაცია, შედარება და კონტრასტირება, მიზეზებისა და შედეგების ახსნა, გაანალიზება, განზოგადება, პროგნოზირება, შეფასება და ა.შ.

ᲥᲕᲔᲗᲐᲕᲘ IV.
ᲒᲖᲐᲛᲙᲕᲚᲔᲕᲘ ᲙᲣᲠᲘᲙᲣᲚᲣᲛᲘᲡ ᲛᲔ-2 ᲓᲝᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

ᲒᲠᲫᲔᲚᲕᲐᲓᲘᲐᲜᲘ ᲛᲘᲖᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲝᲠᲘᲔᲜᲢᲘᲠᲔᲑᲘ ᲓᲐ ᲡᲐᲒᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲔᲑᲘ

გზამკვლევის ზოგად ნაწილში უკვე ითქვა საგნობრივი მიმართულებების როლზე განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის, მიზნების ფორმულირების თვალსაზრისით. კერძოდ, აღინიშნა, რომ სწორედ საგნობრივი მიმართულებების დონეზე გამოიყოფა მიკროცნებები, რომლებზე მუშაობაც აუცილებელი წინაპირობაა წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების მიმართულებით გამოყოფი-- ლი მაკროცნებების დასაუფლებლად.

აღინიშნა ისიც, რომ განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამა შემდეგი საგნობრივი მიმართულე-ბით გულისხმობს ცოდნის გაღრმავებას:

• საზოგადოებრივი მეცნიერებები (ისტორია, გეოგრაფია, სამოქალაქო განათლება)
• ბუნებისმეტყველება (ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია)
• კომპიუტერული მეცნიერებები
• ქართული ენა და ლიტერატურა
• მათემატიკა
• სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება და მუსიკა

ქვემოთ გთავაზობთ სტანდარტებს, სადაც წარმოდგენილია სასწავლო შედეგები და სამიზნე ცნებები თითოეული საგნობრივი მიმართულებით. ეს სტანდარტები სრულად შეესაბამება ეროვნულ სასწავლო გეგმას13. სწავლა-სწავლების პროცესში ისინი მასწავლებლისთვის გრძელვადიანი მიზანია, რაც იმას ნიშნავს, რომ სწავლა-სწავლების პროცესში ყველა თემის ფარგლებში (განათლების მეორე შესაძლებლობის კურიკულუმი სამ ინტეგირებულ თემას მოიცავს) პედაგოგი გამუდმებით სამიზნე ცნებების მიმართულებით ცდილობს მოსწავლის ცოდნის გაღრმავებას.

ᲡᲐᲒᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲘᲛᲐᲠᲗᲣᲚᲔᲑᲔᲑᲘᲡ ᲡᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲝ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘ (ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲔᲑᲘ) ᲓᲐ ᲛᲘᲙᲠᲝᲪᲜᲔᲑᲔᲑᲘ

ქვემოთ წარმოდგენილია სასწავლო შედეგები და მიკროცნებები შემდეგი საგნობრივი მიმართულებების--- თვის:

• საზოგადოებრივი მეცნიერებები (ისტორია, გეოგრაფია, სამოქალაქო განათლება)
• ბუნებისმეტყველება (ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია)
• კომპიუტერული მეცნიერებები
• ქართული ენა და ლიტერატურა
• მათემატიკა
• სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება და მუსიკა

13 გზამკვლევის ზოგად ნაწილში აღწერილია, თუ რა პრინციპით ხდება 2018-2023 წლების ეროვნული სასწავლო გეგმის შედეგების ადაპტირება განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამისთვის. ეროვნულ სასწავლო გეგმასა და მისი დანერგვის ინსტრუმენტებში (პროექტი „ახალი სკოლის მოდელი“) კი, დეტალურადაა ახსნილი სტანდარტის სტრუქტურული ერთეულების მნიშვნელობა და მათი როლი სწავლა-სწავლების პროცესში კონსტრუქტივისტული საგანმანათლებლო პრინციპების დასანერგად.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 188 189 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲡᲐᲖᲝᲒᲐᲓᲝᲔᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ (ᲘᲡᲢᲝᲠᲘᲐ, ᲒᲔᲝᲒᲠᲐᲤᲘᲐ, ᲛᲝᲥᲐᲚᲐᲥᲔᲝᲑᲐ)
(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲐᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ (ᲤᲘᲖᲘᲙᲐ, ᲥᲘᲛᲘᲐ, ᲑᲘᲝᲚᲝᲒᲘᲐ)
(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსი შედეგები - მოსწავლემ უნდა შეძლოს სამიზნე ცნებები
1 სხვადასხვა ტიპის წყაროდან (ტექსტი, რუკა, ფოტო, ცხრილი, გრაფიკი,
დიაგრამა, მულტიმედია საშუალებები) ინფორმაციის ამოკითხვა და ამ ინფორმაციის ცხოვრებისეულ სიტუაციებში გამოყენება

ისტორიული და
გეოგრაფიული
კვლევა

დრო და სივრცე

სახელმწიფო

საზოგადოება

მოვლენები და
პროცესები

2 სანდო და არასანდო ინფორმაციის, ფაქტების და ინტერპრეტაციების
ერთმანეთისგან გარჩევა

3 ბუნებრივი პირობებისა და რესურსების ზეგავლენის გააზრება მოსახლეობის
რაოდენობაზე, სამეურნეო საქმიანობასა და ცხოვრების წესზე

4 ისტორიული მოვლენების გადმოცემისას ქრონოლოგიური ერთეულებისა და
ისტორიულ-გეოგრაფიული ტერმინების ადეკვატური გამოყენება

5 დემოკრატიული და არადემოკრატიული მმართველობის ფორმების
ერთმანეთისგან განსხვავება

6 ადამიანის უფლებებისა და დემოკრატიის პრინციპების ცხოვრებისეულ
სიტუაციებთან დაკავშირება

7 საკუთარი და სხვა ადამიანების უფლება-მოვალეობების გაცნობიერება და
დაცვა

8 საკუთარი შეხედულებების, ქცევების შეფასება და კორექტირება, ემოციების
მართვა, კონფლიქტების არაძალადობრივი გზებით მოგვარება

9 საზოგადოებისთვის აქტუალური პრობლემების ამოცნობა და საკუთარი
ჩართულობით მათ გამოსწორებაზე ზრუნვა

10 სხვადასხვა მოვლენასა და პროცესს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების
დამყარება

11 კონკრეტული მაგალითების მოშველიებით მოვლენებისა და პროცესების
მსგავსება-განსხვავებებზე მსჯელობა

12

მდგრადი განვითარების პრინციპების გათვალისწინებით მიზნების დასახვა,
მათი განხორციელებისთვის ნაბიჯების დაგეგმვა და მათგან მოსალოდნელი
შედეგების განსაზღვრა

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსი შედეგები - მოსწავლემ უნდა შეძლოს სამიზნე ცნებები
1 ცოცხალი და არაცოცხალი სხეულების და მათ შემადგენლობაში შემავალი
ნივთიერებების სტრუქტურის აღწერა და ფუნქციის დასადგენად მარტივი
კვლევის ჩატარება

კვლევა

მატერია
(ნივთიერება,
სტრუქტურა და
ფუნქცია)
მოძრაობა და
ცვლილებები
(ბიომრავალფე-
როვნება, ფიზიკური
და ქიმიური
მოვლენები)
ენერგია და
ურთიერთქმედება
(პერიოდულობის
ცხრილი, ქიმიური
ბმა, სასიცოცხლო
თვისებები)

2 მცენარეების და ცხოველების ძირითადი ჯგუფების დახასიათება და
ადამიანისათვის/ბუნებისთვის მათი მნიშვნელობის განსაზღვრა;
ნივთიერებათა კლასიფიცირება მათი შედგენილობის, ფიზიკური და ქიმიური
თვისებების მიხედვით

3 ბიომრავალფეროვნების წარმოქმნის მიზეზებსა და ადამიანისათვის მისი
შენარჩუნების მნიშვნელობაზე მსჯელობა

4 ბიოლოგიურ პროცესებზე, ფიზიკურ და ქიმიურ მოვლენებზე დაკვირვების
შედეგად ენერგიის გარდაქმნებზე კვლევითი კითხვის დასმა და მარტივი
კვლევის ჩატარება

5 სხეულთა ურთიერთქმედებისა და ურთიერთქმედების შედეგების შესწავლა
მარტივი კვლევის საშუალებით

ᲥᲐᲠᲗᲣᲚᲘ ᲔᲜᲐ ᲓᲐ ᲚᲘᲢᲔᲠᲐᲢᲣᲠᲐ

(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსი შედეგები - მოსწავლემ უნდა შეძლოს სამიზნე ცნებები
1 ტექსტში მოცემული ფაქტობრივი და კონცეპტუალური ინფორმაციის ამოცნობა-
გააზრება

ტექსტი
(შედეგი: 1, 2, 3,
6. 8, 9, 10)

ინტერპრეტაცია
(შედეგი: 5, 7, 8,
9, 10)

კონტექსტი
(შედეგი: 4, 8)

საკომუნიკაციო
სიტუაცია
(შედეგი: 8, 9, 10)

სტრატეგიები
(შედეგი: 11, 12)

2 ტექსტის ცალკეულ ნაწილებს შორის არსებული მიმართებების გაანალიზება და
სათანადო დასკვნების გამოტანა

3 ტექსტის კომპოზიციური ელემენტების გააზრება მთლიანი ტექსტის ფარგლებში

4 ტექსტის კრიტიკული გააზრება კონტექსტური ფაქტორების გათვალისწინებით

ცოდნისა და იდეების გაზიარება

5 ტექსტის ინტერპრეტაცია პირად ან/და ლიტერატურულ გამოცდილებაზე
დაყრდნობით (მაგ., ხედვის პერსპექტივის შეცვლით, დროსა თუ სივრცეში
გადანაცვლებით)

6 ერთსა და იმავე თემაზე შექმნილი ტექსტების შედარება და მსჯელობა მათ
მსგავსება-განსხვავებებზე

7 საკუთარ გამოცდილებაზე დაყრდნობით ტექსტის შეფასება, ტექსტის მიმართ
პირადი დამოკიდებულების გამოხატვა და ახსნა-დასაბუთება

8 სტანდარტით განსაზღვრული სხვადასხვა ტიპის ტექსტების შედგენა-გაზიარება
საკომუნიკაციო სიტუაციის გათვალისწინებით (ზეპირი ან/და წერითი
მეტყველების დროს)

მიმართულება: ენობრივი და სტრუქტურული მახასიათებლების გამოყენება

9 ენობრივ-გამომსახველობითი საშუალებებისა და გრამატიკის საკითხების
ცოდნის ფუნქციურად გამოყენება კონკრეტული მიზნით (ზეპირი ან/და წერითი მეტყველების დროს)

10 სტრუქტურული და ორგანიზაციული ელემენტების ცოდნის ფუნქციურად
გამოყენება კონკრეტული მიზნით (ზეპირი ან/და წერითი მეტყველების დროს).

მიმართულება: სტრატეგიების გამოყენება

11 ზეპირმეტყველების, კითხვის, წერის სტრატეგიების მიზნის შესაბამისად
შერჩევა და ადეკვატურად გამოყენება

12 სწავლის პროცესში გამოყენებული სტრატეგიების გაცნობიერება, გაანალიზება
და შეფასება მიზანშეწონილობისა და ეფექტიანობის თვალსაზრისით.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 190 191 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲛᲐᲗᲔᲛᲐᲢᲘᲙᲐ

(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსი შედეგები - მოსწავლემ უნდა შეძლოს მაკრო/სამიზნე ცნებები
1 მათემატიკური ან სხვა საგნებიდან მომდინარე ამოცანების
განხილვისას ჰიპოთეზების ჩამოყალიბება, მათი მართებულობის
დადგენა ან უარყოფა

რაოდენობა/
რაოდენობრივი
მსჯელობა
(შედეგი: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9,
10, 11)

ლოგიკა

(შედეგი: 1, 2, 3, 4, 5,9,
10)

ფორმა და წარმოდგენა
(შედეგი: 3, 5, 6, 7, 9, 11)

ზომა/გაზომვები
(შედეგი: 2, 8, 9, 11)

კანონზომიერება
(შედეგი: 2, 5)

კავშირები
(შედეგი: 2, 4, 5, 7, 10)

მოდელი/მოდელები
(შედეგი: 6, 7, 11)

კვლევა

(შედეგი: 1, 10, 11)

2 მსჯელობის ხაზის განვითარება; განზოგადებით ან დედუქციით
მიღებული დასკვნების დასაბუთება

მათემატიკური ენა, კომუნიკაციის მათემატიკური ხერხები, კავშირები

3 მათემატიკური ობიექტების განსაზღვრებებისა და თვისებების
სწორად ჩამოყალიბება; მათემატიკური ტერმინების, აღნიშვნებისა და სიმბოლოების კორექტულად და ლოგიკურად გამოყენება

4 მათემატიკურ დებულებათა ფორმულირების ხერხების კორექტულად
გამოყენება

5 მათემატიკურ იდეებს შორის კავშირის დადგენა; მათემატიკასა და სხვა
საგნებს შორის კავშირების დადგენა.

6 გრაფიკულად გადმოცემული მათემატიკური შინაარსის ინფორმაციის
წაკითხვა; მათემატიკური ობიექტების გრაფიკული ხერხით (გრაფიკების, დიაგრამების და ნახაზების სახით) წარმოდგენა

მათემატიკური მოდელირება, პრობლემების გადაჭრა

7 ყოველდღიურ ცხოვრებაში არსებული ობიექტებისა და პროცესების
მათემატიკური ფორმულირება, წარმოდგენა გამოსახულების,
განტოლების, გრაფიკის სახით. მათემატიკური მოდელის შექმნა და
არსებული რეალური საკითხის ამ გზით გადაჭრა
კვლევის დაგეგმვა, პროცედურის, მონაცემების აღრიცხვის ფორმების
განსაზღვრა, სათანადო რესურსების შერჩევა

8 ამოცანის შინაარსის აღქმა, ამოცანის მონაცემებისა და საძიებელი
სიდიდეების გააზრება-გამიჯვნა, პრობლემის გამოკვეთა და მისი
ჩამოყალიბება

9 კომპლექსური (რთული) პრობლემის საფეხურებად, მარტივ ამოცანებად
დაყოფა და ეტაპობრივად გადაჭრა/ამოხსნა

10 ამოცანის ამოხსნის შედეგად მიღებულის კრიტიკული შეფასება,
ანალიზი, ამოცანის კონტექსტის გათვალისწინებით

11

ტექნოლოგიების გამოყენება მათემატიკური პრობლემის
ამოსახსნელად. ტექნოლოგიების გამოყენებით საკითხის ვიზუალური წარმოდგენა, მოდელის შექმნა. კომპიუტერული აპლიკაციების
გამოყენება მათემატიკური პრობლემის გადასაჭრელად

ამოცანებზე მუშაობისას მოსწავლეს უნდა შეეძლოს:

• საკითხის გააზრება
• აბსტრაქტული და რაოდენობრივი მსჯელობა
• მათემატიკური მოდელირება
• საკითხიდან გამომდინარე შესაბამისი სტრატეგიის შერჩევა
• მსჯელობა-დასაბუთება
• სიზუსტის დაცვა და სტრუქტურის გააზრება

ᲙᲝᲛᲞᲘᲣᲢᲔᲠᲣᲚᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲐᲮᲕᲘᲗᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲗᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ

(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსი შედეგები - მოსწავლემ უნდა შეძლოს სამიზნე ცნებები
1 პირობითი ნიშნების სისტემის დამოუკიდებლად შემუშავება მათი საშუალებით
ინფორმაციის ამოსაკითხად და გადმოსაცემად

პირობითი
ნიშნები

კომპიუტერი
(კომპიუტერის
აგებულება)

ალგორითმი/
პროგრამული
კოდი/ენა

მომხმარებლის
გრაფიკული
ინტერფეისი

ინტერნეტი

ინფორმაცია

ციფრული
მოქალაქეობა

2 კომპიუტერის ნაწილებისა და ფუნქციონირების პრინციპების შესწავლის
შედეგად, მისი სხვადასხვა საჭიროებისთვის სათანადოდ გამოყენების
განმარტება

3 ალგორითმის არსის გააზრება და ალგორითმის დამოუკიდებლად შემუშავება
სხვადასხვა ტიპის პრობლემის გადასაჭრელად; პროგრამირების ელემენტების
(ციკლები, ოპერატორები...) მიზნობრივად გამოყენება ვიზუალური
პროგრამირების გარემოში სხვადასხვა სამუშაოს შესასრულებლად

4 ინტერფეისის სხვადასხვა ელემენტის იდენტიფიცირება და მათი ფუნქციის
გამოცნობა სხვადასხვა სამუშაოს შესასრულებლად

5 საძიებო სისტემებთან დამოუკიდებლად მუშაობა სხვადასხვა
საჭიროებისათვის

6 საჭირო ინფორმაციის დახარისხება, გადმოწერა, დამუშავება პრეზენტაციის
შესაქმნელ პროგრამაში, ტექსტურ რედაქტორსა და ელ. ცხრილებში სამუშაოს
ეფექტიანად, სათანადოდ შესასრულებლად

7 საკუთარი ანგარიშის მართვა და დაცვა; უსაფრთხო პაროლის დაყენება პირადი
უსაფრთხოებისა და კონფიდენციალობის დასაცავად; ციფრულ სამყაროში
საკუთარი და სხვისი უფლებების (მათ შორის, საავტორო) გაცნობიერება
ტექნოლოგიების ეთიკურად გამოსაყენებლად

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსები შედეგები სამიზნე ცნებები
მიმართულება: შემოქმედებითობა და პრაქტიკა • სახვითი ხელოვნების
მხატვრულ-
გამომსახვე-
ლობითი საშუალებები
(ელემენტები) და
ხერხები (პრინციპები)
(შედეგები: ს.გ. 1, 2)

• სახვითი ხელოვნების
ტექნიკა (შედეგები:
ს.გ. 1, 2)

• სახვითი ხელოვნების
დარგები და ჟანრები
(შედეგები: ს.გ. 1, 2, 3)

მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

ს.გ.მ.შ.1. ხელოვნების ელემენტებისა და პრინციპების, მასალისა და ტექნიკის
მიზანმიმართულად შერჩევა და შემოქმედებითად გამოყენება
თვითგამოხატვისთვის

მიმართულება: ხელოვნების აღქმა კონტექსტში

მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

ს.გ.მ.შ.2. ინდივიდუალური და ერთობლივი ნამუშევრის წარდგენა; აზრის,
იდეების, შთაბეჭდილებების გაზიარება და მიღებულ ცოდნაზე
დაყრდნობით საუბარი გამოყენებული ხერხების შესახებ საკუთარ,
თანაკლასელთა ან ცნობილ ხელოვანთა ნამუშევრებში, შესაბამისი
ტერმინოლოგიის გამოყენებით.

ს.გ.მ.შ.3. სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნების დარგებისა და ჟანრების
განსხვავება ერთმანეთისგან, მათი დაკავშირება ყოველდღიურ
ცხოვრებასთან.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 192 193 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲛᲣᲡᲘᲙᲐ

(მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით)

ᲡᲢᲐᲜᲓᲐᲠᲢᲘ

შედეგების
ინდექსები შედეგები

სამიზნე ცნებები
და ცნებებთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

მიმართულება: შემოქმედებითობა და პრაქტიკა მუსიკა

(მუს. საბ. 1, 2, 3, 4) მოსწავლემ უნდა შეძლოს:
მუს. საბ. 1. იმპროვიზაციის დროს სხვადასხვა რიტმული, ინტონაციური
ფორმულებისა და სხვა მუსიკალური ელემენტების გამოყენება

მუს. საბ. 2 მარტივი მუსიკალური ფორმებით, საკუთარი ან სხვისი მუსიკალური
მასალით მხატვრული იდეის გადმოცემა

მიმართულება: მუსიკის აღქმა კონტექსტში და ინტერპრეტაცია

მოსწავლემ უნდა შეძლოს:

მუს. საბ. 3 ნაწარმოების მოსმენისას მუსიკის გამომსახველობითი ხერხების
ამოცნობა და მხატვრული სახის შექმნაში მათი როლის განსაზღვრა

მუს. საბ. 4 სხვადასხვა ეპოქის მუსიკალურ ნაწარმოებებში არსებულ მსგავსებებსა
და განსხვავებებზე მსჯელობა. განსაზღვროს, თუ რით არის ეს
მსგავსებები და განსხვავებები განპირობებული.

ᲨᲣᲐᲚᲔᲓᲣᲠᲘ/ᲛᲝᲙᲚᲔᲕᲐᲓᲘᲐᲜᲘ ᲛᲘᲖᲜᲔᲑᲘᲡ ᲒᲐᲜᲡᲐᲖᲦᲕᲠᲐ

როგორ უნდა შეიქმნას გრძელვადიან მიზნებზე ორიენტირებული კომპლექსური დავალების პირობა/როგორ უნდა ჩამოყალიბდეს სწავლა-სწავლების პროცესში გრძელვადიანი მიზნების საფუძველზე შუალედური სასწავლო მიზნები?

კომპლექსური დავალების პირობის შესაქმნელად სამი არსებითი ნიუანსია გასათვალისწინებელი. კერძოდ, მასწავლებელმა:

ა) უნდა შეარჩიოს ძალიან კონკრეტული საგნობრივი საკითხი;

ბ) უნდა განსაზღვროს გრძელვადიანი მიზანი, რომლის დასაძლევად/გასააზრებლადაც მოსწავლე საგნობრივ საკითხს შეისწავლის (ანუ პასუხი უნდა გაეცეს შეკითხვას - რატომ ვასწავლით ამ საკითხის შესახებ მოსწავლეს?);

გ) უნდა განსაზღვროს, რა იქნება ის შემოქმედებითი პროდუქტი, რომლის საშუალებითაც მოსწავლე ცხოვრებისეულ კონტექსტში ცოდნის ტრანსფერს გააკეთებს და შესასწავლ საკითხთან მიმართებით საკუთარ ცოდნას გამოავლენს.

კომპლექსური დავალების პირობის შექმნაში მასწავლებლებს ქვემოთ მოცემული ოთხსვეტიანი ცხრილი დაეხმარებათ. ქვემოთ თითოეული საგნობრივი მიმართულებისთვის წარმოდგენილია ერთი ცხრილი.

პირველ სვეტი სამიზნე ცნება და ცნებასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები - სამიზნე ცნება არის პასუხი შეკითხვაზე - რა მიზნით ვასწავლით მოსწავლეს ამა თუ იმ საგანს? თითოეული საგნისთვის გამოყოფილია სულ რამდენიმე ცნება, რომლებსაც ახლავს მკვიდრი წარმოდგენები. ეს არის განზოგადებული დებულებები, რომელთა გათავისებაც მოსწავლეს სამიზნე ცნებებით ოპერირების საშუალებას მისცემს.

მეორე სვეტში მოცემულია საკითხების ტიპოლოგია, რომელზე მუშაობაც მოსწავლეს სამიზნე ცნებების გააზრებაში დაეხმარება. აქ საკითხები ტიპოლოგიურადაა დაჯგუფებული სამიზნე ცნებების მიხედვით. კერძოდ, თითოეული ცნებისთვის გამოყოფილია 2-3 ტიპის საკითხი.

მესამე სვეტში მოცემულია კრიტერიუმები, რომელთა საფუძველზეც უნდა შეფასდეს მოსწავლე. კრიტერიუმები წარმოდგენილია ქუდის ქვეშ - მოსწავლეს შეუძლია და ის უშუალო კორელაციაშია სამიზნე ცნების მკვიდრ წარმოდგენებთან.

მეოთხე სვეტში - იგივე კრიტერიუმი (ანუ მესამე სვეტში წარმოდგენილი კრიტერიუმი) ოდნავ ტრანსფორმირებული სახითაა შემოთავაზებული. კერძოდ, ის მოთავსებულია ქუდის ქვეშ - კომპლექსურ დავალებაში/კომპლექსური დავალების პრეზენტაციისას მკაფიოდ განმარტეთ: (დაახლოებით ისეთ სტილში, როგორც ამას მოსწავლეს მასწავლებელი ეტყოდა).

ცხრილის მეოთხე სვეტს პედაგოგებისთვის მნიშვნელოვანი დახმარების გაწევა შეუძლია. აქ წარმოდგენილი კრიტერიუმები მათ შეუძლიათ პირდაპირ გადაიტანონ მოსწავლისთვის განკუთვნილ კომპლექსური დავალების პირობაში (ცხადია, კრიტერიუმი მოდიფიცირდება იმის მიხედვით, თუ რომელ საგნობრივ საკითხს/საკითხებს ეხება კომპლექსური დავალება).

ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲐ

ᲗᲔᲛᲐᲢᲣᲠᲘ ᲛᲐᲢᲠᲘᲪᲐ (ᲩᲐᲠᲩᲝ)

თემატური ბლოკები. წიგნიერება

1. ადამიანი და მისი ცხოვრება
(მისი ცხოვრების გზა; ცხოვრების ციკლი, ცვლილებები ჩვენში;
გარემომცველი სამყარო - ცხოველები და მცენარეები ჩვენს ირგვლივ, ცვლილებები ჩვენს ირგვლივ; ლანდშაფტი ჩვენს ირგვლივ;
საზოგადოებაში თანაცხოვრება - ურთიერთობები, პირადული და საზოგოებრივი, მე და სხვები, დანაშაული და პასუხისმგებლობა და სხვ.)

2. მოგზაურობა დროსა და სივრცეში
(განსხვავებული ტრადიციები, კულტურული მრავალფეროვნება; ისტორიული ფაქტი/მოვლენა/პროცესი; ცნობილი ისტორიული პიროვნება; ცხოველთა და მცენარეთა უცნობი სამყაროები, დიდი გეოგრაფიული აღმოჩენები, ბუნების საოცრებები)

3. კეთილდღეობა და პასუხისმგებლობა
(საზოგადო მოღვაწე, ადამიანი და ბუნება, ბუნებრივი კატასტროფები; ჯანსაღი ცხოვრების წესი; ინიციატივები).

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

ქვეცნებები შეფასების კრიტერიუმები

მოსწავლეს შეუძლია:

კომპლექსური
დავალებების ტიპები

→ არსებობს
სხვადასხვა
ჟანრის
მხატვრული და
არამხატვრული
ტექსტები
→ თითოეული
ჟანრის
ტექსტებს
აქვთ საერთო
მახასია-
თებლები:
ენობრივი,
სტილური,
სტრუქტურული

ჟანრი
მხატვრული ჟანრები
• პროზაული - მოთხრობა,
ნოველა, იგავი, ზღაპარი, მითი
• პოეტური - ლექსი, პოემა

არამხატვრული ჟანრები
საინფორმაციო-შემეცნებითი,
ესე, პუბლიცისტური წერილი,
ინტერვიუ, რეპორტაჟი, ახალი
ამბები, პირადი წერილი, პირადი
დღიური, საჯარო გამოსვლა,
რეკლამა, პრესრელიზი, კომიქსი,
საჯარო გამოსვლა; ოფიციალურ-
საქმიანი სტილის ტექსტები,
რეზიუმე (მაგ., განცხადება, CV,
ავტობიოგრაფია)

• ჟანრების ამოცნობა
ჟანრობრივ
მახასიათებლებზე
დაკვირვების გზით
• ჟანრული
მახასიათებლების ცოდნის
მიზნობრივად გამოყენება

• ტექსტის ენობრივი
და სტრუქტურული
მახასიათებლების
ამოცნობა, მათი ფუნქციის
გააზრება
• ენობრივ-სტრუქტურული
ელემენტების ცოდნის
მიზნობრივად გამოყენება

დავალება 1.
წაკითხული ტექსტის
მსგავსი ჟანრის
ტექსტის შედგენა

შესწავლილი ჟანრის
ცოდნის გამოყენებით
მოიფიქრეთ და
დაწერეთ ამავე ჟანრის
ტექსტი მსგავს თემასა
ან იდეაზე (მაგ.,
ჩანახატი ბუნების
მოვლენაზე).

ნაშრომის შედგენისას
მკაფიოდ წარმოაჩინეთ
მოცემული ჟანრის:

ტექსტი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 194 195 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

→ თითოეული
ჟანრის
ტექსტის
მთლიანობას
განაპირობებს
სხვადასხვა
ელემენტის
ერთიანობა

ტექსტის ენობრივი
მახასიათებლები
ლექსიკა, სტილი

• დიალექტიზმი, ბარბარიზმი,
ჟარგონი, ფრაზეოლოგიზმი;
აფორიზმი; სიტყვათწარმოება;
სიტყვის პირდაპირი და
გადატანითი მნიშვნელობა;
დარგობრივი ლექსიკა;
სტილისტური ხარვეზი
(ტავტოლოგია, კალკი,
პარონიმები)
• სხვადასხვა ფუნქციური
სტილი (სასაუბრო, მხატვრული,
ოფიციალურ-საქმიანი,
სამეცნიერო);
ტროპები
• თეზისი, არგუმენტი

გრამატიკა

ფუნქციური გრამატიკის
საკითხები (შესასწავლი ტექსტისა
და კომპლექსური დავალების
შესაბამისად)

ტექსტის სტრუქტურული
მახასიათებლები
სათაური, თავი, ქვეთავი, აბზაცი,
რუბრიკა, ილუსტრაცია, ლოგო,
სქემა

ტექსტის მთლიანობის
განმაპირობებელი ელემენტები

მხატვრულ ტექსტებში: თემა,
იდეა, პერსონაჟები (მთავარი
და მეორეხარისხოვანი, ქცევა,
მოტივაცია; ურთიერთობები
პერსონაჟებს შორის;
პერსონაჟების მახასიათებლები,
შინაგანი სამყარო, ფასეულობები);
მოქმედების დრო და ადგილი;
ავტორი/მთხრობელი, ხედვის
კუთხე/პერსპექტივა; სიუჟეტი
და მისი განვითარების ეტაპები
(დასაწყისი, შუა ნაწილი,
დასასრული); მხატვრული
კონფლიქტი; პეიზაჟი, პორტრეტი,
დიალოგი; რითმა, მეტრი; სტროფი
(ლექსში, პოემაში); ეპიზოდი/
საკვანძო ეპიზოდი
არამხატვრულ ტექსტებში: თემა,
იდეა, პრობლემა/საკითხი.

ტექსტი და ტექსტი

მსგავსება-განსხვავებები
ერთი და იმავე/მსგავსი თემის,
იდეის, პრობლემატიკის მქონე
თხზულებებს შორის

• გრამატიკული საკითხების
ცოდნის მიზნობრივად
გამოყენება

• ტექსტის მთლიანობის
განმაპირობებელი
ელემენტების ამოცნობა,
მათ შორის არსებული
ურთიერთმიმართების
გააზრება
• ტექსტის მთლიანობის
განმაპირობებელი
ელემენტების ცოდნის
მიზნობრივად გამოყენება

• ენობრივ-სტილური
მახასიათებლები
• ორგანიზაციული
მახასიათებლები

დავალება 2.
წარმოსახვითი
ინტერვიუ
პერსონაჟთან

შეარჩიეთ თქვენთვის
საინტერესო
პერსონაჟი (მაგ.,
ბიჭი ა. სულაკაურის
მოთხრობიდან, „ბიჭი
და ძაღლი“), მოირგეთ
ჟურნალისტის როლი
და ჩამოართვით მას
ინტერვიუ - დაუსვით 5-8
შეკითხვა და დაწერეთ
სავარაუდო პასუხებიც.

გაითვალისწინეთ:

• (2) კითხვები მიზნად
უნდა ისახავდეს
იმგვარი ინფორმაციის
მიღებას, რომელიც
ტექსტში არ არის
მოცემული

• (2) ნაწარმოების
შინაარსობრივი
მხარის: პერსონაჟის
თვისებების,
შინაგანი სამყაროს,
ფასეულობების ცოდნა

• (2) როგორია
პერსონაჟის მიმართება
ნაწარმოების მთავარ
იდეასთან/თემასთან)

შესაძლო თანმდევი
კრიტერიუმები:

• (1) წარმოაჩინეთ
ინტერვიუს
ჟანრობრივი
მახასიათებლები

• (8) გამოიყენეთ
ნასწავლი
გრამატიკული
საკითხების ცოდნა

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

ქვეცნებები შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების ტიპები

ტექსტის
მთლიანობის
განმაპირობებელი
ელემენტები

მხატვრულ
ტექსტებში: თემა,
იდეა, პერსონაჟები
(მთავარი და
მეორეხარისხოვანი,
ქცევა, მოტივაცია;
ურთიერთობები
პერსონაჟებს
შორის;
პერსონაჟების
მახასიათებლები,
შინაგანი სამყარო,
ფასეულობები);
მოქმედების
დრო და ადგილი;
ავტორი/
მთხრობელი,
ხედვის კუთხე/
პერსპექტივა;
სიუჟეტი და მისი
განვითარების
ეტაპები
(დასაწყისი,
შუა ნაწილი,
დასასრული);
მხატვრული
კონფლიქტი;
პეიზაჟი, პორტრეტი,
დიალოგი; რითმა,
მეტრი; სტროფი
(ლექსში, პოემაში);
ეპიზოდი/საკვანძო
ეპიზოდი

არამხატვრულ
ტექსტებში: თემა,
იდეა, პრობლემა/
საკითხი.

ტექსტთან
დაკავშირებული
ახალი იდეების
გენერირება

ტექსტის
წარმოჩენა
ახალი ფორმით
ან კუთხით

საკუთარი
დამოკიდე-
ბულების
გამოხატვა
ტექსტის
მიმართ;
ტექსტის
შეფასება

→ ინტერპრე-
ტაცია
გულისხმობს
ტექსტის
მნიშვნელობის
ახსნას, მის
წარმოჩენას
ახალი,
შეცვლილი
სახით,
ფორმით/
კუთხით

→ ინტერპრე-
ტაციის დროს
უნდა
დავეყრდნოთ
ტექსტში
მოცემულ
მინიშნებებს,
დავიხმაროთ
პირადი
გამოცდილება,
ნასწავლი/
ნაცნობი
ტექსტების
ცოდნა

→ პირადი
დამოკიდებუ-
ლების
გამოხატვა
გვეხმარება
დასკვნის
გამოტანაში,
ტექსტის
რეალურ
ცხოვრებასთან
დაკავშირებაში

დავალება 1. ერთი პერსონაჟის წერილი მეორე
პერსონაჟის მიმართ

მოირგეთ შესწავლილი ნაწარმოების ერთ-ერთი
პერსონაჟის (მაგ., ნ. დუმბაძის მოთხრობის,
„ჰელადოსი“, პერსონაჟის, ჯემალის) როლი
და დაწერეთ წარმოსახვითი წერილი ამავე
ნაწარმოების მეორე პერსონაჟის, (მაგ., იანგულის)
მიმართ. გაითვალისწინეთ, რომ წერილი უნდა
ეფუძნებოდეს ნაწარმოების შინაარსობრივი
მხარის ცოდნას
ნამუშევარში:

→ წარმოაჩინეთ შერჩეული
პერსონაჟების (ჯემალისა და იანგულის)
პიროვნული მახასიათებლების, ცხოვრებისეული
გამოცდილების, დამოკიდებულებებისა და
ინტერესების ცოდნა
→ გაითვალისწინეთ, რა
ურთიერთდამოკიდებულება აქვთ ერთმანეთთან
პერსონაჟებს, როგორია მათი მიმართება
მხატვრულ კონფლიქტთან
→ ისაუბრეთ შერჩეული პერსონაჟის ხედვის
პერსპექტივიდან
→ შეეცადეთ წარმოაჩინოთ შერჩეული
პერსონაჟის (ჯემალის) მეტყველების
თავისებურებები
→ (1) დაიცავით წერილის ტრადიციული ფორმა
და სტრუქტურა

წარდგენის შემდეგ განმარტეთ:
→ რა სტრატეგიები გამოიყენეთ დავალების
შესრულების სხვადასხვა ეტაპზე.

დავალება 2. თხრობა მთხრობლის შეცვლით
შეარჩიეთ რომელიმე ნაწარმოების (მაგ.,
გ. ლეონიძის „მარიტას“) პერსონაჟი (მაგ.,
ციციკორე) და გადმოეცით ნაწარმოებში
მოთხრობილი ამბავი მისი ხედვის
პერსპექტივიდან - ისე, როგორც მოჰყვებოდა
ამბავს შერჩეული პერსონაჟი (მაგ., როგორ
მოჰყვებოდა ციციკორე მარიტას ამბავს)
ნაშრომში გაითვალისწინეთ:

• (3) ტექსტში მოცემული მინიშნებები -
დააკვირდით, როგორია პერსონაჟი (მაგ.,
ციციკორე): რას ფიქრობს, გრძნობს, ამბობს
იგი, როგორ იქცევა და რატომ, რა ურთიერთობა
აქვს სხვა პერსონაჟებთან (მაგ., მარიტასთან,
თანასოფლელებთან)
• (3) რა იცის, რა არ იცის შერჩეულმა
პერსონაჟმა (ციციკორემ); როგორია მისი
მიმართება მხატვრულ კონფლიქტთან,
ნაწარმოებში გადმოცემულ ამბავთან

შესაძლო თანმდევი კრიტერიუმები:
• (1) დაიცავით თხრობითი ტექსტის
ჟანრობრივი მახასიათებლები
• (8) გამოიყენეთ ნასწავლი გრამატიკული
საკითხების ცოდნა

ინტერპრეტირება,საკუთარი დადამოკიდებულების გამოხატვა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 196 197 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

ქვეცნებები შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების ტიპები

კონტექსტური ფაქტორები

→ ტექსტის შექმნის ეპოქა
და ადგილი (რეალიები,
მოვლენები, ფაქტები,
ისტორიული პირები,
სოციოკულტურული
გარემო, ფასეულობები,
დამოკიდებულებები,
ცოდნის დონე)

→ ტექსტში აღწერილი/
ასახული ეპოქა და
ადგილი (რეალიები,
მოვლენები, ფაქტები,
ისტორიული პირები,
სოციოკულტურული
გარემო, ფასეულობები,
დამოკიდებულებები,
ცოდნის დონე)

→ ავტორის გამოცდილება:
ცხოვრებისეული
(ბიოგრაფიის
კონკრეტული დეტალ(ებ)
ი, სოციოკულტურული
გარემო) და სულიერი
(ფასეულობები,
დამოკიდებულებები,
შეხედულებები, ცოდნის
დონე)

→ კონკრეტული
კონტექსტური
ფაქტორების
ამოცნობა

→ ტექსტსა და
კონტექსტს
შორის
არსებული
მიმართებების
ამოცნობა

→ ტექსტის
გააზრება
კონტექსტური
ფაქტორების
გათვალის-
წინებით

კონტექსტი

ყველა

თხზულებას
აქვს თავისი
კონტექსტი
- ფონი თუ გარე-
მო, რომელშიც
შეიქმნა ესა თუ
ის ნაწარმოები.
კონტექსტს
შეიძლება
განსაზღვრავ-
დეს სხვადასხვა
ფაქტორი,
მაგ., ავტორის
ცხოვრები-
სეული
გამოცდილება,
სოციალური
წრე,
შეხედულებები;
ადგილი, ეპოქა
ან კულტურა,
რომელშიც
თხზულება
შეიქმნა.
კონტექსტის
ცოდნა
გვეხმარება
თხზულების
უკეთ

გაგებაში, მისი
მნიშვნელობის,
აქტუალობის
გააზრებაში

დავალება 2. ავტორი და ნაწარმოები

მოიძიეთ ინფორმაცია ავტორზე (მაგ.,
ჭ. ამირეჯიბზე) და დააკვირდით,
რამდენად და როგორ აისახება
ავტორის ცხოვრებისეული თუ სულიერი
გამოცდილება ნაწარმოებში (რომან
„დათა თუთაშხიას“ ფრაგმენტში, „მოსე
ზამთარაძის ნაამბობი“). დაკვირვების
შედეგები გადმოეცით წერილობით.

ნამუშევარში მკაფიოდ წარმოაჩინეთ:

• (6) მწერლის გამოცდილების კონკრეტული
ფაქტები, რომლებიც ნაწარმოებშია
ასახული

• (6) მიმართებები ავტორის
გამოცდილებასა და ნაწარმოებს შორის
(ტექსტიდან კონკრეტული ადგილების
დამოწმებით)

შესაძლო თანმდევი კრიტერიუმები:

• (8, 5) გამოიყენეთ ნასწავლი გრამატიკული
საკითხების, ლექსიკისა და სტილის
ცოდნა

კონტექსტი

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

ქვეცნებები შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების ტიპები

სიტუაციური ფაქტორები:
თემა, კომუნიკაციის
მონაწილეები (ადრესანტი,
ადრესატი, აუდიტორია),
მიზანი; ადგილი, დრო;
კომუნიკაციის არხი,
ფორმატი; სოციოკულტურა

საკომუნიკაციო
სიტუაციის
გაანალიზება
კომუნიკაციური
ფაქტორების
გათვალის-
წინებით

საკომუნიკაციო
სიტუაციაზე
კომუნიკაციური
ფაქტორების
ზეგავლენის
გააზრება

კომუნიკაციური
ფაქტორების
ცოდნის
გამოყენება
წარმატებული
კომუნიკაციის
დასამყარებ-
ლად

კომუნიკაცია
გულისხმობს
ინფორმაციის
გაცვლას
ინფორმაციის
გამცემსა და
მიმღებს შორის.
საკომუნიკაციო
სიტუაციას
განსაზღვრავს
სხვადასხვა
სიტუაციური
ფაქტორი.
სიტუაციური
ფაქტორები
ზეგავლენას
ახდენენ
კომუნიკაციის
ფორმასა და
შინაარსზე.
სიტუაციური
ფაქტორების
გათვალის-
წინება
წარმატებული
და ეფექტიანი
კომუნიკაციის
დამყარებაში
დაგვეხმარება.

დავალება 1. რეკლამა
უმცროსკლასელებისთვის

შეარჩიეთ რომელიმე პროდუქტის (მაგ.,
იოგურტის) რეკლამა და გადააკეთეთ
იგი სხვა აუდიტორიისთვის (მაგ.,
უმცროსკლასელებისთვის).

ნამუშევარში მკაფიოდ წარმოაჩინეთ:

• (9) სამიზნე აუდიტორიის
(უმცროსკლასელების) თავისებურებები
და საჭიროებები
• (9) სამიზნე აუდიტორიის შესაბამისი
ენობრივ-სტილური მახასიათებლები

შესაძლო თანმდევი კრიტერიუმები:

• (8, 5) გამოიყენეთ ნასწავლი
გრამატიკული საკითხების, ლექსიკისა და
სტილის ცოდნა.
საკომუნიკაცო სიტუაცია

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 198 199 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი
წარმოდგენები

ქვეცნებები შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების
ტიპები

მოსმენა (სტრატეგიები მოსმენამდე,
მოსმენის დროს, მოსმენის შემდეგ
(მაგ., მოსმენის მიზნის განსაზღვრა,
წინარე ცოდნის მობილიზება,
ჩანაწერების კეთება, დამაზუსტებელი
კითხვების დასმა, რეფრაზირება,
მოსმენილის გონებაში გაცოცხლება,
შეჯამება, და მისთ.)

ლაპარაკი (სტრატეგიები
ლაპარაკის დაწყებამდე, ლაპარაკის
დროს, ლაპარაკის შემდეგ (მაგ.,
საკომუნიკაციო სიტუაციის
განსაზღვრა-დაზუსტება, რეპეტიციის
გავლა, გეგმის შედგენა)

კითხვა (სტრატეგიები კითხვამდე,
კითხვის დროს, კითხვის შემდეგ
(მაგ., წინარე ცოდნის გააქტიურება,
დაკავშირება, ვარაუდების გამოთქმა,
წაკითხულის ვიზუალიზაცია, შეჯამება,
შეკითხვების დასმა, ხელახლა
წაკითხვა, დაჯგუფება-დახარისხება,
კონტექსტზე დაყრდნობით/
ლექსიკონის გამოყენებით სიტყვის
მნიშვნელობის ამოცნობა-დადგენა)

სტრატეგიები წერის დაწყებამდე,
წერის დროს, წერის შემდეგ
(მაგ., კომუნიკაციის სიტუაციური
მახასიათებლების განსაზღვრა;
იდეების გენერირება; იდეების
დაჯგუფება; ცოდნის მობილიზება;
გეგმის შედგენა; პირველადი
ვარიანტის შედგენა; პირველადი
ვარიანტის გაუმჯობესება; ნაწერის
გაფორმება და წარდგენა-გაზიარება)

მეტაკოგნიტური სტრატეგიები

(მაგ., აქტივობის/დავალების
ღირებულების გააზრება; დაფიქრება
სწავლის პროცესზე, წინსვლა-
განვითარების შემაფერხებელი
და ხელშემწყობი ფაქტორების
გაცნობიერება, სწავლის პროცესის
დაგეგმვა, სტრატეგიების მოდელირება

მეტაკოგნიტური პაუზა: აქტივობის
დაწყებამდე ან/და აქტივობის შემდეგ)

ზეპირმეტყვე-
ლების, კითხვის,
წერის სტრატე-
გიების მიზნის
შესაბამისად
შერჩევა და
ადეკვატურად
გამოყენება;
სწავლის
პროცესში
გამოყენებული
სტრატეგიების
გაცნობიერება,
გაანალიზება
და შეფასება
მიზანშეწონი-
ლობისა და
ეფექტიანობის
თვალსაზრისით

დავალება 1.
რეკომენდაციების შემუშავება

მოცემული დავალების (მაგ.,
პრეზენტაციის, „ავტორი და
ნაწარმოები“) შესრულებამდე
დაფიქრდით და დაწერეთ, რა
ნაბიჯები უნდა გადადგათ და რა
სტრატეგიები უნდა გამოიყენოთ
მიზნის მისაღწევად

დავალება 2. წარმატების
კრიტერიუმები

მოცემული დავალების
(მაგ., პერსონაჟის
დღიურის) შესრულებამდე,
დაფიქრდით და ჩამოწერეთ
წარმატების კრიტერიუმები,
რომლებითაც შეაფასებთ
ნამუშევრის პირველად
ვარიანტს. კრიტერიუმების
გათვალისწინებით, შეიტანეთ
მასში საჭირო ცვლილებები და
შეადგინეთ საბოლოო ვარიანტი

→ მოსმენის,
ლაპარაკის,
კითხვისა და
წერის მიზნის
მისაღწევად,
უნდა
შევარჩიოთ და
გამოვიყენოთ
თითოეულის
შესაბამისი
ხერხები, ანუ
სტრატეგიები
→ სწავლის
პროცესზე
დაკვირვება,
გამოყენებული
სტრატეგიების
გაცნობიერება,
სიძნელეების
გადალახვასა
და წინსვლაში
დაგვეხმარება

სტრატეგიები

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

თემატური
ბლოკები/
თემები
ქვეცნებები/
საკითხები
ტრანსფერის
არეალი

შეფასების კრიტერიუმები

მოსწავლეს შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების
ტიპები

თემატური
ბლოკი/
კონტექსტები:

რიცხვები და
მოქმედებები
რიცხვებზე

საკითხები

• ნატურალური,
მთელი,
რაციონალური
რიცხვები და
მოქმედებები
რიცხვებზე

• სიმრავლეები;
ვენის დიაგრამა

• პროცენტი
(სამომხმარებლო
არითმეტიკა);
პროპორცია

• პირდაპირი და
უკუპროპორ-
ციული

დამოკიდებუ-
ლება

• ხარისხი

მიმართულება: რიცხვები

1) რიცხვითი
სიმრავლეები და მათი
თვისებები

• ნატურალური რიცხვების,
მთელი და წილადი
რიცხვების გარდა
არსებობს ირაციონალური
რიცხვები

• რიცხვების გამოსახვა/
ჩაწერა შესაძლებელია
სხვადასხვა ფორმით

• სიმრავლეებზე
მოქმედებების გამოსახვა
შესაძლებელია
სხვადასხვა ფორმით
(ვენის დიაგრამა,
რიცხვითი ღერძი და ა.შ.)

• მათემატიკურ
პრობლემასთან
მუშაობისას
მათემატიკური
ოპერაციების
გამოყენებით,
მოქმედებათა
თანმიმდევრობის
დაცვით, ასევე,
ტექნოლოგიების
გამოყენებით,
შესაძლებელია, ზუსტი
ან მიახლოებითი
ამოხსნების მოძიება

• რაოდენობა და
ფიზიკური სიდიდე
შეიძლება გამოისახოს
შესაბამისი რიცხვითი
მახასიათებლით და
ერთეულით

2) ფარდობა, პროპორცია,
პროცენტი
• ფარდობა ადგენს
შესაბამისობას ორ
რაოდენობას (სიდიდეს)
შორის

1. რიცხვითი სიმრავლეები
და მათი თვისებები

• რაოდენობრივი მსჯელობის,
რიცხვით გამოსახულებებთან
მუშაობის დროს
მოქმედებათა
თანმიმდევრობის დაცვა

• რიცხვების წარმოდეგნა
სხვადასხვა ფორმით

• გამოთვლებთან და
რაოდენობის შეფასებასთან
დაკავშირებული ამოცანების
ამოხსნა

• სიდიდის, ფიზიკური
სიდიდის წარმოდგენა
შესაბამისი ერთეულით

2). ფარდობა, პროპორცია,
პროცენტი

• შესაბამისობის დადგენა
ორ რაოდენობას შორის,
რაოდენობრივი მსჯელობა

• პროპორციული
დამოკიდებულების ჩაწერა
და ამოცანის ამოხსნა
პროპორციის მეშვეობით

პროცენტი

• პროცენთან დაკავშირებული
მოქმედებების შესრულება

• ათწილადის, წილადისა და
პროცენტის დაკავშირება და
შესაბამისობის დადგენა

• პროცენტული ცვლილების
დადგენა

• რეალურ ცხოვრებაში,
მეცნიერებასა და
ფინანსებში პროცენტის
გამოყენება

კომპლექსური დავალება 1

კომპლექსური დავალების
პირობა:

ანაბარზე თანხის დადება:
სამიზნე ცნებები:

რაოდენობრივი მსჯელობა;
ლოგიკა;

დავუშვათ, განზრახული
გაქვთ, ბანკში გარკვეული
თანხა შეინახოთ. ბანკი
გთავაზობთ, თქვენ მიერ
შეტანილ თანხას გარკვეული
სარგებელი დაარიცხოს. ბანკში
სხვადასხვა შემოთავაზება
აქვთ. გთავაზობენ, ეგრეთ
წოდებულ, „მარტივ“ და „რთულ
პროცენტს“. გამოიტანეთ
შესაბამისი დასკვნა, რომელი
პირობით ჯობია თანხის
შენახვა. გაარკვიეთ იმ
შემთხვევისთვის, როცა თანხას
ინახავთ:

ა) ერთ წლამდე ვადით;
ბ) ერთი წლის ვადით;
გ) ორი წლის ვადით.

პრეზენტაციაში ნათლად
უნდა ჩანდეს:

დავუშვათ, განზრახული გაქვთ,
ბანკში გარკვეული თანხა
შეინახოთ. ბანკი გთავაზობთ,
შეტანილ თანხას გარკვეული
სარგებელი დაარიცხოს. ბანკში
სხვადასხვა შემოთავაზება
აქვთ. გთავაზობენ, ეგრეთ
წოდებულ „მარტივ“ და „რთულ
პროცენტს“. გამოიტანეთ
შესაბამისი დასკვნა, რომელი
პირობით ჯობია თანხის

ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲐ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 200 201 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

• პროპორციული
დამოკიდებულება
გვიჩვენებს, თუ როგორ
იცვლება რაოდენობები
ერთმანეთთან
მიმართებაში/
დამოკიდებულებაში.
ეს დამოკიდებულება
შეიძლება სხვადასხვა
ფორმით გამოისახოს

პროცენტი

• პროცენტი ნიშნავს
მთელის მეასედ
ნაწილს (წარმოადგენს
ფარდობას, რომლის
მნიშვნელი ყოველთვის
100-ია)

• მთელის ნაწილები
შეიძლება გამოისახოს
წილადის, ათწილადის ან
პროცენტის ფორმით

• პროცენტული ცვლილება
გვიჩვენებს როგორ
გაიზარდა ან შემცირდა
სიდიდე. ეს ცვლილება
მოცემულია პროცენტით

• პროცენტის და მასთან
დაკავშირებული
მოქმედებების ცოდნა
ფინანსური, სამეცნიერო
და ყოველდღიური
საკითხების გადაჭრაში
გვეხმარება.

შენახვა. გაარკვიეთ იმ შემთხვევისთვის, როცა
თანხას ინახავთ: ა) ერთწლამდე ვადით; ბ) ერთი წლის
ვადით; გ) ორი წლის ვადით

უპასუხეთ შეკითხვებს:

• თუ შეგისრულებიათ ამ
დავალების მსგავსი დავალება?
• რა იყო ამ დავალების
შესრულებისას თქვენთვის საინტერესო?
• რა იყო ამ დავალების
შესრულებისას თქვენთვის რთული?
• როგორ გამოიყენებთ ამ
დავალების შესრულებისას მიღებულ გამოცდილებას
სამომავლოდ?

პრაქტიკული რჩევები კომპლექსური
დავალებისთვის

იმისათვის, რათა დავალებას ადვილად გაართვათ
თავი, საჭიროა, იცოდეთ, რას ნიშნავს „მარტივი“ და
„რთული“ პროცენტი.

დავუშვათ, გვაქვს 1000 ლარი და გვინდა, ეს თანხა
საბანკო ანგარიშზე განვათავსოთ ორი წლის
ვადით. წლიური საპროცენტო განაკვეთი არის 10%.
პროცენტის დარიცხვა წელიწადში ერთხელ ხდება
წლის ბოლოს. ვნახოთ, რა თანხა დაგვიგროვდება
ანგარიშზე როგორც „მარტივი“, ისე „რთული“
პროცენტის შემთხვევაში.

მარტივი პროცენტის შემთხვევაში, ჩვენ ძირ თანხას
(1000 ლარს) დაემატება 1000-ის 10% ანუ 100 ლარი
ორჯერ და ბოლოს ჩვენი თანხა გახდება 1200 ლარი.
რთული პროცენტის შემთხვევაში, ჩვენს ძირ თანხას,
1000 ლარს ერთი წლის შემდეგ დაემატება 1000-ის
10% ანუ 100 ლარი და თანხა გახდება 1100 ლარი,
ხოლო მეორე წლის ბოლოს დაემატება 1100 ლარის
10% ანუ 110 ლარი და საბოლოოდ ორი წლის შემდეგ
ჩვენი თანხა გახდება 1210 ლარი.

კომპლექსური დავალება 2

კომპლექსური დავალების პირობა:

თემა: მარტივი პროცენტი, საბანკო სერვისი.

დარეკეთ ბანკში და გაარკვიეთ, რას ნიშნავს მარტივი
საპროცენტო განაკვეთი.

• წარმოიდგინეთ სიტუაცია, რომ ანაბარზე დადეთ
100 ლარი, დაიანგარიშეთ, რამდენი ლარი გექნებათ
მოგება 1 წლის შემდეგ? 1 წლის და 4 თვის შემდეგ? 2
წლის შემდეგ?
• რა მოხდებოდა, თუ ანაბარზე არ დადებდით
თანხას?
• შეადარეთ რამდენიმე ბანკის პირობები და
განსაზღვრეთ, რომელი ბანკი შემოგთავაზებდათ
უკეთეს პრიობებს იმ ვადის გათვალისწინებით, რაც

თქვენთვის იქნებოდა მისაღები?
• არსებობს კიდევ სხვა ტიპის პროცენტი? მოიძიეთ
ინფორმაცია

პრეზენტაციაში ნათლად უნდა ჩანდეს:

• საკითხის ფორმულირება;
ანალიზი. დარეკეთ მინიმუმ ორ ბანკში და
დაადგინეთ რამდენი ტიპის ანაბარი არსებობს,
როგორია პირობები და გააანალიზეთ, რომელი
პირობაა მომგებიანი, თუ ანაბარზე თანხის დადებას
აპირებთ 1 წელი (2 წელი)

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

თემატური
ბლოკები/
თემები

ქვეცნებები/
საკითხები
ტრანსფერის
არეალი

შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების ტიპები

თემატური
ბლოკი/
კონტექსტები:

ალგებრა და
კანონზომიერება
საკითხები

მიმართულება - ალგებრა

1) ალგებრული
გამოსახულება

• ყოველი ცვლადი

აღნიშნავს უცნობ
სიდიდეს ან უცნობ
რაოდენობას (საგანთა
უცნობ რაოდენობას
შეესაბამება ცვლადი)
• სიტუაციის მათემატიკური
გამოსახვა
შესაძლებელია:
ცვლადების,
სიმბოლოების,
დიაგრამის და

კომპლექსური დავალების პირობა

სამიზნე ცნება: კავშირი; ფორმა;
მოდელირება

(შეიძლება ფიზიკის ინტეგრირება ორივე
კომპლექსურთან)

გლობალური დათბობა და
მოსალოდნელი შედეგები:

გლობალური დათბობის პირობებში
ყოველ წელს იმდენი ყინული დნება,
რომ ოკეანეების დონის გაზრდას იწვევს.
1993 წელს ნასამ დაიწყო მონაცემების
შეგროვება, თუ რამდენი მილიმეტრით
იზრდება ოკეანეების დრონე ყოველ წელს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 202 203 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

• ალგებრული
გამოსახულებები
(გამარტივებები)

• განტოლება-
უტოლობა

• ხარისხი,
ხარისხის
თვისებები

• საკოორდინატო
სიბრტყე;
კოორდინატები

• ფუქნცია

• მიმდევრობა

შესაბამისი
სტანდარტული
მოდელების
გამოყენებით
• ალგებრული
გამოსახულების
მნიშვნელობა
დამოკიდებულია
მასში შემავალი
ცვლადების რიცხვით
მნიშვნელობაზე
• გამარტივების შედეგად
იცვლება ალგებრული
გამოსახულების ფორმა.
გამარტივებისა და
შესაბამისი ოპერაციების
შესრულების
შედეგად ალგებრული
გამოსახულების
ეკვივალენტური
გამოსახულება მიიღება

2). განტოლება,
უტოლობა

• ორი ალგებრული
გამოსახულების
ან ალგებრული
და რიცხვითი
გამოსახულების
შედარების შედეგად
მიიღება განტოლება
ან უტოლობა,
რომელიც შესაბამისი
სიმბოლოების
მეშვეობით გამოისახება
• არითმეტიკული
მოქმედებების
თვისებების,
ასევე, ტოლობისა
და უტოლობის
თვისებების ცოდნითა
და გამოყენებით,
შესაძლებელია
განტოლების (ან
უტოლობის) ამოხსნა
• განტოლებათა/
უტოლობათა სისტემით
შესაძლებელია
ორი ან მეტი
ურთიეთდაკავშირებული
ცვლადების გამოსახვა
• არსებობს განტოლების
(უტოლობის) ამოხსნის
სხვადასხვა სტრატეგია,
მათგან ზოგიერთი უფრო
ეფექტიანია.

3). დამოკიდებულება,
ფუნქცია, გრაფიკი
• ორი სიმრავლის
ელემენტებს შორის
შეიძლება დამყარდეს
შესაბამისობა,

1) ალგებრული
გამოსახულება

• უცნობი
რაოდენობის
გამოსახვა
ცვლადის
მეშვეობით
• აღწეროს როგორ
გამოისახება
სიტუაცია
ცვლადების,
სიმბოლოების,
დიაგრამის ან
შესაბამისი
სტანდარტული
მოდელების
მეშვეობით,
როგორ
შეესაბამება
ცვლადი უცნობ
სიდიდეს
და იწერება
გამოსახულება
• გამოსახულების
გამარტივების
შედეგად
ეკვივალენტური
ფორმის მიღება

2) განტოლება,
უტოლობა

• ორი ალგებრული
გამოსახულების
ან ალგებრული
და რიცხვითი
გამოსახულების
შედარების
შედეგად მიიღოს
განტოლება
ან უტოლობა
და გამოსახოს
შესაბამისი
სიმბოლოებით
• არითმეტიკული
მოქმედებების
თვისებების,
ასევე, ტოლობისა
და უტოლობის
თვისებების
ცოდნითა და
გამოყენებით,
შეძლოს
განტოლების
(ან უტოლობის)
ამოხსნა
• განტოლებათა/
უტოლობათა
სისტემის
მეშვეობით
შეძლოს
ორი ან მეტი

• მოიძიეთ ინტერნეტით ინფორმაცია,
თუ რამდენი მილიმეტრით იზრდება
ოკეანეების დონე ყოველ წელს
• გადაიტანეთ მონაცემები საკოორდინატო
სიბრტყეზე და განიხილეთ გრაფიკი
• მოახდინეთ სიტუაციის მოდელირება

პ.ს. ყოველ წელს იზრდება 3.2
მილიმეტრით. ეს ინფორმაცია წინაწარ
მოსწვლეებს არ გააცნოთ, სასურველია,
თავად მოიძიონ ინფორმაცია, რადგან ასე
მეტს გაიგებენ გლობალურ დათბობასა და
საშიშროებაზე

ვიდეო

https://www.youtube.com/watch?v=VbiRNT_gWUQ

პრეზენტაციაში ნათლად აჩვენეთ:

• რამდენი წლის მერე გაიზრდება ოკეანის
დონე 25 მილიმეტრით?
• მსოფლიოში 100 მილიონი ადამიანი
ცხოვრობს ზღვის დონიდან 94 სმ-
ის სიმაღლეზე, რამდენი წლის
მერე გადაფარავს წყალი ხმელეთს
(კონკრეტულ რეგიონებს), თუ ყინულის
დნობა იმავე ტემპით გაგრძელდა?
• მოიძიეთ რამდენიმე ქალაქი, რომელიც
ზღვის დონეზე 94 სმ-სიმაღლეზეა
გაშენებული

მინი კომპლექსური დავალება 2

წრფივი თანაბარი მოძრაობა

როგორ არის დამოკიდებული/რა კავშირია
თანაბარი მოძრაობის დროს განვლილ
გზასა და დროს შორის.

აჩვენეთ კავშირი სიჩქარეს, განვლილ
გზასა და დროს შორის, მოახდინეთ
ფორმულირება.

მიუხედავად
ელემენტების ბუნებისა
• დამოკიდებულება
აღწერს, თუ როგორ
არის დაკავშირებული
სხვადასხვა სიდიდეები
ერთმანეთთან
• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულების
ასახვა შესაძლებელია
განტოლებებით/
ფორმულით, გრაფიკებით,
ცხრილებით ან სიტყვიერი
აღწერით
• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულებაში
არსებობს
დამოუკიდებელი
და დამოკიდებული
ცვლადები, სიდიდეები
• ფუქნციის გარდაქმნის
შედეგად მიიღება მსგავსი
ფუქნციები
• ფუნქციების მეშვეობით
შესაძლებელია აღიწეროს
რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე მოვლენები/
პროცესები

1. მიმდევრობა

• კანონზომიერებების
აღმოჩენა და
მათემატიკური
ფორმულირება
გვეხმარება პროცესის
აღწერაში, დასკვნების
გაკეთებასა და სამყაროს
შესწავლაში
• მიმდევრობა შეიძლევა
გამოისახოს ვერბალურად,
დიაგრამის, გრაფიკის,
ფორმულის, ასევე,
სიმბოლოების მეშვეობით

ურთიეთდაკავშირე-ბული
ცვლადების გამოსახვა,
სისტემის შედგენა
• განტოლების
(უტოლობის) ამოხსნა
სხვადასხვა
სტრატეგიით და განსაზღვროს,
რომელი სტრატეგია უფრო
ეფექტიანია

3) დამოკიდებულება, ფუნქცია,
გრაფიკი.
• ორი სიმრავლის
ელემენტებს შორის
შესაბამისობის დამყარება,
მიუხედავად ელემენტების
ბუნებისა
• იმის აღწერა, თუ
როგორ უკავშირდებიან
ერთმანეთს სხვადასხვა
სიდიდეები
• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულების ასახვა
განტოლებებით/ფორმულით,
გრაფიკებით, ცხრილებით ან
სიტყვიერი აღწერით
• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულებაში
დამოუკიდებელი და
დამოკიდებული ცვლადების,
სიდიდეების განსაზღვრა
• გარდაქმნების
შედეგად მსგავსი ფუნქციების
მიღება
• რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე პროცესის ასახვა
ფუნქციის მეშვეობით

მიმდევრობა
• ბუნებაში მივდინარე
პროცესებსა და მოვლენებში
კანონზომიერების აღმოჩენა
• კანონზომიერებების
აღმოჩენა და მათემატიკური
ფორმულირება
• მიმდევრობის
გამოსახვა ვერბალურად,
დიაგრამის, გრაფიკის,
ფორმულის ან სიმბოლოების
მეშვეობით წესის განსაზღვრა
და გამოსახვა, თუ როგორ
უკავშირდება მიმდევრობის
კონკრეტული რიცხვი (წევრი)
მიმდევრობაში თავის პოზიციას

პრეზენტაციისას, აჩვენეთ:

• ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულება/
კავშირი
• როგორი დამოკიდებულებაა? რატომ
ჰქვია წრფივი?
• რა მოხდება, თუ მუდმივი კოეფიციენტი
დაემატება?
• შეადარეთ ორი - სამი სხვადასხვა
მანქანის განვლილი გზა, რომლებსაც
სხვადასხვა სიჩქარე აქვთ
• თუ სიჩქარე იზრდება, რა ემართება
გრაფიკს? იმსჯელეთ
• (აღწერეთ იგივე სიტუაცია, როგორ
ფუნქციას მივიღებთ, განვლილი გზის
მუდმივობის შემთხვევაში? როგორი ფორმა
ექნება გრაფიკს? დიფერენცირება)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 204 205 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

თემატური
ბლოკები/
თემები
ქვეცნებები/
საკითხები
ტრანსფერის
არეალი

შეფასების კრიტერიუმები

მოსწავლეს შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების
ტიპები

თემატური
ბლოკი/
კონტექსტები:

საკითხები

• ბრტყელი
ფიგურები
(ფიგურების
ელემენტები,
თვისებები,
კავშირები)

• კუთხეები

• სამკუთხედების
კლასიფიკაცია
(პითაგორას
თეორემა)

• ოთხკუთხედები
(პარალელოგ-
რამი, რომბი,
მართკუთხედი,
კვადრატი,
ტრაპეცია)

• სივრცული
სხეულები

• ფართობი,
მოცულობა

• ანალიზური
გეომეტრია

• ვექტორები
(ფიზიკის
ინტეგრირება)

მიმართულება:
გეომეტრია

1) გეომეტრიული
ფიგურები, ბრტყელი
ფიგურები და მათი
ზომები

2) სივრცული ფიგურები
და მათი ზომები

პ.ს. მკვიდრი
წარმოდგენები ეხება
ორივე სამიზნე ცნებას

• გეომეტრიული მოდელი
რეალურ ცხოვრებასა
და სამყაროში
მიმდინარე მოვლენებს
აღწერს გეომეტრიული
ობიექტების ან ფიგურის
მეშვეობით. კარგი
მოდელი სამყაროში
მიმდინარე პროცესების
გაგებაში გვეხმარება

• ჩვენს გარშემო და
გარემომცველ ბუნებაში
არსებულ უამრავ
საგანს გეომეტრიული
ფიგურების ფორმა აქვს;
გეომეტრიული ფიგურა
შემოსაზღვრულია
წერტილით, მონაკვეთით,
წირით ან ზედაპირით

• გეომეტრიული
ფიგურების თვისებების
ცოდნა გეომეტრიული
ობიექტების და
მოდელების აგებაში
გვეხმარება

• კვლევის მეშვეობით
შესაძლებელია ახალი
კავშირების აღმოჩენა და
დადგენა

• სიბრტყესა და სივრცეში
გეომეტრიული ფიგურების
ზომა გამოითვლება
შესაბამისი

1) ბრტყელი ფიგურები და
მათი ზომები

2) სივრცული ფიგურები და
მათი ზომები

• რეალურ ცხოვრებაში,
სამყაროში მიმდინარე
მოვლენების აღწერა
გეომეტრიული ობიექტების/
ფიგურების მეშვეობით

• გეომეტრიული ფიგურების
ცნობა და კლასიფიკაცია

• ახალი კავშირების დადგენა
და გამოსახვა

• გეომეტრიული ფიგურების
ზომების გამოთვლა წესის
შესაბამისად და გამოსახვა
სტანდარტულ ერთეულებში

• გეომეტრიული ფიგურის
ელემენტებს შორის
კავშირების დამყარება და
ამ კავშირებზე ლოგიკური
მსჯელობა

• გეომეტრიული პრინციპების
ცოდნის გამოყენებით
გეომეტრიული ფიგურებისა
და მისი ელემენტების
(ტოლობა, მსგავსება)
დაკავშირება

კომპლექსური დავალების
პირობა 1

მშენებლობა, არქიტექტურა,
უსაფრთხოება

სამიზნე ცნებები: მოდელი,
ფორმა/ზომა; კავშირები

დავუშვათ,რომ არქიტექტორი
ხართ და გინდათ, სახლში
მეორე სართულზე
ასასვლელი კიბის დიზაინი
გააკეთოთ და შექმნათ
მოდელი. არქიტექტურაში
დამკვიდრებული ერთ-
ერთი მოდელის თანახმად,
მიმართავენ შემდეგ
კონსტრუქციას: 3 ერთეული
სიმაღლე, 4 ერთეული
სიგრძე და 5 ერთეული კი,
დახრილზე. ასეთნაირად
აგებენ საფეხურებს. ქვემოთ
შეგიძლიათ იხილო ერთ-ერთი
მოდელი. ნაჩვენები მოდელის
გათვალისწინებით, თქვენი
სახლის მაგალითზე ააგეთ
კიბის კონსტრუქციის მოდელი.

ასევე, შეგიძლიათ ააგოთ
სხვა ტიპის კიბის მოდელიც,
შეცვალოთ მონაცემები,
მაგრამ თქვენ მიერ გამოსახულ
მოდელში შეადარეთ
ერთმანეთს ორი კონსტრუქცია
და იმსჯელეთ მათ შორის
მსგავსებაზე, რა საერთო
კანონზომიერება აღმოაჩინეთ
ამ ორ კონსტრუქციას შორის
(და რა განასხვავებს მათ
ერთმანეთისგან), ასევე,
რისი შეცვლა შეგიძლიათ?
როგორი შეიძლება იყოს კიბის
საფეხური? (მაღალი, უფრო
დაბალი და ა.შ.)

წესით, გაზომვა
ხდება შესაბამისი
სტანდარტული
ერთეულით

• გეომეტრიულ ფიგურებსა
და ელემენტებს
შორის არსებობს
გარკვეული კავშირი.
კვლევის მეშვეობით
შესაძლებელია ახალი
კავშირების აღმოჩენა და
დადგენა. ამ კავშირების
გაგება და გაანალიზება
ავითარებს მსჯელობა-
დასაბუთებას

• გეომეტრიული
პრინციპების ცოდნითა
და გამოყენებით
შეგვიძლია აღვწეროთ
და დავაკავშიროთ
გეომეტრიული ფიგურები
და მათი ელემენტები
(ტოლობა, მსგავსება...)

პრეზენტაციისას ნათლად
აჩვენეთ:

• რა არითმეტიკული
მოქმედებები შეასრულეთ კიბის
დახრილობის დასადგენად?
რა კავშირია კიბის დახრასა და
სამკუთხედის (საფეხურების)
კუთხეებს შორის?

• როგორ დაყავით დახრილის
სიგრძე და როგორ ააგეთ
სამკუთხედები?

• რა იყო დავალების
შესრულებისას
ხელისშემშლელი ფაქტორი?

• რისი ცოდნა აღმოჩნდა
აუცილებელი დავალების
შესასრულებლად?

• ჩამოაყალიბეთ დავალების
გართულებული ვარიანტი

• რა კავშირია მართკუთხა
სამკუთხედის გვერდებსა და
კუთხეებს შორის? როგორ
გამოისახება ეს კავშირი?

კომპლექსური დავალების
პირობა 2

დავუშვათ, რომ არქიტექტორი
ხართ და დამკვეთმა შენობის
პირველი სართულის გეგმარება
დაგიკვეთათ (იხილეთ
გეგმარების ნიმუში გვ. 2).
შენობის ზომები (სიგრძე და
სიგანე) თავად განსაზღვრეთ.
ოთახების რაოდენობა, ზომა და
განლაგებაც თავად შეარჩიეთ.
ამის შემდეგ ერთი რომელიმე
ოთახის ორ კედელზე მონიშნეთ
საავარიო გასასვლელები.
მნიშვნელოვანია,
გაითვალისწინოთ, რომ:

1) საერთაშორისო სტანდარტის
მიხედვით, თუ მართკუთხედის
ფორმის ოთახს აქვს ორი
საავარიო გასასვლელი, მათ
შორის მანძილი, სულ მცირე,
ოთახის დიაგონალის ნახევრის
ტოლი უნდა იყოს;

2) საავარიო გასასვლელებზე
დაწესებული
საერთაშორისო სტანდარტის
გათვალისწინებით,
საავარიო გასასვლელების
ადგილმდებარეობა ისე უნდა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 206 207 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

შეარჩიოთ, რომ მათ შორის
რაც შეიძლება პატარა მანძილი
იყოს.

პრეზენტაციისას ნათლად
აჩვენეთ:

• რა არითმეტიკული
მოქმედებები შეასრულეთ
შერჩეული ოთახის
დიაგონალის სიგრძისა და
საავარიო გასასვლელების
ადგილმდებარეობის
დასადგენად?

• ზომები: ოთახის სიგრძე/
სიგანე; ოთახის დიაგონალის
სიგრძე; საავარიო
გასასვლელებს შორის
მანძილი და სხვ.

ადრე თუ შეგისრულებიათ
მსგავსი დავალება?

• რა იყო დავალების
შესრულებისას
ხელისშემშლელი გარემოება?

• რისი ცოდნა აღმოჩნდა
აუცილებელი დავალების
შესასრულებლად?

• ჩამოაყალიბეთ დავალების
გართულებული ვარიანტი

პითაგორას თეორემის უკეთ
გასააზრებლად, იხილეთ
ქვემოთ მოცემული ბმულები:

ბმული 1

ბმული 2

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

თემატური
ბლოკები/
თემები

ქვეცნებები/
საკითხები
ტრანსფერის
არეალი

შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

კომპლექსური დავალებების ტიპები

მიმართულება:
სტატისტიკა/ალბათობა

1. სტატისტიკა,
მონაცემთა ანალიზი

• სტატისტიკა და
მონაცემთა ანალიზი
გულისხმობს საკვლევი
თემის განსაზღვრას,
მონაცემების
შეგროვებას,
დამუშავებას, შესაბამისი
ფორმით გამოსახვას და
დასკვნის გაკეთებას

• მონაცემების უკეთ
აღსაქმელად და
გასაანალიზებლად,
საჭიროა მათი
მოწესრიგება და
ორგანიზება

• მონაცემების სხვადასხვა
ფორმით გამოსახვა
სიტუაციის ანალიზსა და
დასკვნის გაკეთებაში
გვეხმარება

• მონაცემების
დამუშავებითა
და ანალიზით
შესაძლებელია
ვალიდური დასკვნის
გაკეთება და
პროგნოზირება

2). ალბათობა,
ალბათობის ხდომილება

• რეალური მოვლენის
ხდომილების ალბათობა
სხვადასხვა სიზუსტით
განისაზღვრება

თემატური ბლოკი/
კონტექსტები:

საკითხები

• სტატისტიკა

• (მონაცემების
შეგროვება,
კითხვარის
შედგენა,
კვლევის
დაგეგმვა,
ინფორმაციის
ანალიზის
წარმოდგენა)

• კომბინატორიკის
ელემენტები

• ალბათობა
(ხდომილებათა
სივრცე)

1) სტატისტიკა,
მონაცემთა
ანალიზი

• სტატისტიკის
მნიშვნელობის
გააზრება და
პროცესის სწორად
წარმართვა
• კვლევის
საჭიროების და
შინაარსის
გააზრება,
კვლევის დაგეგმვა,
ექპერიმენტის
ჩატარება
• მონაცემების
დამუშავება
• საკვლევ თემაზე
მონაცემების
შეგროვება,
დამუშავება და
სხვადასხვა
ფორმით
გამოსახვა
• მონაცემების
დამუშავებითა
(შემაჯამებელი
რიცხვითი
მახასიათებ-
ლებით,
ცენტრალური
ტენდენციის
საზომები) და
გაანალიზებით,
ვალიდური
დასკვნების
გაკეთება

2). ხდომილების
ალბათობა

• რეალური
მოვლენების
ხდომილება
სხვადასხვა
სიზუსტით
განისაზღვრება

კომპლექსური დავალების პირობა:
სამინზე ცნება: მოდელი; კვლევა;
რაოდენობრივი მსჯელობა

მოსწავლეების დამოკიდებულება
სასწავლო გარემოს მიმართ
კვლევა

სამიზე ცნებები: რაოდენობრივი
მსჯელობა; კვლევა; მოდელი

ქვემოთ ნაჩვენები ნიმუშის მიხედვით
შეადგინეთ კითხვარი და ჩაატარეთ
გამოკითხვა სკოლაში/სასწავლო
დაწესებულებაში;

კვლევის დაგეგმვისას გამოიყენეთ
შემდეგი ნაბიჯები:

1. შეარჩიეთ ფოკუს ჯგუფი
2. შეაგროვეთ მონაცემები
3. გამოსახეთ მონაცემები სხვადასხვა
ფორმით
4. გააანალიზეთ შედეგები
5. დაწერეთ დასკვნა

პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ

• რომელი კრიტერიუმით ადგენთ, რომ
მოსწავლეებს მოსწონთ სკოლა?
• არის თუ არა განსხვავებული
დამოკიდებულება გოგოებსა და ბიჭებს

1. რომელ კლასში სწავლობთ?
2. თქვენი სქესი
3. საშუალოდ რამდენ საათს
ატარებთ სკოლაში ყოველდღე?
4. როგორ ფიქრობთ აქვს თუ არა
ბიჭს გოგოსთან შედარებით
მეტი უფლებები?

5. ეთანხმებით თუ არა: მოსწავლეს რომელიც
კარგად სწავლობს, მეტ ყურადღებას ქცევენ

6. 10 ქულიანი სისტემით
როგორ შეაფასებდით სკოლას?

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

ვეთანხმები

არ ვეთანხმები

ნაწილობრივ ვეთანხმები

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 208 209 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

შორის?
• როგორ ჩაატარეთ გამოკითხვა?
• როგორ შეგიძლიათ მონაცემების
გამოსახვა?

კომპლექსური დავალება 2
სამიზნე ცნებები: რაოდენობრივი
მსჯელობა

გააკეთეთ ცხრილი და მოიფიქრეთ, რა
არის ალბათობები:
1) ალბათობა იმისა, რომ მოვიდეს წითელი
ფერის ბანქო?
2) ალბათობა იმისა, რომ მოვიდეს შავი
ფერის ბანქო?
3) ალბათობა იმისა, რომ მოვიდეს 6-იანი?
ქალი? ტუზი? და ა.შ.
4) ალბათობა იმისა, რომ მოვიდეს გულის
10-იანი

მე-9 კლასში ბანქოს სავარჯიშო შეიძლება
განხილული იყოს დამოუკიდებელი
ალბათობის ხდომილებათა ნამრავლის
გამოყენებით

ვარიანტი 2:
არის ორი სპინერი, რა არის ალბათობა,
რომ მოვა:

1) ორი ექვსიანი?
2) ორი ოთხიანი?
3) 27 და 1?
4) 3-ის ჯერადები ორივეგან?
5) ლუწი რიცხვები ორივე სპინერზე?
6) კენტი რიცხვი ერთგან და ლუწი მეორე
სპინერზე?

თავად მოიფიქრეთ და წარმოადგინეთ
მსგავსი სავარჯიშო.

პრეზენტაციისას ნათლად აჩვენეთ:
• როგორ/რა მეთოდით დაითვალე
ვარიანტები

როგორ შეუსაბამეთ თითოეულ ვარიანტს
შესაბამისი ალბათობა (მოსვლის
ალბათობა)

სამიზნე ცნება/
ცნებასთან
დაკავშირებული
მკვიდრი წარმოდგენები

საკითხები/
ქვეცნებები

შეფასების კრიტერიუმები

მოსწავლეს შეუძლია:

შეფასების კრიტერიუმები
კომპლექსური
დავალებისთვის
ნაშრომში/ნაშრომის
პრეზენტაციისას ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ᲛᲐᲗᲔᲛᲐᲢᲘᲙᲐ

მოცემულია სამიზნე ცნებები და შესაბამისი მკვიდრი წარმოდგენები სრულად

მიმართულება რიცხვები

1) სიმრავლე, რიცხვითი
სიმრავლეები და მათი
თვისებები

• ნატურალური რიცხვების,
მთელი და წილადი
რიცხვების გარდა,
არსებობს ირაციონალური
რიცხვებიც
• რიცხვების გამოსახვა/
ჩაწერა შესაძლებელია
სხვადასხვა ფორმით
• სიმრავლეებზე
მოქმედებების გამოსახვა
შესაძლებელია
სხვადასხვა ფორმით
(ვენის დიაგრამა,
რიცხვითი ღერძი და ა.შ.)
• მათემატიკურ
პრობლემაზე მუშაობისას,
მათემატიკური
ოპერაციების
გამოყენებით,
მოქმედებათა
თანმიმდევრობის დაცვით,
ასევე ტექნოლოგიების
გამოყენებით,
შესაძლებელია, ზუსტი ან
მიახლოებითი პასუხების
მოძიება

2) ფარდობა, პროპორცია,
პროცენტი
• ფარდობა ადგენს
შესაბამისობას ორ
რაოდენობას (სიდიდეს)
შორის
• პროცენტი ნიშნავს
მეასედს, გამოსახავს
ფარდობას, რომლის
მნიშვნელი ყოველთვის
100-ია

• პროპორციული
დამოკიდებულება
გვიჩვენებს, თუ როგორ
იცვლება რაოდენობები
ერთმანეთთან
მიმართებით/
დამოკიდებულებაში.
ეს დამოკიდებულება
შეიძლება სხვადასხვა
ფორმით იყოს გამოსახ-
ული

1) სიმრავლე, რიცხვითი
სიმრავლეები და მათი
თვისებები

• რაოდენობრივი მსჯელობის,
რიცხვით გამოსახულებებთან
მუშაობისას მოქმედებათა
თანმიმდევრობის დაცვა
• რიცხვების სხვადასხვა
ფორმით გამოსახვა
• გამოთვლებსა და
რაოდენობის შეფასებასთან
დაკავშირებული ამოცანების
ამოხსნა

2) ფარდობა, პროპორცია,
პროცენტი

• შესაბამისობის დადგენა ორ
რაოდენობას შორის
• პროცენტის გამოთვლა
• პროპორციული
დამოკიდებულების ჩაწერა
და ამოცანის ამოხსნა
პროპორციის მეშვეობით

1) სიმრავლე, რიცხვითი
სიმრავლეები და მათი
თვისებები

• როგორ განსხვავდება
რიცხვები ერთმანეთისაგან?
რამ გამოიწვია რაციონალური
რიცხვის არსებობა? მთელი
რიცხვის არსებობა?
• როგორ არის შესაძლებელი
სხვადასხვა ფორმით
გამოსახული რიცხვების
ურთიერთდაკავშირება?
• რაში გვეხმარება
სიმრავლეებზე მოქმედებების
სხვადასხვა ფორმით
გამოსახვა?
• აჩვენეთ, რომ წილადებსა
და სასრულ ათწილადებზე
მოქმედებების
გასამარტივებლად,
შესაძლებელია
თვალსაჩინოებების
გამოყენება
• რატომ არის აუცილებელი
მოქმედებათა
თანმიმდევრობის დაცვა.
როგორ გვეხმარება
ტექნოლოგიები ზუსტი ან
მიახლოებითი გამოთვლების
შესრულებაში

2) ფარდობა, პროპორცია,
პროცენტი

• რომ ფარდობა არის ორ
სიდიდეს (რაოდენობას) შორის
შესაბამისობა
• როგორ გამოითვლება
პროცენტი; რას ნიშნავს
პროცენტი, პროცენტული
ცვლილება; პროცენტის
მნიშვნელობა ყოველდღიურ
ცხოვრებაში
• თუ როგორ იცვლება
რაოდენობები ერთმანეთთან
მიმართებით პროპორციული
დამოკიდებულებების დროს
• რომ პროპორციული
დამოკიდებულება შეიძლება
სხვადასხვა ფორმით იყოს
გამოსახული

საკითხები
1) მთელი და
რაციონალური
რიცხვები,
სიმრავლეები

• ნატურალური,
მთელი,
რაციონალური
რიცხვები
• მოქმედებები
რიცხვებზე,
ხარისხი
• სიმრავლეები;
ვენის დიაგრამა

ზომის
ერთეულები:
სიჩქარის, მასის,
დროის

2) ფარდობა,
პროპორცია,
პროცენტი

• პროცენტი
(სამომხმარებლო
არითმეტიკა)
• რიცხვის
პროცენტის
პოვნა
• ერთი რიცხვი
მეორის რამდენი
პროცენტია
• პროპორცია
•პირდაპირი
და უკუპრო-
პორციული
დამოკიდებუ-
ლება
• სიჩქარე,
როგორც
განვლილი გზისა
და დროის
ფარდობა,
თანაბარი
სიჩქარით
მოძრაობა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 210 211 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მიმართულება: ალგებრა

3) ალგებრული
გამოსახულება

• სიტუაციის მათემატიკური
გამოსახვა შესაძლებელია
ცვლადების, სიმბოლოების,
დიაგრამის და შესაბამისი
სტანდარტული მოდელების
გამოყენებით
• რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე პროცესის
მოდელირება
(ფორმულირება)
შესაძლებელია
სიტუაციიდან
მათემატიკური
ასპექტების გამოყოფით,
მნიშვნელოვანი
ცვლადების გამოვლენითა
და აღნიშვნით, ასევე,
ცვლადებს შორის
ურთიერთმიმართების
დადგენით
• გამარტივებისა და
შესაბამისი ოპერაციების
შესრულების
შედეგად ალგებრული
გამოსახულების
ეკვივალენტური ფორმა
მიიღება

4) განტოლება, უტოლობა
რეალურ ცხოვრებაში

მიმდინარე პროცესის
მათემატიკური გამოსახვა
და მათემატიკური სამუშაოს
შესრულება:

1. ცვლადების,
სიმბოლოების,
დიაგრამის და შესაბამისი
სტანდარტული
მოდელების, ფორმულის
(განტოლების,
გამოსახულების)
გამოყენებით,
შესაძლებელია რეალურ
ცხოვრებაში მიმდინარე
პროცესის მათემატიკური
წარმოდგენა
(მოდელირება).
2. პრობლემის
გადასაჭრელად უამრავი
სტრატეგია არსებობს,
მათგან ზოგიერთი მეტად
ეფექტიანია, ზოგიერთი -
ნაკლებად.
3. განტოლებაში
(უტოლობაში) შესაბამისი
ოპერაციების შედეგად
მიიღება ტოლფასი
განტოლება (უტოლობა).

3) ალგებრული
გამოსახულება

• ცვლადი,

უცნობი სიდიდე,
ფორმულა
• ალგებრული
გამოსახულება,
გამარტივება
• ერთი წევრის
ორ წევრზე
გამრავლება
• შემოკლებული
გამრავლების
ფორმულები
(ახსნა გეომეტრი-
ული გამოსახვით)

ნიმუში:
ალგებრული
მანიპულაციები
და გამარტივე-
ბები სირთულის
მიხედვით :
a(b±c)=ab±ac
(a±b)〗^2= a^2±2ab+b^2
(a+b)(a-b)= a^2-b^2

კვადრატების
სხვაობის
წარმოდგენა
ნამრავლად:
a^2-b^2=(a-b)(a+b)

4) განტოლება,
უტოლობა

• განტოლება,
ტოლობის
თვისებები
• ამოცანის
• ამოხსნა
ცვლადის
მეშვეობით
• რეალური
სიტუაციის
ამსახველი
პრობლემების/
ამოცანების
ამოხსნა,
ალგებრული
გამოსახულებისა
და განტოლების
მეშვეობით
• წრფივი
უტოლობა (ცნების
დონეზე, მარტივი)
• ყოფით

ცხოვრებასთან
დაკავშირებული
ამოცანების
ამოხსნა
განტოლებების/
უტოლობის/

3) ალგებრული
გამოსახულება

• რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე პროცესის/
სიტუაციის მოდელირება
(ფორმულირება)
• გამოსახულების
გამარტივების შედეგად
ეკვივალენტური ფორმის
მიღება

4) განტოლება, უტოლობა

• სტანდარტული მოდელების/
ფორმულების (განტოლება,
უტოლობა) გამოყენებით,
რეალური პროცესების
გამოსახვა/ მოდელირება, და
პირიქით
• განტოლების (უტოლობის)
ტოლფას განტოლებად
(უტოლობად) გარდაქმნა
• პრობლემის გადაჭრისას
სიტუაციის გათვალისწინება/
გაანალიზება და შესაბამისი
სტრატეგიის შერჩევა

5) დამოკიდებულება,
ფუნქცია, გრაფიკი

• მათემატიკური ცნებებითა
და ენით გამოსახულ
ორ სიდიდეს შორის
დამოკიდებულება,
გამოიყენოს რეალური
პროცესების ასახსნელად,
პროგნოზირებისა და
მოდელირებისათვის და
პირიქით
• ორ სიდიდეს შორის
შესაბამისობის დამყარება
• სიდიდეს შორის
დამოკიდებულების აღწერა
• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულების
გამოსახვა ცხრილის,
განტოლების, ფორმულის,
გრაფიკისა და სიტყვიერი
აღწერის სახით

6) მიმდევრობა

• ბუნებაში მიმდინარე
სამყაროსეული
კანონზომიერების აღწერა,
დასკვნების გაკეთება
და მათემატიკური
ფორმულირება
• მიმდევრობის ვერბალურად,
დიაგრამის, გრაფიკის,
ფორმულისა და
სიმბოლოების გამოყენებით
გამოსახვა

3) ალგებრული გამოსახულება

• როგორ გამოსახეთ
მათემატიკური სიტუაცია
ცვლადების, სიმბოლოების,
დიაგრამის და შესაბამისი
სტანდარტული მოდელების
საშუალებით
• როგორ არის შესაძლებელი
მათემატიკური ასპექტების
გამოყოფით და მნიშვნელოვანი
ცვლადების გამოვლენით
რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე პროცესის/
სიტუაციის მოდელირება?
• კავშირი ეკვივალენტურ
ფორმებს შორის; რას ნიშნავს
გამოსახულების გამარტივება?

4) განტოლება, უტოლობა

როგორ ხდება რეალურ
ცხოვრებაში მიმდინარე
პროცესის მათემატიკური
გამოსახვა და მათემატიკური
სამუშაოს შესრულება:

1. როგორ ხდება რეალურ
ცხოვრებაში მიმდინარე
პროცესების მათემატიკური
მოდელირება. გადაჭერით
რეალურ ცხოვრებაში
მიმდინარე პროცესი/პრობლემა
მათემატიკური მოდელის
დახმარებით.
2. ალგორითმი, რომელიც
პრობლემის გადაჭრაში
დაგეხმარათ; რა სტრატეგია
გამოიყენეთ და როგორ
ასაბუთებთ პასუხს.
3. რომელი პროცედურების
და გამარტივების შედეგად
შეიძლება განტოლების/
უტოლობის ტოლფასი
განტოლებით/უტოლობით
შეცვლა.

5) ფუნქცია/დამოკიდებულება

• როგორ აღწერთ მათემატიკური
მოდელით რეალურ
ცხოვრებაში მიმდინარე
მოვლენებს მათემატიკური
ცნებებისა და ენის
გამოყენებით
• როგორ დგინდება
სიმრავლეების ელემენტებს
შორის შესაბამისობა
• როგორ აღწერს
დამოკიდებულება სიდიდეებს
შორის კავშირს
• როგორ შეიძლება
ინფორმაციის გამოსახვა?

განტოლებათა
სისტემის მეშვეობით

5) წრფივი
დამოკიდებულება
პირდაპირპრო-
პორციული
დამოკიდებულება

• საკოორდინატო
სიბრტყე
• პირდაპირპრო-
პორციულობის
გამოსახვა
გრაფიკულად

წრფივი ფუნქცია

• წრფივი ფუნქციის
გამოსახვა
y=kx+b ; ფორმით
(სიჩქარის,
განვლილი გზისა
და დროის კავშირის
გააზრება წრფივი
დამოკიდებულების
მეშვეობით)

სისტემის ამოხსნა
გრაფიკულად

6) მიმდევრობა

კანონზომიერების
აღმოჩენა
მიმდევრობაში და
გამოსახვა

5) დამოკიდებულება,
ფუნქცია, გრაფიკი

• მათემატიკური
მოდელი რეალურ
ცხოვრებაში
მიმდინარე მოვლენებს
მათემატიკური
ცნებებისა და
ენის გამოყენებით
აღწერს. პროცესები
შეიძლება გამოისახოს
განტოლების,
ამოსახულების ან
გრაფიკის მეშვეობით.
მათემატიკური
მოდელი რეალური
პროცესების
ახსნისა და
პროგნოზირებისთვის
გამოიყენება
• ორი სიმრავლის
ელემენტებს შორის,
ელემენტების
ბუნების მიუხედავად,
შესაძლებელია
შესაბამისობის
დამყარება
• დამოკიდებულება
აღწერს, თუ როგორ
არის დაკავშირებული
სხვადასხვა სიდიდე
ერთმანეთთან
• სიდიდეებს შორის
დამოკიდებულების
გამოსახვა
შესაძლებელია
განტოლებებით/
ფორმულით,
გრაფიკებით,
ცხრილებით ან
სიტყვიერი აღწერით

6) მიმდევრობა

• კანონზომიერებების
აღმოჩენა და
მათემატიკური
ფორმულირება
პროცესის აღწერაში,
დასკვნების
გაკეთებასა და
სამყაროს შესწავლაში
გვეხმარება
• მიმდევრობა
შეიძლება გამოსახული
იყოს ვერბალურად,
დიაგრამის,
გრაფიკის, ფორმულის
მეშვეობით, ასევე,
სიმოლოების
გამოყენებით

ჩამოთვალეთ ფორმები
და იმსჯელეთ მათ
უპირატესობებზე,
როგორ გეხმარებათ ფუნქციის
სხვადასხვა ფორმით
გამოსახვა (გრაფიკი, ცხრილი,
დიაგრამა, ფორმულა) საკითხის
სიღრმისეულად გაგებასა და
პრობლემის გადაჭრის გზების
ძიებაში?

6) მიმდევრობა

• როგორ (რა წესით) ხდება
კანონზომიერების აღმოჩენა
მიმდევრობაში; ჩანაწერის
გაკეთება-ფორმულირება
• როგორ შეიძლება
ინფორმაციის გრაფიკული
ფორმით ან/და დიაგრამებით
გამოსახვა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 212 213 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მიმართება: გეომეტრია და
გაზომვები

7) გეომეტრიული
ფიგურები, ბრტყელი
ფიგურები და მათი ზომები

8) სივრცული ფიგურები და
მათი ზომები

• გეომეტრიული მოდელი
რეალურ ცხოვრებასა და
სამყაროში მიმდინარე
მოვლენებს გეომეტრიული
ობიექტების ან ფიგურის
მეშვეობით გამოსახავს.
კარგი მოდელი სამყაროში
მიმდინარე პროცესების
გაგებაში გვეხმარება

• აქსიომებზე დაყრდნობით,
მართებული მსჯელობითა
და არგუმენტებით,
შესაძლებელია ახალი
კანონზომიერებების
ფორმულირება, ასევე,
არსებული ფაქტების
გაანალიზება, რომელსაც
მივყავართ აღმოჩენების
გაკეთებისა და პრობლემის
გადაჭრისკენ

• ჩვენს გარშემო და
გარემომცველ ბუნებაში
არსებულ უამრავ საგანს
გეომეტრიული ფიგურების
ფორმა აქვს; გეომეტრიული
ფიგურა შემოსაზღვრულია
წერტილით, მონაკვეთით,
წირით ან ზედაპირით

• სიბრტყესა და სივრცეში
გეომეტრიული ფიგურების
ზომა შესაბამისი წესით
გამოითვლება, გაზომვა
ხდება შესაბამისი
სტანდარტული ერთეულით

• გეომეტრიულ ფიგურებსა
და ელემენტებს შორის
არსებობს გარკვეული
კავშირი. ამ კავშირების
გაგება და გაანალიზება
ავითარებს მსჯელობა-
დასაბუთებას

• გეომეტრიული
პრინციპების ცოდნის
გამოყენებით
შეგვიძლია აღვწეროთ
და დავაკავშიროთ
გეომეტრიული ფიგურები
და მისი ელემენტები
(ტოლობა, მსგავსება...)

7) ბრტყელი
ფიგურები და
მათი ზომები

• ბრტყელი
ფიგურები
(ფიგურების
ელემენტები,
თვისებები,
კავშირები)

• კუთხეები

• სამკუთხედების
კლასიფიკაცია
(პითაგორას
თეორემა)

• სამკუთხედების
ტოლობა,
მსგავსება
(განმარტება)

• წრფივი ზომა,
პერიმეტრი,
ფართობი

• ოთხკუთხედები
(პარალელო-
გრამი, რომბი,
მართკუთხედი,
კვადრატი,
ტრაპეცია)

• წრე

8) სივრცული
ფიგურები

• სივრცული
სხეულები (კუბი,
ცილინდრი,
პირამიდა, მართი
პრიზმა)

• ზედაპირის
ფართობი,
მოცულობა
(განმარტება)

(7-8) ზომის
ერთეულები:

• სიგრძის
ერთეული,
პერიმეტრი,
წრეწირის სიგრძე

• ფართობი-
ფართობის
ერთეული

• მოცულობა-
მოცულობის
ერთეული;

7) ბრტყელი ფიგურები და
მათი ზომები

8) სივრცული ფიგურები და
მათი ზომები

• რეალურ ცხოვრებაში,
სამყაროში მიმდინარე
მოვლენების აღწერა
გეომეტრიული ობიექტების/
ფიგურების მეშვეობით

• აქსიომებზე დაყრდნობითა
და არგუმენტირებული
მსჯელობით ახალი
კანონზომიერების
ფორმულირება ან უკვე
არსებული ფაქტების
გაანალიზება და პრობლემის
გადაჭრა

• გეომეტრიული ფიგურების
ცნობა და კლასიფიკაცია

• გეომეტრიული ფიგურების
ზომების გამოთვლა წესის
შესაბამისად და გამოსახვა
სტანდარტულ ერთეულებში

• გეომეტრიული ფიგურის
ელემენტებს შორის
კავშირების დამყარება და
ამ კავშირებზე ლოგიკური
მსჯელობა

• გეომეტრიული პრინციპების
ცოდნის გამოყენებით
გეომეტრიული ფიგურებისა
და მისი ელემენტების
(ტოლობა, მსგავსება)
დაკავშირება

9) ანალიზური გეომეტრია და
გარდაქმნები

• სიბრტყეზე და სივრცეში
ორიენტირება და
გეომეტრიული ობიექტის
ადგილმდებარეობის
განსაზღვრა

• გეომეტრიული ობიექტების
გარდაქმნებით მიღებული
ფიზიკური ცვლილებების
გააზრება

(7-8) გეომეტრიული ფიგურები,
ბრტყელი ფიგურები, სივრცული
ფიგურები და მათი ზომები

• როგორ გეხმარებათ შერჩეული
გეომეტრიული მოდელი
მიმდინარე პროცესების
აღქმასა და დასკვნების
გამოტანაში

• არგუმენტირებული
მსჯელობით, აქსიომების ან/
და თეორემებზე დაყრდნობით,
დაასაბუთეთ თქვენი აზრის
სისწორე

• როგორ გამოითვლება
გეომეტრიული ფიგურის ფორმა
ან ზომა

• როგორ გამოთვალეთ
გამოყენებული გეომეტრიული
ფიგურების ზომები; რა
კრიტერიუმებით შეარჩიეთ
საზომი ერთეულები

• როგორ ხდება გეომეტრიული
პრინციპების ცოდნითა
და გამოყენებით ახალი
კავშირების დადგენა
და ცოდნის გამოყენება
ამოცანების ამოსახსნელად

• აჩვენეთ, როგორ გამოიყენება
სამკუთხედების ტოლობის/
მსგავსების ნიშნები რეალური
ვითარებების გამოსახატად და
განსაზოგადებლად

9). ანალიზური გეომეტრია

• როგორ გამოიყენეთ
გეომეტრიული გარდაქმნები
და საკოორდინატო სიბრტყე
ადგილმდებარეობის
განსაზღვრისა და
გამოსახვისთვის?

• ჩვენს გარემომცველ
სამყაროში მოიძებნება
საგნები, რომლებსაც აქვთ
სიმეტრიის ღერძი, ან
სიმეტრიის ცენტრი

9) ანალიზური გეომეტრია
და გარდაქმნები

• სიბრტყესა და
სივრცეში გეომეტრიულ
ობიექტებს სხვადასხვა
ურთიერთმდებარეობა
აქვთ; ანალიზური
გეომეტრია
ადგილმდებარეობის
განსაზღვრაში, ასევე,
გეომეტრიულ ობიექტებსა
და ელემენტებს შორის
კავშირის აღწერაში
გვეხმარება

• გარდაქმნებისა და
სიმეტრიის შესწავლა
ფიზიკური ცვლილების
გააზრებაში გვეხმარება

მიმართულება:
სტატისტიკა, ალბათობა

10) სტატისტიკა,
მონაცემთა ანალიზი

• სტატისტიკური ანალიზი
გულისხმობს საკვლევი
თემის განსაზღვრას,
მონაცემების
შეგროვებას,
დამუშავებას, შესაბამისი
ფორმით გამოსახვას და
დასკვნის გაკეთებას
• მონაცემების უკეთ
აღსაქმელად და
გასაანალიზებლად,
საჭიროა მათი
მოწესრიგება და
ორგანიზება
• მონაცემების სხვადასხვა
ფორმით გამოსახვა
სიტუაციის ანალიზსა და
დასკვნის გაკეთებაში
გვეხმარება
• მონაცემების
დამუშავებითა
და ანალიზით
შესაძლებელია
ვალიდური დასკვნის
გაკეთება და
პროგნოზირება

11) ალბათობა,
ალბათობის ხდომილება
• რეალური მოვლენის
ხდომილების ალბათობა
სხვადასხვა სიზუსტით
განისაზღვრება

• ასევე: დროის,
კუთხის, სიჩქარის
ერთეულები

9) ანალიზური
გეომეტრია და
გარდაქმნები

საკოორდინატო
სიბრტყე

• წერტილის
კოორდინატები
ღერძზე,
დეკარტის
კოორდინატთა
სისტემა,
წერტილის
კოორდინატები
სიბრტყეზე

• სიმეტრია,
გარდაქმნები
(ცენტრული
სიმეტრია,
ჰომოთეტია)

მონაცემები
მონაცემთა
ინტერპრეტაცია
და ანალიზი:

10) სტატისტიკა,
მონაცემთა
ანალიზი

• სტატისტიკა,
კვლევის
დაგეგმვა,
კითხვარის
შედგენა
(მონაცემის
ტიპები,
მონაცემების
შეგროვება,
ინფორმაციის
ანალიზი
გამოსახვა)
• მონაცემების
ანალიზი:
მედიანა,
საშუალო, მოდა

11) ხდომილების
ალბათობა

• კომბინატორიკის
ელემენტები
• ალბათობა
(ხდომილებათა
სივრცე)

10) სტატისტიკა, მონაცემთა
ანალიზი

• საკვლევ თემაზე
მონაცემების შეგროვება,
დამუშავება და სხვადასხვა
ორგანიზებული ფორმით
გამოსახვა
• მონაცემების დამუშავებითა
(შემაჯამებელი რიცხვითი
მახასიათებლებით,
ცენტრალური ტენდენციის
საზომებით) და
გაანალიზებით ვალიდური
დასკვნების გაკეთება

11) ხდომილების ალბათობა

• რეალური მოვლენების
ხდომილება განსაზღვროს
სხვადასხვა სიზუსტით

10) სტატისტიკა, მონაცემთა
ანალიზი

• როგორ იგეგმება კვლევა?
ვის/ რატომ/რისთვის
სჭირდება მონაცემთა
მოპოვების სხვადასხვა ხერხი:
დაკვირვება, ექსპერიმენტი,
კითხვარი, გამოკითხვა
• როგორ მუშავდება
მონაცემები?
• რაში გვეხმარება მონაცემების
სხვადასხვა ფორმით
გამოსახვა? აჩვენეთ
სხვადასხვა ფორმით
გამოსახვის უპირატესობები
• როგორ გამოიყენება
მონაცემების
დასახასიათებლად მონაცემთა
შემაჯამებელი რიცხვითი
მახასიათებლები: ცენტრალური
ტენდენციის საზომები,
მონაცემთა გაფანტულობა

11) ალბათობა, ალბათობის
ხდომილება

• როგორ განისაზღვრება
რეალური მოვლენის
ხდომილების ალბათობა?
როგორ გვეხმარება არჩევანის
გაკეთებაში და სწორი
გადაწყვეტილების მიღებაში
შესაბამისი ვარიანტების
რაოდენობის ცოდნა?

პ.ს. მასწავლებლებს შეუძლიათ აირჩიონ კონკრეტულად რომელი მკვიდრი წარმოდგენის ჩამოყალიბებაზე სურთ მუშაობა, ან ჩამოაყალიბონ ახალი.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 214 215 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება/ცნებასთან
დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საკითხები/
ქვეცნებები

შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

შეფასების
კრიტერიუმები
კომპლექსური
დავალებისთვის
ნაშრომში/ნაშრომის
პრეზენტაციისას
ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ᲡᲐᲖᲝᲒᲐᲓᲝᲔᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

1) ისტორიული და გეოგრაფიული
კვლევა

ისტორიული და გეოგრაფიული
კვლევისთვის ინფორმაციის მოპოვება
სხვადასხვა ტიპის წყაროდან/მასალიდან
(წერილობითი, ნივთიერი, რუკა, ცხრილი,
გრაფიკი, დიაგრამა, ფოტო, ვიდეო)
და სხვადასხვა მოვლენაზე უშუალო
დაკვირვებით შეიძლება;

ინფორმაციის ყველა წყარო ერთნაირად
სანდო არ არის

2) დრო და სივრცე

კაცობრიობის მიერ განვლილი გზა
სხვადასხვა ისტორიულ ეპოქად
იყოფა; ყველა ეპოქას უნიკალური
მახასიათებლები აქვს;

გეოგრაფიული გარემო გავლენას ახდენს
მოსახლეობის რაოდენობაზე, სამეურნეო
საქმიანობის ტიპსა და კულტურაზე

3) საზოგადოება
ადამიანს აქვს საჭიროებები,
მოთხოვნილებები, მისწრაფებები და
საკუთარი პიროვნების თავისუფალი
განვითარების უფლება;

ადამიანს ურთიერთობა აქვს სხვა
ადამიანებთან და ჯგუფებთან, და ამ
დროს მნიშვნელოვანია მშვიდობიანი,
კეთილგანწყობილი, ძალადობის
გამომრიცხავი ურთიერთობების
დამყარება;

საერთო ინტერესების მქონე ადამიანები
საზოგადოებას ქმნიან. საზოგადოების
წევრებს შეუძლიათ სოციალურ
პროექტებში მონაწილეობით თუ
მოხალისეობრივი საქმიანობით იზრუნონ
საერთო პრობლემების მოგვარებაზე.
ამ დროს ისინი თანამშრომლობენ
ერთმანეთთან, არასამთავრობო
ორგანიზაციებთან, სახელმწიფო
სტრუქტურებთან

• სხვადასხვა ტიპის
წყაროებიდან
(წერილობითი
და ნივთიერი
წყაროებიდან,
რუკიდან,
ცხრილიდან,
გრაფიკიდან,
დიაგრამიდან,
ფოტო-
ვიდეომასალიდან
და სხვ.) მოპოვებული
ინფორმაციის
კრიტიკულად
გაანალიზება და
სანდოობის დადგენა

• ისტორიული
ეპოქების შედარება
• მოსახლეობის
რაოდენობასა
და სამეურნეო
საქმიანობის ტიპზე
გეოგრაფიული
გარემოს გავლენის
დასაბუთება

• საკუთარი და
სხვა ადამიანების
საჭიროებებისა და
მოთხოვნილებების
გამოვლენა
• საზოგადოებრივი
პრობლემების
ამოცნობა
და სხვებთან
თანამშრომლობით
მათ გადაჭრაზე
ზრუნვა

• რა მონაცემებზე
დაყრდნობით
შეისწავლეთ
დასმული საკითხი;
რამდენად სანდოა
თქვენ მიერ
დამუშავებული
ინფორმაცია

• სად და როდის
ვითარდებოდა
შესწავლის
ობიექტად შერჩეული
მოვლენა/პროცესი;
რა გავლენას
ახდენდა/ახდენს
ისტორიული ეპოქა
და გეოგრაფიული
გარემო მიმდინარე
პროცესებზე

• პიროვნული და
საზოგადოებრივი
ინტერესები,
რომლებიც
დავალებაზე
მუშაობის პროცესში
გამოიკვეთა

ნებისმიერი
წერილობითი და
ნივთიერი წყარო,
რუკა,

ცხრილი,

გრაფიკი,

დიაგრამა,

ფოტო, ვიდეო

ეპოქა (მაგ.,
პრეისტორია, ანტიკური
ხანა, შუა საუკუნეები,
რენესანსი, ახალი და
უახლესი დრო)

გეოგრაფიული
ობიექტი (მაგ., მთა,
დაბლობი, ზღვა)

სამეურნეო საქმიანობა
(თევზჭერა,
მესაქონლეობა,
მიწათმოქმედება,
ტურიზმი)

ცხოვრებისეული
სიტუაციები (მაგ.,
ნებისმიერი
კონფლიქტური
სიტუაცია,
ცხოვრებისეული
პრობლემა,
მოხალისეობისა და
თანამშრომლობის
მაგალითი)

ადამიანის
საჭიროებები და
მოთხოვნილებები
(მაგ., ფიზიოლოგიური,
უსაფრთხოების,
სოციალური)

სამიზნე ცნება/ცნებასთან
დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საკითხები/
ქვეცნებები

შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

შეფასების
კრიტერიუმები
კომპლექსური
დავალებისთვის
ნაშრომში/ნაშრომის
პრეზენტაციისას
ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲔᲑᲐ

1. კვლევა

• კვლევის ტიპებია: ექსპერიმენტი,
გამოკითხვა, ინტერვიუ
• კვლევის დაგეგმვა-ჩატარებისას
მნიშვნელოვანია: საკვლევი კითხვის
დასმა, ჰიპოთეზის ჩამოყალიბება,
პროცედურების და რესურსების
განსაზღვრა, უსაფრთხოების დაცვა,
მონაცემების შეგროვება, ორგანიზება,
ანალიზი, დასკვნის ჩამოყალიბება,
მოდელის შექმნა

4) სახელმწიფო

ზოგჯერ ძალაუფლებას ერთპიროვნულად
ფლობენ, ზოგჯერ კი ის დანაწილებულია
ადამიანებს შორის, რაც დემოკრატიულ
მმართველობაზე მიანიშნებს;

დემოკრატიულ სახელმწიფოში
ადამიანის უფლებები და დემოკრატიის
პრინციპები (თანასწორობა,
ინკლუზიურობა, პასუხისმგებლობა,
არაძალადობრივი მეთოდებით
მოქმედება, ტოლერანტობა), უმთავრესი
ღირებულებაა

5) მოვლენები და პროცესები

ყველა მოვლენას/პროცესს აქვს თავისი
მიზეზები და შედეგები.

ზოგიერთ მოვლენას/პროცესს
ლოკალური, ზოგს კი გლობალური
მნიშვნელობა აქვს

• კვლევის დაგეგმვა
და ჩატარება
(მიზნის განსაზღვრა,
რესურსების
შერჩევა, კვლევის
დაგეგმვა-ჩატარება
ვარაუდის გამოთქმა
და შემოწმება;
კვლევის შედეგების
აღრიცხვა,
გაანალიზება და
დასკვნის გამოტანა)

• მმართველობის
ფორმების შედარება
• ადამიანის
უფლებებისა და
დემოკრატიის
პრინციპების
დაკავშირება
ცხოვრებისეულ/
ისტორიულ
მოვლენებთან

• საზოგადოებრივი
მოვლენის/პროცესის
გამომწვევი
მიზეზების,
შედეგებისა და
მნიშვნელობის
განსაზღვრა

• რა აქტივობები
შეასრულეთ კვლევის
თითოეულ ეტაპზე
(კვლევის მიზნის
განსაზღვრა,
რესურსების
განსაზღვრა,
ვარაუდის გამოთქმა
და შემოწმება,
კვლევის დაგეგმვა და
ჩატარება, კვლევის
შედეგების აღრიცხვა,
კვლევის შედეგების
ანალიზი, დასკვნის
გამოტანა და
განზოგადება)

• რა გავლენას
ახდენდა/ახდენს
შესწავლის
ობიექტად შერჩეულ
მოვლენაზე/პროცესზე
სახელმწიფო
ინსტიტუტები/
ქვეყანაში
დამკვიდრებული
ღირებულებები და
პრინციპები

• შესწავლის ობიექტად
შერჩეული მოვლენის/
პროცესის მიზეზები,
შედეგები და
მნიშვნელობა

სამიზნე ცნება
„კვლევა“ ყოველთვის
ქვემოთ ჩამოთვლილ
ცნებებთან (მატრია,
მოძრაობა და
ცვლილებები, ენერგია
და ცვლილებები) და
საკითხებთან ერთად
მუშავდება

მმართველობის
ფორმები (მონარქია
და რესპუბლიკა)

ადამიანის უფლებები
და მოვალეობები
და დემოკრატიის
პრინციპები
(თანასწორობა,
ინკლუზიურობა,
პასუხისმგებლობა,
არაძალადობრივი
მეთოდებით
მოქმედება,
ტოლერანტობა)

ისტორიული და
გეოგრაფიული
პროცესები (მაგ.,
მიგრაციები, ომები)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 216 217 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

2. მატერია (ნივთიერება, სტრუქტურა
და ფუნქცია)

• ნივთიერებები (არა ყველა!) შედგება
მოლეკულებისაგან, მოლეკულები
- ატომებისაგან; ატომი შედგება
სუბატომური ნაწილაკებისაგან:
პროტონებისაგან, ნეიტრონებისა და
ელექტრონებისაგან
• ყოველ ნივთიერებას აქვს თვისებათა
უნიკალური ნაკრები
• სხეულის ფიზიკური თვისებები
შეიძლება დამოკიდებული
იყოს როგორც მის შემადგენელ
ნივთიერებასა და ფორმაზე, ისე გარე
პირობებზე
• ატომებისა და მოლეკულების
მოძრაობით შესაძლებელია
ნივთიერების აგრეგატული
მდგომარეობების ფიზიკური
თვისებების ახსნა
• ყველა ორგანიზმი შედგება სხვადასხვა
ურთიერთდაკავშირებული
ნაწილისაგან, რომელიც სპეციფიკურ
ქმედებას ახორციელებს

3. მოძრაობა და ცვლილებები
(ფიზიკური და ქიმიური მოვლენები,
ბიომრავალფეროვნება)

• სხეულების მოძრაობა დამოკიდებულია
მასზე მოქმედი ძალების ტოლქმედზე
• ფიზიკური მოვლენის დროს
იცვლება ნივთიერების აგრეგატული
მდგომარეობა; ქიმიური მოვლენის
ანუ ქიმიური რეაქციის დროს,
ნივთიერების/ნივთიერებების ნაცვლად,
სხვა ნივთიერება/ნივთიერებები
წარმოიქმნება
• ცოცხალი ორგანიზმების
მრავალფეროვნება წარმოიქმნება
ბუნებრივი გადარჩევის შედეგად
• სახეობათა მრავალფეროვნების
შენარჩუნებას ხელს უწყობს
მემკვიდრეობითობა, ცვალებადობა
და შეგუება გარემო პირობებთან;
ორგანიზმების შეგუება გარემო
პირობებთან წარმოიქმნება
მემკვიდრეობითობის, ცვალებადობის
და ბუნებრივი გადარჩევის შედეგად

• ნივთიერების
ფიზიკური
თვისებების
ახსნა ატომის
აგებულების და
მოლეკულათშორისი
კავშირების
საფუძველზე
• ნივთიერების
ფიზიკური და
ქიმიური თვისებების,
ხსნარების
მნიშვნელობის
შეფასება ადამიანის
ყოფა-ცხოვრებასა
და ბუნებაში
• სხეულის ფიზიკური
თვისებების
დაკავშირება მის
ფორმასთან და გარე
პირობებთან
• დაახასიათოს
მცენარეებისა
და ცხოველების
სხვადასხვა
ჯგუფების
აგებულება და
მათი სასიცოცხლო
თვისებები

• სხეულის მოძრაობის
დაკავშირება მასზე
მოქმედ ძალებთან
• ატომის აღნაგობის
დაკავშირება ქიმიური
ბმის ტიპთან
• იმსჯელოს
ბიომრავალფეროვ-
ნების მნიშვნელობაზე
ადამიანისათვის და
ბუნებაში

• რაში მდგომარეობს
შესწავლის
ობიექტად შერჩეული
ნივთირების
თავისებურება;
რით არის ეს
თავისებურება
განპირობებული
• შესწავლის
ობიექტად შერჩეული
სხეულის თვისებები/
თავისებურებები
• როგორ შეესაბამება
შესწავლის
ობიექტად შერჩეული
ორგანიზმის
სტრუქტურა მის
ფუნქციებს

• რა ძალები
მოქმედებს
შესწავლის ობიექტად
შერჩეული სხეულის
მოძრაობაზე
• რა კავშირშია
ერთმანეთთან
ატომის აღნაგობა და
შესწავლის ობიექტად
შერჩეული ქიმიური
ბმის ტიპი
• როგორ წარმოიქმნება
ბუნებაში სახეობათა
მრავალფეროვნება?
რა მნიშვნელობა აქვს
ბიომრავალფეროვ-
ნების შენარჩუნებას

მუშაობა კონკრეტულ
ნივთიერებებზე ან/
და ნივთიერებათა
ჯგუფებზე

სხეულის ფიზიკური
თვისებები

მუშაობა კონკრეტული
ორგანიზმის
აგებულებაზე;
მუშაობა
სტრუქტურისა
და ფუნქციების
შესაბამისობაზე
ორგანიზაციის
სხვადასხვა დონეზე

მუშაობა ჯანსაღი
ცხოვრების წესთან
დაკავშირებულ
საკითხებზე

მუშაობა ფიზიკურ
მოვლენებზე

მუშაობა
მოძრაობასთან
დაკავშირებულ
საკითხებზე

მუშაობა ქიმიურ
მოვლენებზე

მუშაობა ორგანიზმთა
სხვადასხვა ჯგუფის
მნიშვნელობაზე
ადამიანისათვის
და ბუნებაში და
მისი წარმოქმნის
მიზეზებზე

მუშაობა ჯანსაღი
ცხოვრების წესთან
დაკავშირებულ
საკითხებზე

სამიზნე ცნება/ცნებასთან
დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საკითხები/
ქვეცნებები

შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

შეფასების
კრიტერიუმები
კომპლექსური
დავალებისთვის
ნაშრომში/ნაშრომის
პრეზენტაციისას
ნათლად
წარმოაჩინეთ:

ენერგია და ურთიერთქმედება
(ქიმიური ბმა, სასიცოცხლო თვისებები)

• ენერგიის ერთ სახეს შეუძლია მეორე
სახედ გარდაიქმნას
• სხეულებს შორის ურთიერთქმედებას
მათზე მოქმედი ძალები განსაზღვრავენ
• ატომები ან ატომთა ჯგუფები
ერთმანეთს უკავშირდებიან ქიმიური
ბმების საშუალებით; ნივთიერებაში
არსებული ბმის ტიპი განაპირობებს
ამ ნივთიერების ფიზიკურ-ქიმიურ
თვისებებსა და გამოყენებას
• ორგანიზმის სასიცოცხლო თვისებებია:
ზრდა-განვითარება, გამრავლება, კვება,
სუნთქვა, გამოყოფა, გაღიზიანებადობა,
მოძრაობა, მემკვიდრეობითობა,
ცვალებადობა

პირობითი ნიშნები:

• პირობითი ნიშნები წინასწარ
შემუშავებული ნიშანთა სისტემაა
• პირობითი ნიშნების საშუალებით
შესაძლებელია ინფორმაციის გადაცემა
პირობითი ნიშნების საშუალებით
შესაძლებელია წინასწარ შემუშავებული
ბრძანებების თანმიმდევრული
შესრულება

ალგორითმი/პროგრამული კოდი/
პროგრამული ენა

• ალგორითმი პრობლემის
გადასაჭრელად საჭირო მოქმედებების
თანმიმდევრული ერთობლიობაა
• ერთი და იმავე მოქმედებების
შესასრულებლად გამოიყენება სასრული
და უსასრულო ციკლები

• ენერგიის ფორმების
დახასიათება და
ერთმანეთთან
დაკავშირება
• სხეულზე
მოქმედი ძალების
დახასიათება
• ნივთიერებაში
არსებული ბმის
ტიპის დაკავშირება
მის ფიზიკურ-ქიმიურ
თვისებებთან და
მათ გამოყენებასთან
• დაახასიათოს
მცენარეებისა
და ცხოველების
სხვადასხვა
ჯგუფების
აგებულება და
მათი სასიცოცხლო
თვისებები

• პირობითი ნიშნების
საშუალებით
კომპიუტერში
მიმდინარე
პროცესების
ამოკითხვა და
შესრულება
• ვიზუალური
ბლოკებით
პროგრამირება.

• ალგორითმის
დამოუკიდებლად
შემუშავება
• ვიზუალური
პროგრამირების
პლატფორმაში
ვიზუალური კოდის
საშუალებით
ობიექტების
ამოძრავება
სასრული და
უსასრულო ციკლების
მიზნობრივად
გამოყენება

• სხვადასხვა სახის
ენერგია/ძალა,
რაც შესწავლის
ობიექტად შერჩეული
მოვლენისთვის არის
მნიშვნელოვანი
• რა კავშირშია
შესწავლის
ობიექტად შერჩეული
ნივთიერების
თვისებები ქიმიური
ბმის ტიპთან და
ნივთიერების
გამოყენების
სფეროსთან
• რა მსგავსება და
განსხვავებებია
სხვადასხვა
ორგანიზმის
სასიცოცხლო
თვისებებს შორის

• რა პირობითი
ნიშნები გამოიყენეთ
(შექმენით,
ამოიცანით)
დავალებაზე
მუშაობისას

• ალგორითმები,
რომლებთანაც
კომპლექსურ
დავალებაზე
მუშაობისას მოგიწიათ
შეხება

მუშაობა სხეულზე
მოქმედ ძალებზე

მუშაობა ქიმიური ბმის
ტიპებზე

მუშაობა ორგანიზმთა
სხვადასხვა ჯგუფის
სასიცოცხლო
თვისებებზე

ვიზუალური
პროგრამირება

პირობითი ნიშნები
კომპიუტერულ
პროგრამებში

ციკლების გამოყენება
ვიზუალური
პროგრამირების
გარემოში
კომპიუტერული
პროგრამა; უსასრულო
და სასრული ციკლები

ალგორითმი და
ალგორითმის
შემუშავება;
ვიზუალური
პროგრამირების
გარემოში (მაგ.,
Scratch)

ᲙᲝᲛᲞᲘᲣᲢᲔᲠᲣᲚᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 218 219 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მომხმარებლის გრაფიკული
ინტერფეისი

• კომპიუტერული ინტერფეისი პირობით
ნიშანთა (icons) ერთობლიობაა;
• კომპიუტერული ინტერფეისის
საშუალებით ხორციელდება
კომუნიკაცია მომხმარებელსა და
კომპიუტერულ მოწყობილობას შორის
• არსებობს სხვადასხვა ტიპის
ინტერფეისი (მაგ., ხმოვანი ინტერფეისი)

ინტერნეტი

• ინტერნეტი კომპიუტერების
ერთმანეთთან დამაკავშირებელი
ქსელია
• ინტერნეტში გაერთიანებული
კომპიუტერებიდან ერთ-ერთთან
დაკავშირებით, სხვა ინტერნეტში
გაერთიანებულ კომპიუტერებში
არსებული ინფორმაციაც
ხელმისაწვდომი გახდება
• ინტერნეტში, ანუ ერთმანეთთან
დაკავშირებულ კომპიუტერულ ქსელში,
შესაძლებელია ინფორმაციის არა
მარტო მოძიება და გამოყენება, არამედ
განთავსებაც
• ინტერნეტში არსებული ღრუბლოვანი
სერვისები ინფორმაციის შენახვაში,
დამუშავებასა და გაზიარებაში
გვეხმარება

ციფრული მოქალაქეობა

• პირადი ანგარიში მომხმარებლის
პირად მონაცემებს ინახავს, მათ შორის
მონაცემებს, რომლებიც აუცილებელია
მომხმარებლის იდენტიფიკაციისთვის
(ავთენტიფიკაციისთვის) და მის
პერსონალურ მონაცემებსა და
პარამეტრებზე წვდომისათვის
• როგორც რეალურ ცხოვრებაში, ისე
ციფრულ სივრცეში, აუცილებელია
ეთიკის ნორმების დაცვა (სხვისი და
საკუთარი უფლებების პატივისცემა)
• ციფრული სივრცის გამოყენებით
შესაძლებელია სხვა ადამიანებთან
ინფორმაციის გაცვლა, ურთიერთობა

• ინტერფეისის
სხვადასხვა
ელემენტის
გამოვლენა და
მათი ფუნქციის
გაანალიზება
• კომპიუტერული
ინტერფესის
გამოყენებით
სხვადასხვა
სამუშაოს შესრულება

• საძიებო სისტემის
დახმარებით
შესაბამისი
ინფორმაციის
მოძიება
• OneDrive-ში
საქაღალდეებისა და
ქვესაქაღალდეების
სისტემის
დამოუკიდებლად
შექმნა

• office-365-

ში შემავალი
აპლიკაციების
საშუალებით
კომუნიკაცია
• ციფრულ სამყაროში
საკუთარი და
სხვისი უფლებების
გაცნობიერება და
დაცვა

• რა ინტერფეისის
გამოყენება
მოგიხდათ
კომპლექსურ
დავალებაზე
მუშაობის ას

• რით დაგეხმარათ
ინტერნეტი
კომპლექსურ
დავალებაზე
მუშაობისას?
რატომ
გაგირთულდებო-
დათ მუშაობა
უინტერნეტოდ?

• ციფრული
მოქალაქეობის
თვალსაზრისით
რა დილემურ
საკითხებს
წააწყდით
კომპლექსურ
დავალებაზე
მუშაობისას?

კომპიუტერული
პროგრამებისთვის
დამახასიათებელი
მომხმარებლის
გრაფიკული ინტერფეისის
ელემენტები

სხვადასხვა ტიპის
ინტერფეისის
(მაგ., ტელეფონი,
ფოტოაპარატი და ა.შ.)
ძირითადი ელემენტები

ინტერნეტში
ინფორმაციის მოძიება,
მოძიებული ინფორმაციის
დახარისხება და
გამოყენება

ღრუბლოვანი სერვისების
სათანადოდ გამოყენება
(ფაილის შექმნა, შენახვა,
გაზიარება)

სხვადასხვა
ონლაინ სერვისში
საკუთარი ანგარიშის
დარეგისტრირება, მასზე
ნამუშევრის ატვირთვა ან
შექმნა

ფიზიკური და
ვირტუალური გარემო;
პაროლი და ლოჯინი

Office 365-ის პირადი
ანგარიშის მართვა;
პირადი ანგარიშის დაცვა

კონფიდენციალუ-
რობის დაცვა (პირადი
ინფორმაციის დაცულად
შენახვა, პაროლის
შეცვლის პერიოდულობა,
პაროლის სირთულე,
ბალანსი ვირტუალურსა
და რეალურ ცხოვრებას
შორის),

ინფორმაციული ეთიკის
ნორმები (სოციალური
პასუხისმგებლობა,
პირადი სივრცე, ონლაინ
სერვისებთან მუშაობისას;
ციფრულ სამყაროში
საკუთარი და სხვისი
უფლებები)

სამიზნე ცნება/ცნებასთან
დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საკითხები/ქვეცნებები შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

შეფასების
კრიტერიუმები
კომპლექსური
დავალებისთვის
ნაშრომში/
ნაშრომის
პრეზენტაციისას
ნათლად
წარმოაჩინეთ:

1. სახვითი ხელოვნების
მხატვრულ-
გამომსახველობითი
საშუალებები (ელემენტები)
და ხერხები (პრინციპები)

• ხელოვნების ნიმუშები
სხვადასხვა მიზეზით
იქმნება
• ხელოვნების ნიმუშის
შესაქმნელად ადამიანი
იყენებს ხელოვნების
ენას, ანუ სახვითი
ხელოვნების ელემენტებს
და პრინციპებს
• სახვითი ხელოვნების
ენას ვიყენებთ არა
მხოლოდ ნამუშევრის
შექმნისას, არამედ
ხელოვნების ნიმუშებზე
შთაბეჭდილებების,
იდეების, აზრის
გამოთქმისას

2. სახვითი ხელოვნების
ტექნიკა

• ხელოვანი მასალას,
ტექნიკას და პროცედურას
მხატვრული ჩანაფიქრის
მიხედვით ირჩევს

3. სახვითი ხელოვნების
დარგები და ჟანრები

• სახვითი ხელოვნება იყოფა
დარგებად და ჟანრებად

• ხელოვნების
ენის, ანუ
სახვითი
ხელოვნების
ელემენტებისა
და პრინციპების
გამოყენება
ნამუშევრის
შექმნისას და
ხელოვნების
ნიმუშებზე
მსჯელობის ან
ანალიზისას

• მასალისა
და ტექნიკის
შერჩევა და
ჩანაფიქრის
შესაბამისად
გამოყენება

• ნამუშევრის
შექმნა სახვითი
ხელოვნების
რომელიმე
დარგში და/ან
ჟანრში

• მხატვრულ-
გამომსახველო-
ბითი საშუალებები
და ხერხები
• ტექნიკა და მასალა
• ეპოქის/კულტურის/
მიმდინარეობის/
სტილის
ხელოვნების
სახასიათო ნიშნები/
მხატვრული
მახასიათებლები
• დარგი, ჟანრი
• ისტორიული/
რელიგიური/
სოციალური და
კულტურული
კონტექსტი და სხვ.
• რა ნაბიჯები
გადადგით

დავალებაზე
მუშაობის
სხვადასხვა ეტაპზე;
რას გააკეთებდით
განსხვავებულად,
თავიდან რომ
იწყებდეთ
კომპლექსურ
დავალებაზე
მუშაობას

სახვითი ხელოვნების საშუალებები
(ელემენტები):

ხაზი: სხვადასხვა ტიპის (სქელი,
წვრილი, სწორი, ტალღოვანი, ტეხილი,
წყვეტილი, ზიგზაგი, ჰორიზონტალური,
ვერტიკალური, მრუდი, დიაგონალური),
კონტური, შტრიხი;

ფერი: ძირითადი და შედგენილი, ცივი
და თბილი, კონტრასტული, მონათესავე,
ფერის გრადაცია, ნახევარტონები;

შუქჩრდილი, განათება;

ფორმა: ბრტყელი და მოცულობითი
(გეომეტრიული და ბუნებაში არსებული,
უტრირებული, სტილიზებული და სხვ.);

ფაქტურა; ფონი

სახვითი ხელოვნების ხერხები
(პრინციპები):

კომპოზიციური განაწილება,
წონასწორობა, ნაყში (ელემენტების
განმეორებადობა), რიტმი, ძირითადის
გამოყოფა, აქცენტი, სიმეტრია-
ასიმეტრია, სტატიკა-დინამიკა,
კონტრასტი, მასშტაბი, თანაფარდობა,
პროპორცია/დისპროპორცია,
პერსპექტივა (ხაზოვანი და ჰაეროვანი,
სივრცე), ხედვის წერტილი, კოლორიტი

ტექნიკა: ფერწერა, გრაფიკა და მათი
ტექნიკები, ძერწვა, აპლიკაცია, კოლაჟი,
მოზაიკა, მონოტიპია, მოდელირება,
კონსტრუირება, ციფრული
ტექნოლოგიები

დარგები: ფერწერა (დაზგური,
მინიატურა, მონუმენტური - ფრესკა,
მოზაიკა, ვიტრაჟი, გრაფიტი), გრაფიკა
(დაზგური, ბეჭდვითი), ქანდაკება,
ჭედურობა, არქიტექტურა, დიზაინი,
დეკორატიულ-გამოყენებითი
ხელოვნება და სხვ.
ჟანრები: ნატურ¬მორტი, პორტრეტი,
პეიზაჟი, ყოფითი, ისტორიული და სხვ.

ᲡᲐᲮᲕᲘᲗᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲗᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 220 221 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება/ცნებასთან
დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საკითხები/ქვეცნებები შეფასების
კრიტერიუმები

მოსწავლეს
შეუძლია:

შეფასების
კრიტერიუმები
კომპლექსური
დავალებისთვის
ნაშრომში/
ნაშრომის
პრეზენტაციისას
ნათლად
წარმოაჩინეთ:

მუსიკა

რიტმი მუსიკაში ერთგვარ წესრიგს
ამყარებს;

რიტმი მუსიკას სძენს დინამიკას და
ემოციური ცვალებადობის გადმოცემაში
ეხმარება;

ერთ ხმაში მუსიკალური აზრი
მელოდიით გადმოიცემა;

მელოდიაში მუსიკალური აზრის
გადმოცემა დროში ხმის სიმაღლეების
ცვლით შეიძლება;

ცალკეული ბგერების თანახმოვანებაში
გარკვეული კანონზომიერებით
გაერთიანება მუსიკაში ჰარმონიას
ქმნის;

ჰარმონიას მნიშვნელოვანი როლი
ენიჭება მოვლენის, ადამიანის
ემოციური მდგომარეობის, საგნის
დახასიათებაში;

მუსიკით შინაარსის გასაგები ფორმით
გადმოცემაში სწორად შერჩეული
მუსიკალური ჟანრი გვეხმარება

• მუსიკალურ
კომპოზიციაში
მელოდიის,
რიტმის,
ჰარმონიისა და
ფორმის როლის
განსაზღვრა
• მუსიკალური
ნაწარმოების
ფორმის
მნიშვნელობის
განსაზღვრა

• რა როლი მიანიჭეთ
რიტმს, მელოდიას,
ჰარმონიასა და
ფორმას მუსიკის
საშუალებით
საკუთარი
სათქმელის
გადმოცემისას

• მუსიკის შესაქმნელად
ბუნებრივი და ხელოვნურად
შექმნილი ხმების
(სინთეტური ხმები)
გამოყენება
• მუსიკით თხრობა/ამბის
მოყოლა
• მუსიკით ადამიანის,
ბუნების მოვლენის და სხვ.
აღწერა
• მუსიკით ემოციის
გადმოცემა
• მუსიკით განწყობილების
შექმნა

ᲛᲣᲡᲘᲙᲐ ᲥᲕᲔᲗᲐᲕᲘ V. ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

საკვანძო შეკითხვები გზამკვლევის V ქვეთავისთვის:

• როგორ უნდა შეფასდეს მოსწავლეების მიღწევები?
• როგორ დავადგინოთ სამიზნე ცნებებთან მიმართებით მათი მიღწევების დონე?
• როგორ უნდა გამოვიყენოთ შეფასება მოსწავლეების განვითარებისა და სასწავლო მოტივაციის
გაძლიერებისთვის?

მოსწავლეთა მიღწევების შეფასება მსოფლიოს ყველა საგანმანათლებლო სისტემის სუსტი მხარეა, გამონაკლისს არც საქართველო წარმოადგენს. შეფასებაზე საუბრისას, როგორც წესი, პრობლემაა მკაფიო კრიტერიუმების განსაზღვრა და ისეთი დავალებების შერჩევა, რომლებიც მოსწავლეს საკუთარი შესაძლებლობების მრავალმხრივად წარმოჩენის საშუალებას მისცემს.

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამაში, შეფასება, ისევე როგორც სწავლა-სწავლება, 5 კონსტრუქტივისტულ პრინციპს ეფუძნება (აქტიური სწავლა/მოსწავლის შინაგანი ძალების გააქტიურება; ახალი ცოდნის კონსტრუირება წინარე ცოდნაზე დაყრდნობით; ცოდნათა ურთიერთდაკავშირება და ორგანიზება; სწავლის სწავლა; ცოდნის სამი კატეგორია). ამ პრინციპების პრაქტიკაში რეალიზებისთვის კი გამოიყენება სოლო ტაქსონომია და ავთენტური შეფასება. სოლო ტაქსონომიაზე დაყრდნობით იქმნე-ბა შეფასების რუბრიკები, რომელთა საფუძველზეც, სამიზნე ცნებების მიმართულებით, შესაძლებელია თითოეული მოსწავლის პროგრესის დანახვა, ავთენტური შეფასების პრინციპის საფუძველზე კი ფორმულირდება კომპლექსური დავალებები, რომლებიც პროგრამის ბენეფიციარებს საკუთარი ცოდნისა და უნარების გამოვლენის საშუალებას აძლევს.

ქვემოთ განხილულია, თუ როგორ უნდა შევაფასოთ მოსწავლეთა მიღწევები სოლო ტაქსონომიაზე ორიენტირებული შეფასების რუბრიკების საშუალებით; შემდეგ კი წარმოდგენილია პრე და პოსტტესტები საგნობრივი მიმართულებების მიხედვით (ტესტები შესაბამის შეფასების რუბრიკებთან ერთად). პილოტირების პროცესში პრე და პოსტტესტები გამოიყენება პროგრამის ეფექტიანობის დასადგენად, თუმცა, სწავლა-სწავლების პროცესში იგივე და სხვა მსგავსი ტიპის ტესტი, შესაძლოა, მოსწავლის მიღწევების შესაფასებლადაც გამოვიყენოთ.

ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ 1. ᲠᲝᲒᲝᲠ ᲣᲜᲓᲐ ᲨᲔᲤᲐᲡᲓᲔᲡ ᲛᲝᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡ ᲛᲘᲦᲬᲔᲕᲔᲑᲘ ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲢᲘᲞᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐᲨᲘ?

განათლების მეორე შესაძლებლობის პროგრამაში გამოიყენება განმსაზღვრელი და განმავითარებელი შეფასება. მათ ერთმანეთისგან განსხვავებული ფუნქცია აქვთ. პირველი (განმსაზღვრელი შეფასება) ემსახურება მოსწავლის აკადემიური მიღწევის დონის დადგენას საგნობრივი სასწავლო გეგმის შედეგებთან/ყველასათვის საერთო კრიტერიუმთან მიმართებით14, მეორე (განმავითარებელი შეფასება) კი, მოსწავლისთვის ეფექტიანი დახმარებისა და წინსვლაში ხელშეწყობის მიზნით, აღწერს მის მიერ განვლილ საგანმანათლებლო გზას; ახასიათებს მოსწავლის ძლიერ და სუსტ მხარეებს; წარმოაჩენს, თუ რისი გაგება, გააზრება გაუჭირდა და გაუადვილდა მას.

განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამაში როგორც განმსაზღვრელი, ისე განმავითარებელი შეფასება კომპლექსური/კომპლექსური ტიპის დავალებების საშუალებით განხორციელდება. კომპლექ-სური დავალება არის შემოქმედებითი პროდუქტი (მაგალითად, კომიქსი, მოთხრობა, ვიდეორგოლი, პლაკატი და სხვ.), რომელსაც ქმნის მოსწავლე და რომლის საშუალებითაც საკუთარ ცოდნას ადასტურებს საგნობრივ საკითხებთან/შესასწავლ მასალასთან მიმართებით (მაგალითად, ადასტურებს, თუ როგორ გაიგო ტექსტის შინაარსი, ამა თუ იმ ბუნებრივი მოვლენის არსი და სხვ.). პროცედურებსა და დამახსოვრებაზე ორიენტირებული დავალებებისგან (მაგალითად, არჩევითპასუხიანი ტესტებისგან) განსხვავებით, კომპლექსური დავალების პირობა იმგვარადაა ჩამოყალიბებული, რომ მოსწავლისგან ახლად შესწავლილი/გასამეორებელი მასალის რეალურ ცხოვრებასთან და სხვა საგნობრივ საკითხებთან დაკავშირებას მოითხოვს (მაგალითად, საკმარისი არ არის, მოსწავლემ ზოგადი დებულებები

14 განათლების მეორე შესაძლებლობის ტიპის პროგრამაში არ იწერება ნიშნები. აქ მოსწავლის მიღწევები თითოეული კომპეტენციის ჩათვლა-არჩათვლის პრინციპით განისაზღვრება. დამაკმაყოფილებლად მიიჩნევა მიმართებითი და აბსტრაქტული დონე (სოლო ტაქსონომიის მიხედვით), როდესაც მოსწავლეს შეუძლია სამიზნე ცნებების ქვეშ მოაზრებული საგნობრივი საკითხების შესახებ ინფორმაციის პირად გამოცდილებასთან დაკავშირება/საგნობრივ ცნებებზე მუშაობისას წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების კომპეტენციის გამოვლენა.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 222 223 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ჩამოაყალიბოს ტოლერანტობასთან დაკავშირებით, საჭიროა, რომ მან ყოველდღიურ ცხოვრებაში
ტოლერანტობის მაგალითი/მაგალითები აღმოაჩინოს და ის თანაკლასელების/მასწავლებლის წინაშე
კომპლექსური დავალების საშუალებით წარმოადგინოს და გააანალიზოს).

ამგვარი დავალების ხარისხიანად შესრულება მოსწავლეს მხოლოდ საკითხის ღრმად (და არა
ზედაპირულად) გააზრების შემთხვევაში შეუძლია. მაშასადამე, შეიძლება ითქვას, რომ შეფასების
სისტემის კომპლექსურ დავალებებზე დაფუძნება იმის გარანტიაა, რომ სწავლა-სწავლების პროცესი ორიენტირებული იქნება ხარისხიან ცოდნაზე და არა მასალის ზედაპირულ დასწავლაზე.

კომპლექსური დავალების პირობის ჩამოყალიბების პარალელურად, დღის წესრიგში დგება იმის განსაზღვრა, თუ როგორ უნდა შევაფასოთ მოსწავლე მოცემულ დავალებაზე დაყრდნობით (ანუ, როგორ ვაწარმოოთ განმსაზღვრელი და განმავითარებელი შეფასება).

შეფასებისთვის მთავარი ატრიბუტია შეფასების რუბრიკა. მისი საშუალებით პედაგოგი აყალიბებს საკუთარ მოლოდინებს იმასთან დაკავშირებით, თუ რა მოეთხოვება მოსწავლეს კონკრეტული დავალების მაგალითზე, სამიზნე ცნებებთან მიმართებით.

საგნობრივი მიმართულება:
სამიზნე ცნება და მასთან დაკავშირებული მკვიდრი წარმოდგენები:
საგნობრივი საკითხი:
კომპლექსური დავალების პირობა:

სოლო ტაქსონომიის დონე შეფასების კრიტერიუმი

მოსწავლემ:

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად აქვს გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი მახასიათებლები, რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი დეკონტექსტუალიზების
საშუალებას აძლევს. განსახილველ საკითხს უკავშირებს
პირად გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის განსახილველი საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს საკითხთან დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ ერთეულებს შორის

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ საკითხთან დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე, ერთმანეთთან დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/წარმოდგენა

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი არასტრუქტურირებული ასოციაცია/
წარმოდგენა

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე საკითხთან დაკავშირებით არ ფლობს არსებით
ინფორმაციას.

აღსანიშნავია, რომ იგივე რუბრიკები გამოიყენება წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების კომპეტენციის ფლობის დონის შესამოწმებლადაც. შეფასების რუბრიკის მეოთხე და მეხუთე (აბსტრაქტული) დონე გულისხმობს სამიზნე ცნების მიმართულებით შეძენილი ცოდნის დაკავშირებას მოსწავლის ცხოვრებისეულ გამოცდილებასთან; ანუ მოსწავლემ უნდა შეძლოს სასწავლო მასალის იმდენად ღრმად გააზრება, რომ ის სხვა ცოდნებსა და პირად ცხოვრებას დაუკავშიროს.

ამ მხრივ, მოსწავლის მიღწევების შემოწმებაში მასწავლებელს ქვემოთ მოცემული კრიტერიუმები დაეხმარება. თითოეულ საგნობრივ საკითხზე მუშაობისას, მათი საშუალებით მასწავლებელი შეძლებს გაიგოს, თუ რამდენად დაეუფლა მოსწავლე წიგნიერებისა და რაოდენობრივი წიგნიერების მიმართულებით გამოყოფილ მაკროცნებებს, რომელთა დაუფლებაც ამ კომპეტენციის განვითარების აუცილებელი წინაპირობაა.

წიგნიერება - ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ:

1. რა ხერხები გამოიყენეთ, რა პრობლემები შეგექმნათ კომპლექსური დავალებისთვის საჭირო
ტექსტის გაგებისას (სამიზნე ცნება: ტექსტის გაგება);
2. ცხოვრებისეული გამოცდილება, რომელსაც ტექსტი დაუკავშირეთ (სამიზნე ცნება:
ინტერპრეტირება);
3. როგორ ემზადებოდით/რა ნიუანსები გაითვალისწინეთ კომპლექსური დავალების პრეზენტაციისას
(სამიზნე ცნება: თხრობა);
4. არსობრივი ნიუანსები, რომლებზე დაყრდნობითაც აღწერთ შესწავლის ობიექტს (სამიზნე ცნება:
აღწერა);
5. რა ნიშნით შეიძლება შესწავლის ობიექტის შედარება სხვა ობიექტებთან (სამიზნე ცნება:
შედარება);
6. არგუმენტები, რომლებითაც საკუთარ მოსაზრებებს დაასაბუთებთ (სამიზნე ცნება: აზრის
გამოხატვა, დასაბუთება);

რაოდენობრივი წიგნიერება - ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას ნათლად წარმოაჩინეთ:

1. თქვენ მიერ შესწავლილი ობიექტის ფორმა და სტრუქტურა. მისი მსგავსება სხვა ანალოგიურ
ფორმებთან (სამიზნე ცნება: ფორმა);
2. როგორ უკავშირდება თქვენ მიერ შესრულებული დავალების იდეა სხვა მსგავს იდეებს (სამიზნე
ცნება: კავშირები);
3. არგუმენტები, რომელთა საფუძველზეც კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას საბოლოო
დასკვნებამდე მიხვედით (სამიზნე ცნება: ლოგიკა);
4. რაოდენობრივი მახასიათებლები, რომლებითაც ოპერირება მოგიხდათ კომპლექსურ დავალებაზე
მუშაობის პროცესში (სამიზნე ცნება: რაოდენობა);
5. თქვენ მიერ შესწავლილი ობიექტის მსგავსება სხვა ობიექტებთან არსობრივი მახასიათებლების
მიხედვით (სამიზნე ცნება: განზოგადება, მოდელირება);
6. კვლევის თითოეულ ეტაპზე (საკითხის დასმა, ვარაუდის გამოთქმა და ა.შ.) განხორციელებული
აქტივობები (სამიზნე ცნება: კვლევა);
7. კანონზომიერებები, რომლებთანაც შეხება მოგიხდათ კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის
პროცესში (სამიზნე ცნება: კანონზომიერება);
8. საზომი ერთეულები, რომელთა გამოყენებაც მოგიხდათ კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობის
პროცესში (სამიზნე ცნება: გაზომვა).

მეტაკოგნიცია:

• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ/რა ნაბიჯები გადადგით დავალებაზე მუშაობის სხვადასხვა ეტაპზე;
რას გააკეთებდით განსხვავებულად, თავიდან რომ იწყებდეთ კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობას?

ციფრული ტექნოლოგიები:

• რაში და როგორ გამოგადგათ ციფრული ტექნოლოგიები კომპლექსურ დავალებაზე მუშაობისას

საილუსტრაციოდ გამოდგება საზოგადოებრივი მეცნიერებების ნიმუში, სადაც ჩანს, რომ კომპლექსურ დავალებაზე (რეპორტაჟი ლანას შესახებ) მუშაობისას, რომელიც ორი საგნობრივი საკითხის (მასლოუს პირამიდა, გამოხატვის თავისუფლება) შესწავლას გულისხმობს, მიკრო (საგნობრივი ცნებაა) საზოგადოება, რომელზე მუშაობაც გამოყენებულია სამი მაკროცნების (ინტერპრეტირება, შედარება, აზრის გამოხატვა - დასაბუთება) გასააქტიურებლად, მატრიცაშივეა მოცემული საკვანძო შეკითხვები, რომლებსაც პედაგოგი სასწავლო პროცესში შეიძლება დაეყრდნოს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 224 225 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

საგნობრივი მიმართულება: საზოგადოებრივი მეცნიერებები (მოქალაქეობა)
კომპლექსური დავალების დასახელება/ შუალედური სასწავლო მიზანი: რეპორტაჟი ლანას შესახებ

მაკროცნება მიკრო (საგნობრივი) ცნებები და
მათთან დაკავშირებული მკვიდრი
წარმოდგენები

საგნობრივი საკითხი/
საკითხები და ქვეცნებები

ინტერპრეტირება
• ტექსტის მნიშვნელობის ახსნა
• ტექსტზე დაყრდნობით შემიძლია
ახალი იდეების შემუშავება
• ტექსტის წარმოდგენა ახალი
კუთხით, განსხვავებული ფორმით

შედარება
• ობიექტებს უნდა დავაკვირდე
და დავადგინო, რა ნიშან-
თვისებების/კრიტერიუმების
მიხედვით შევადარებ მათ
ერთმანეთს
• შედარებისას უნდა გამოვკვეთო
მსგავსებები და განსხვავებები
და დავაზუსტო, კონკრეტულად,
რაში გამოიხატება მსგავსება ან
განსხვავება

აზრის გამოხატვა-დასაბუთება
• გამოვთქვა ჩემი მოსაზრება
• ავხსნა, რატომ ვფიქრობ ასე
• მოვიყვანო მოსაზრების
დამადასტურებელი კონკრეტული
მაგალით(ებ)ი

საზოგადოება
ადამიანს აქვს საჭიროებები,
მოთხოვნილებები, მისწრაფებები და
საკუთარი პიროვნების თავისუფალი
განვითარების უფლება

ადამიანს ურთიერთობა აქვს სხვა
ადამიანებთან და ჯგუფებთან,
და ამ დროს მნიშვნელოვანია
მშვიდობიანი, კეთილგანწყობილი,
ძალადობის გამომრიცხავი
ურთიერთობების დამყარება

საერთო ინტერესების მქონე
ადამიანები საზოგადოებას
ქმნიან. საზოგადოების
წევრებს შეუძლიათ სოციალურ
პროექტებში მონაწილეობით თუ
მოხალისეობრივი საქმიანობით
იზრუნონ საერთო პრობლემების
მოგვარებაზე. ამ დროს ისინი
თანამშრომლობენ ერთმანეთთან,
არასამთავრობო ორგანიზაციებთან,
სახელმწიფო სტრუქტურებთან

მასლოუს პირამიდა

გამოხატვის თავისუფლება

საკვანძო შეკითხვები:

• რა მომწონს და მაღიზიანებს იმ საზოგადოებაში, რომლის წევრიც ვარ (მაგ., ოჯახში, სამეგობრო წრეში და
სხვ.?
• როგორ შემიძლია გამოვხატო ჩემი დამოკიდებულება იმ ნიუანსებთან დაკავშირებით, რომლებიც არ
მომწონს და რომლებიც საზოგადოებისთვის „ცხოვრების წესს“ წარმოადგენს?

კომპლექსური დავალების პირობა: კომპლექსური დავალების დამუშავების ეტაპები (აქტივობები, რესურსები, საკვანძო შეკითხვები):

წარმოიდგინეთ, რომ ხართ ჟურნალისტი,
რომელიც ადამიანის უფლებებისა და
მოვალეობების, კერძოდ, გამოხატვის
თავისუფლების საკითხზე მუშაობს. ქეთი
ნიჟარაძის „ავტოპორტრეტის“ მიხედვით
მოამზადეთ რეპორტაჟი (წერილობითი ან
ვიდეორეპორტაჟი) მოზარდი გოგონას −
ლანას ცხოვრების შესახებ.

ნაშრომში (რეპორტაჟი ლანას შესახებ)
ნათლად წარმოაჩინეთ:
• პიროვნული და საზოგადოებრივი
ინტერესები, რომლებიც
დავალებაზე მუშაობის პროცესში
გამოიკვეთა (სამიზნე ცნება -
საზოგადოება)

კრიტერიუმი წიგნიერების/
რაოდენობრივი წიგნიერებისთვის:

• პიროვნული და საზოგადოებრივი ინტერესები, რომლებიც
დავალებაზე მუშაობის პროცესში გამოიკვეთა (სამიზნე
ცნება - საზოგადოება)

რესურსი: მასლოუს პირამიდა; მოთხრობა „ავტოპორტრეტი“

• მასლოუს პირამიდის მიხედვით რა აკლია ლანას? რა
მოთხოვნილებები და საჭიროებები აქვს?
რატომ ფიქრობთ ასე?

• რომელი საზოგადოებრივი ჯგუფების წევრია მოთხრობის
მთავარი პერსონაჟი ლანა?

• საზოგადოებაში დამკვიდრებული რომელი დაუწერელი
წესები არ მოსწონს მას?

• საზოგადოებაში დამკვიდრებულ რომელ წესებს უწევს
ანგარიშს?

რესურსი: ადამიანის უფლებათა დეკლარაცია მუხლი 19; მოთხრობა
„ავტოპორტრეტი“

ნაშრომში/ნაშრომის პრეზენტაციისას
ნათლად წარმოაჩინეთ:

• ცხოვრებისეული გამოცდილება,
რომელსაც ტექსტი
დაუკავშირეთ (სამიზნე ცნება:
ინტერპრეტირება)

• რა ნიშნით შეიძლება
შესწავლის ობიექტის შედარება
სხვა მსგავს მოვლენებთან
(სამიზნე ცნება: შედარება)

• არგუმენტები, რომლითაც
საკუთარ მოსაზრებებს
დაასაბუთებთ (სამიზნე ცნება:
აზრის გამოხატვა, დასაბუთება).

მუხლი 19

„ყოველ ადამიანს აქვს უფლება მრწამსის თავისუფლებისა და
მისი თავისუფლად გამოთქმისა; ეს უფლება მოიცავს ადამიანის
თავისუფლებას დაუბრკოლებლად იქონიოს თავისი მრწამსი
და ეძიოს, მიიღოს და გაავრცელოს ინფორმაცია და იდეები
ყოველგვარი საშუალებებით და სახელმწიფო საზღვრებისაგან
დამოუკიდებლად“

• დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრებები, უკავშირდება თუ არა
ადამიანის უფლებათა დეკლარაციის ეს მუხლი რაიმეთი
ლანას მოცემულობას

• წარმოიდგინეთ ლანას დედა ან მამა, როლში და
ჩამოაყალიბეთ, როგორია მათი თვალით დანახული
მოთხრობაში ასახული მოვლენები?

• ლანას ქცევები გამოხატვის თავისუფლებაა, თუ
უზრდელობა?
→ ორიანის დაწერის მოთხოვნა
→ თამადის მიუღებლობა
→ გაკვეთილის გაცდენა

• შეადარეთ ლანას სადარდებელი რომელიმე სხვა ადამიანის
პრობლემას?
• გაიხსენეთ გამოხატვის თავისუფლების შეზღუდვის
რომელიმე სხვა შემთხვევა?

ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ 2. ᲛᲝᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲗᲐ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲬᲧᲔᲑᲐᲛᲓᲔ ᲓᲐ

ᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲡᲠᲣᲚᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲛᲓᲒᲝᲛ (ᲞᲠᲔ ᲓᲐ ᲞᲝᲡᲢᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ)

ქვემოთ წარმოდგენილია პრე და პოსტტესტები საგნობრივი მიმართულებების მიხედვით:

• წიგნიერება, I დონე/ქართული ენა და ლიტერატურა;
• რაოდენობრივი წიგნიერება, I დონე/მათემატიკა
• საზოგადოებრივი მეცნიერებები (ისტორია, გეოგრაფია, მოქალაქეობა)
• ბუნებისმეტყველება (ფიზიკა, ქიმია, ბიოლოგია)
• სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება
• მუსიკა.

ᲞᲠᲔ ᲓᲐ ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲩᲐᲢᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲘᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲐ

ზოგადი ინფორმაცია

ტესტირების ჩატარება შესაძლებელია ონლაინ ან პირისპირ რეჟიმში. ორივე შემთხვევაში, აუცილებელია, მასწავლებელმა გააკეთოს ინდივიდუალურ მოსწავლესთან ტესტირების აუდიო ან ვიდეო ჩანაწერი, რომელსაც, მოსწავლის ნამუშევართან ერთად (Microsoft Word-ის ფორმატში) გაუგზავნის შეფასების ჯგუფს შედეგების შესაფასებლად. მასწავლებელი ვალდებულია, დაიცვას აუდიოჩანაწერის სრული კონფიდენციალურობა.

მასწავლებელმა სკოლის დირექციის დახმარებით, უნდა უზრუნველყოს როგორც მოსწავლის, ისე მისი მშობლის/მეურვის ინფორმირება აუდიოჩანაწერის გაკეთების მიზანსა და კონფიდენციალურობასთან დაკავშირებით.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 226 227 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲢᲔᲡᲢᲘᲠᲔᲑᲘᲡ ᲩᲐᲢᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲗᲐᲜ ᲓᲐᲙᲐᲕᲨᲘᲠᲔᲑᲣᲚᲘ ᲘᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲐ ᲛᲐᲡᲬᲐᲕᲚᲔᲑᲚᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

• ტესტირების დაწყებამდე განუმარტეთ მოსწავლეს ტესტირების მიზანი და ჩატარების პროცედურა
(იხ. ქვემოთ: ინსტრუქცია მოსწავლისათვის).
• იმ შემთხვევაში, თუ ტესტს ატარებთ ონლაინ, გამოიტანეთ ტესტი თქვენს ეკრანზე და გაუზიარეთ
მოსწავლეს ეკრანი. პირისპირ ტესტირების შემთხვევაშიც, საჭირო იქნება ორი კომპიუტერი -
თქვენთვის და მოსწავლისთვის. ასეთ შემთხვევაში, გამოიტანეთ ტესტი მოსწავლის კომპიუტერის ეკრანზეც.
• ხმამაღლა და გარკვევით წაუკითხეთ თითოეული კითხვა მოსწავლეს და მიეცით გონივრული
დრო პასუხის გასაცემად. მოსწავლის სურვილის შემთხვევაში, რომ თავად წაიკითხოს და შეასრულოს დავალებები, მიეცით მას ამის შესაძლებლობა, თუმცა, სთხოვეთ მას, ხმამაღლა წაიკითხოს კითხვები და ხმამაღლა იმსჯელოს. მოსწავლეს შეუძლია ანგარიშისთვის გამოიყენოს კალამი და ფურცელი.
• პერიოდულად შეაქეთ მოსწავლე იმ შემთხვევაშიც კი, თუ კითხვების უმეტესობას არასწორ
პასუხებს სცემს. შექება შეიძლება ჟღერდეს მაგალითად ასე: ძალიან ვაფასებ, რომ ყურადღებით ისმენ კითხვებს და ცდილობ, დაფიქრდე და ისე უპასუხო.
• არ მისცეთ არანაირი მინიშნება სწორ პასუხთან დაკავშირებით. თუ საჭირო იქნება, გაუმეორეთ
კითხვა 2-ჯერ ან 3-ჯერ.
• არ შეიმჩნიოთ უკმაყოფილება, თუ მოსწავლე არასწორ პასუხს გაგცემთ. ყოველი კითხვის შემდეგ,
იმის მიუხედავად, პასუხი სწორი იქნება თუ არასწორი, უთხარით: ეს საბოლოო პასუხია? თუ გინდა,
რომ კიდევ დაფიქრდე?
• მას შემდეგ, რაც მოსწავლისგან საბოლოო პასუხს მიიღებთ, შემოხაზეთ, მონიშნეთ ან ჩაწერეთ
მიღებული პასუხი პასუხისთვის გამოყოფილ ადგილას. თუ შეიძლება, პასუხის ჩაწერის შემთხვევაში, აირჩიეთ ლურჯი ფერი, რათა ადვილად გამოირჩეოდეს კითხვა და პასუხი ერთმანეთისგან.
• ტესტირების დასრულების შემდეგ მოსწავლეს გადაუხადეთ მადლობა. უთხარით, რომ მოგვიანებით
შეამოწმებთ მის პასუხებს და მიღებული შედეგების მიხედვით, მასთან ერთად დაგეგმავთ, თუ
რა და როგორ უნდა იმეცადინოთ.
• მოსწავლის ნამუშევრის შეფასების ჯგუფთან გაგზავნამდე, გთხოვთ, უპასუხოთ კითხვებს იმასთან
დაკავშირებით, თუ რამდენად კარგად იცის მოსწავლემ წერა-კითხვა, რამდენად დამოუკიდებლად მუშაობდა და ზოგადად, რამდენად სწორად უპასუხა დასმულ შეკითხვებს. ამისათვის, დააკოპი-
რეთ ქვემოთ მოცემული კითხვები მოსწავლის ნამუშევარში და მონიშნეთ შესაბამისი პასუხები:

1. იცის თუ არა მოსწავლემ წერა-კითხვა?
(ა) დიახ, სრულიად გამართულად კითხულობს და წერს;
(ბ) საშუალო დონეზე კითხულობს და წერს;
(გ) შეუძლია კითხვა და წერა, თუმცა უჭირს წაკითხულიდან აზრის გამოტანა, წერისას კი, აზრის წერილობით ჩამოყალიბება მასწავლებლის დაუხმარებლად;
(დ) შეუძლია კითხვა და წერა, თუმცა უჭირს წაკითხულიდან აზრის გამოტანა, წერისას კი, აზრის წერილობით ჩამოყალიბება მაშინაც კი, როცა მასწავლებელი ეხმარება;
(ე) არ იცის წერა-კითხვა ან ცნობს/წერს მხოლოდ ცალკეულ ასოებს.

2. ტესტზე მუშაობისას (მიუხედავად იმისა, თავად კითხულობდა/წერდა თუ მასწავლებელი
ეხმარებოდა):
(ა) მოსწავლე სრულიად დამოუკიდებლად მუშაობდა და არ სჭირდებოდა დამატებითი
განმარტებები კითხვის შინაარსის გასააზრებლად;
(ბ) მოსწავლეს კითხვის შინაარსის გასააზრებლად პერიოდულად ესაჭიროებოდა მასწავლებლის დახმარება;
(გ) მოსწავლეს კითხვის შინაარსის გასააზრებლად მასწავლებლის ინტენსიური დახმარება სჭირდებოდა;
(დ) მოსწავლეს ძალიან გაუჭირდა კითხვების შინაარსის გააზრება მასწავლებლის ინტენსიური დახმარების პირობებშიც კი.

3. მოსწავლის მიერ ტესტის კითხვებზე გაცემული პასუხებიდან:
(ა) ყველა სწორია;
(ბ) დიდი ნაწილია სწორი;
(გ) მცირე ნაწილია სწორი;
(დ) მხოლოდ 1 ან 2 პასუხია სწორი.

ᲞᲠᲔ ᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲩᲐᲢᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲘᲜᲡᲢᲠᲣᲥᲪᲘᲐ ᲛᲝᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡᲐᲗᲕᲘᲡ:

გთავაზობთ საინტერესო დავალებებზე მუშაობას. ამ სავარჯიშოებზე მუშაობის მიზანია, ზუსტად შევაფასოთ თქვენი ცოდნა და შესაძლებლობები ისეთ საკითხებთან დაკავშირებით, რომლებიც საჭიროა ნებისმიერი საგნის შესწავლისათვის. შემდეგ კი, მე და თქვენ ერთად დავგეგმოთ, რა და როგორ უნდა ისწავლოთ. ამ შეფასებას არანაირი გავლენა არ ექნება თქვენს შეფასებაზე სკოლაში ან რაიმე სხვა მოვლენაზე თქვენთან დაკავშირებით. ამიტომ, იმუშავეთ მშვიდად და ყურადღებით.

მე წაგიკითხავთ კითხვებს. არ იჩქაროთ, დაფიქრებისა და პასუხებისთვის იმდენი დრო გაქვთ, რამდენიც დაგჭირდებათ. შეკითხვებს წაგიკითხავთ იმდენჯერ, რამდენჯერაც ეს თქვენთვის საჭირო იქნება. თუმცა, უნდა იმუშაოთ დამოუკიდებლად.

თუ სურვილი გექნებათ, შეგიძლიათ, თავად წაიკითხოთ კითხვები, თუმცა, მინდა გთხოვოთ, რომ ამ შემთხვევაში, კითხვები წაიკითხოთ ხმამაღლა და პასუხების გაცემისას ასევე იმსჯელოთ ხმამაღლა. მე ვერ შევძლებ მინიშნებას. შეგიძლიათ ანგარიშისთვის გამოიყენოთ კალამი და ფურცელი. ასევე, შეგიძლიათ თავად ჩაწეროთ პასუხები სავარჯიშოებზე, ან მიკარნახოთ რისი ჩაწერაც გსურთ და მე ჩავწერ.

პოსტტესტის ჩატარების ინსტრუქცია მოსწავლისთვის

გთავაზობთ საინტერესო დავალებებზე მუშაობას. ამ დავალებებზე მუშაობის მიზანია, შევაფასოთ ჩვენი ერთობლივი მუშაობის შედეგები. ამ შეფასებას არანაირი გავლენა არ ექნება თქვენს შეფასებაზე სკოლაში ან რაიმე სხვა მოვლენაზე თქვენთან დაკავშირებით. ამიტომ, იმუშავეთ მშვიდად და ყურადღებით.

მე წაგიკითხავთ კითხვებს. არ იჩქაროთ, დაფიქრებისა და პასუხებისთვის იმდენი დრო გაქვთ, რამდენიც დაგჭირდებათ. შეკითხვებს წაგიკითხავთ იმდენჯერ, რამდენჯერაც ეს თქვენთვის საჭირო იქნება. თუმცა, უნდა იმუშაოთ დამოუკიდებლად.

თუ სურვილი გექნებათ, შეგიძლიათ, თავად წაიკითხოთ კითხვები, თუმცა, მინდა გთხოვოთ, რომ ამ შემთხვევაში, კითხვები წაიკითხოთ ხმამაღლა და პასუხების გაცემისას ასევე იმსჯელოთ ხმამაღლა. მე ვერ შევძლებ მინიშნებას. შეგიძლიათ ანგარიშისთვის გამოიყენოთ კალამი და ფურცელი. ასევე, შეგიძლიათ თავად ჩაწეროთ პასუხები სავარჯიშოებზე, ან მიკარნახოთ რისი ჩაწერაც გსურთ და მე ჩავწერ.

დიდი მადლობა თანამშრომლობისთვის!

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 228 229 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ (ᲡᲐᲓᲘᲐᲒᲜᲝᲡᲢᲘᲙᲝ ᲢᲔᲡᲢᲘ) ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ
ᲓᲝᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

მოსწავლის სახელი, გვარი:
მასწავლებლის სახელი, გვარი:
კლასი:
სკოლა:
ტესტზე მუშაობის თარიღი: (მიუთითეთ რიცხვი/თვე/წელი)

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ 1. ᲕᲘᲖᲣᲐᲚᲣᲠ ᲛᲘᲜᲘᲨᲜᲔᲑᲔᲑᲖᲔ ᲓᲐᲧᲠᲓᲜᲝᲑᲘᲗ ᲐᲖᲠᲘᲡ ᲒᲐᲛᲝᲢᲐᲜᲐ ᲓᲐ ᲛᲘᲡᲘ ᲐᲮᲡᲜᲐ

1.1 ილუსტრაციის გვერდით წარწერა წაიშალა. თქვენი აზრით, რა შინაარსის შეიძლება ყოფილიყო
იგი? შემოხაზეთ ქვემოთ მოცემული ოთხი ვარიანტიდან ის პასუხი, რომელსაც ეთანხმებით, შემდეგ ახსენით, რატომ ფიქრობთ ასე. ბოლოს, აღწერეთ, როგორ მიხვედით ამ დასკვნამდე.

ა) ხე ქარიშხალს ვერ უძლებს!
ბ) გავუფრთხილდეთ ბუნებას!
გ) დაინახეთ, რა ლამაზია მუხის ხე!
დ) ხეებს სარგებლობა მოაქვს!

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ 2. ᲠᲔᲪᲔᲞᲢᲘᲡ ᲒᲐᲒᲔᲑᲐ

ვაშლის ნამცხვარი
(რეცეპტი)

მომზადების წესი მასალა

1) ათქვიფეთ კვერცხი და შაქარი. დაამატეთ
გამდნარი კარაქი, მაწონი, სოდა და ვანილი.
ფქვილი გაცერით და ჩაყარეთ ნელ-ნელა.
მიიღებთ ფაფუკ ცომს.
2) ცომი გააბრტყელეთ ცხელ ტაფაზე და
მოაყარეთ გახეხილი ვაშლი. ზემოდან
დაალაგეთ ცომის გრძელი ნაჭრები ისე, რომ
მიიღოთ დაწნული უჯრები.
3) გამოაცხვეთ ღუმელში 40 წუთის განმავლობაში.

ვაშლი - 4-5 ცალი
ფქვილი -3 ჭიქა
კარაქი - 200 გრ.
შაქარი - 1 ჭიქა
კვერცხი - 2 ცალი
მაწონი - 1 ჭიქა
ვანილი, სოდა.

კითხვები და დავალებები დავალება 2-თან დაკავშირებით:

2.1 თქვენი აზრით,
• რა დანიშნულება აქვს ამ ტექსტს (რისთვის არის ეს ტექსტი)? როგორ მიხვდით, რის საფუძველზე გამოიტანეთ ეს დასკვნა?
• ვისთვის არის ის განკუთვნილი (ვის გამოადგება ეს ტექსტი)? რატომ ფიქრობთ ასე?

2.2 ქვემოთ ჩამოთვლილია მითითებები (ანუ ის, რაც უნდა გააკეთოთ) ნამცხვრის გამოსაცხობად. რომელი მითითების შესრულებაში დაგეხმარებათ სურათი? რატომ ფიქრობთ ასე? როგორ მიხვდით?

ა) ათქვიფეთ კვერცხი და შაქარი.
ბ) გამოაცხვეთ ღუმელში 40 წუთის განმავლობაში.
გ) დაალაგეთ ცომის გრძელი ნაჭრები ისე, რომ მიიღოთ დაწნული უჯრები.
დ) ფქვილი გაცერით და ჩაყარეთ ნელ-ნელა.

2.3 რა მასალაა საჭირო ნამცხვრის მოსამზადებლად? გადახაზეთ 1 ზედმეტი. როგორ მიხვდით?

2.4 მომზადების წესი 3 ნაწილისგან შედგება. წაიკითხეთ, თითოეულ ნაწილს სათაური შეურჩიეთ და დაწერეთ. შემდეგ, ახსენით თქვენი არჩევანი - რის საფუძველზე დაასათაურეთ თითოეული ნაწილი ამგვარად?

სათაური

1) ათქვიფეთ კვერცხი და შაქარი. დაამატეთ გამდნარი კარაქი, მაწონი, სოდა და ვანილი. ფქვილი
გაცერით და ჩაყარეთ ნელ-ნელა. მიიღებთ ფაფუკ ცომს.

ახსენით (ზეპირად ან წერილობით), რატომ შეარჩიეთ ეს სათაური?

სათაური

2) ცომი გააბრტყელეთ ცხელ ტაფაზე და მოაყარეთ გახეხილი ვაშლი. ზემოდან დაალაგეთ ცომის
გრძელი ნაჭრები ისე, რომ მიიღოთ დაწნული უჯრები.

ახსენით (ზეპირად ან წერილობით), რატომ შეარჩიეთ ეს სათაური?

სათაური

3) გამოაცხვეთ ღუმელში 40 წუთის განმავლობაში.

ახსენით (ზეპირად ან წერილობით), რატომ შეარჩიეთ ეს სათაური?

ᲤᲥᲕᲘᲚᲘ ᲡᲐᲤᲣᲐᲠᲘ ᲙᲐᲠᲐᲥᲘ ᲨᲐᲥᲐᲠᲘ ᲙᲕᲔᲠᲪᲮᲘ ᲛᲐᲬᲝᲜᲘ

ᲛᲝᲛᲖᲐᲓᲔᲑᲘᲡ ᲬᲔᲡᲘ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 230 231 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ 3. ᲛᲔᲢᲐᲙᲝᲒᲜᲘᲪᲘᲐ - ᲒᲐᲒᲔᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲪᲔᲡᲘᲡ ᲒᲐᲪᲜᲝᲑᲘᲔᲠᲔᲑᲐ

წაიკითხეთ წინადადება და უპასუხეთ შეკითხვებს:

3.1 ლიზიკომ სპილოს ქაღალდი შემოაცალა, მერე პაწია ქუდი დაახურა და მაგრად მიიხუტა ბუთხუზა
ვარდისფერ ლოყაზე.

3.1.1 ნამდვილი სპილოა თუ სათამაშო? ....
• დარწმუნებული ხართ თქვენს პასუხში?
• როგორ მიხვდით?

3.1.2 ლიზიკო ბავშვია თუ უფროსი?

• დარწმუნებული ხართ თქვენს პასუხში, თუ ეჭვი გეპარებათ?
• როგორ მიხვდით?

3.1.3. როგორია მთქმელის დამოკიდებულება ლიზიკოს მიმართ? კარგად არის მის მიმართ
განწყობილი თუ ცუდად (მოსწონს მთქმელს ლიზიკო, თუ არა)?

• დარწმუნებული ხართ თქვენს პასუხში, თუ ეჭვი გეპარებათ?
• როგორ მიხვდით?

3.2. მეფის სიკვდილის შემდეგ ხალხმა თავისუფლად ამოისუნთქა, შიში ყველამ დაივიწყა.

3.2.1 რა შეიძლება ითქვას მეფეზე? როგორი იყოს ის?
რატომ ფიქრობთ ასე? ახსენით, როგორ მიხვდით?

ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ I ᲓᲝᲜᲔ, ᲢᲔᲡᲢᲘᲠᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲔᲢᲐᲞᲘ

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ 4. ᲡᲐᲘᲜᲤᲝᲠᲛᲐᲪᲘᲝ ᲢᲔᲥᲡᲢᲘᲡ ᲒᲐᲒᲔᲑᲐ

უდაბნო
(საბავშვო ენციკლოპედიის მიხედვით)

1. უდაბნოები დედამიწის ზურგზე ყველაზე მშრალი და ცხელი ადგილებია, რომლებიც ძირითადად ქვიშითა და სილითაა დაფარული. იქ მცენარეები იშვიათად ხარობს. ქარი ქვიშას ხშირად ბორცვებად, ანუ დიუნებად, აგროვებს. უდაბნოში ძალიან იშვიათად წვიმს; წვიმას იშვიათად წყალდიდობა და ქარიშხალი ახლავს.

სურათი 1

2. უდაბნოს ბინადარია აქლემი. მას იყენებენ სამგზავროდ ან ტვირთის გადასაზიდად. აქლემს
ძალიან დიდხანს შეუძლია უწყლოდ გაძლება, რადგან აქვს ერთი ან ორი კუზი, და როცა საჭმელი
არა აქვს, იგი კუზში დაგროვილი ცხიმით იკვებება.

3. ოაზისი უდაბნოში მდებარე წყლიანი ადგილია. იქ ხალხი ცხოველებს არწყულებს, მარცვლეული
მოჰყავს და ფინიკის პალმებს აშენებს. ქალაქები ხშირად ოაზისების გარშემო შენდება.

სურათი 2

4. დედამიწის უდიდესი უდაბნო, საჰარა, აფრიკის კონტინენტზე მდებარეობს. აქ არის ადგილები,
სადაც წვიმა ათეული წლების განმავლობაში არ მოდის. დღისით საჰარაში ცხელა, ღამით კი ცივა. დღის სიცხეს ადამიანი უფრო ადვილად იტანს, ვიდრე ღამის სიცივეს.

ᲚᲔᲥᲡᲘᲙᲝᲜᲘ

დიუნი - ქარისგან მოტანილი სილის ბორცვი, ჩვეულებრივ, ზღვის, ტბის, მდინარის ნაპირზე.
ფინიკის პალმა - ხე, რომელსაც აქვს დიდი, ფრთასავით ფოთლები, ისხამს ტკბილ უწვნო ნაყოფს.

ტესტური დავალებები და კითხვები

4.1 რა არის დიუნი? რატომ ფიქრობთ ასე? როგორ მიხვედით პასუხამდე? ....

4.2 თქვენი აზრით, რატომ გამოიყენება უდაბნოში სამგზავროდ აქლემი და არა სხვა ცხოველი? როგორ მიხვედით ამ დასკვნამდე?

....

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 232 233 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

......4.3 წერტილების ნაცვლად ჩასვით შესაბამისი სიტყვები. აღწერეთ, როგორ გადაწყვიტეთ, სად
რომელი სიტყვა უნდა ჩაგესვათ? რა ნაბიჯები გადადგით ამისთვის? რას აღნიშნავს თითოეული
სიტყვა?

უდაბნოში იშვიათად წვიმს . . . . წყალდიდობა იცის.
უდაბნოში ბევრია ქვიშის ბორცვი . . . . დიუნი.
საჰარაში ადამიანი დღის სიცხეს უფრო ადვილად იტანს, ... ღამის სიცივეს.

4.4 როგორ ფიქრობთ, რატომ აშენებენ ოაზისის გარშემო ქალაქებს? აღწერეთ, როგორ მიხვედით ამ დასკვნამდე?

....

4.5 ტექსტში ვკითხულობთ: „ოაზისი უდაბნოში მდებარე წყლიანი ადგილია. იქ ხალხი ცხოველებს არწყულებს“. რას ნიშნავს სიტყვა „არწყულებს“? ახსენით, როგორ მოიქეცით პასუხის ამოსაცნობად.

....

4.6 ტექსტის თითოეულ აბზაცს შეურჩიეთ სათაური და დაწერეთ. შემდეგ, ახსენით თქვენი არჩევანი
- რის საფუძველზე დაასათაურეთ თითოეული აბზაცი ამგვარად? როგორ მოიქეცით სათაურების შესარჩევად?

აბზაცი 1. ....

აბზაცი 2. ....

აბზაცი 3. ....

აბზაცი 4. ....

4.7 დაუკავშირეთ ილუსტრაციები ტექსტში მოცემულ ინფორმაციას და დაასათაურეთ თითოეული მათგანი. შემდეგ, ახსენით თქვენი არჩევანი - რატომ დაასათაურეთ ამგვარად?

სურათი 1. ....

....

სურათი 2. ....

....

4.8 თქვენი აზრით, რა ფუნქციას ასრულებს ტექსტის ილუსტრაციები? გამოიყენეთ თუ არა ისინი კითხვის პროცესში? როგორ?

4.9 ამ ტექსტის წაკითხვამ მოგანდომათ თუ არა უდაბნოში აქლემით მოგზაურობა? ახსენით, რატომ?

....

....

ᲐᲜᲣ ᲕᲘᲓᲠᲔ ᲛᲐᲒᲠᲐᲛ

ᲠᲔᲙᲝᲛᲔᲜᲓᲐᲪᲘᲔᲑᲘ ᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲩᲐᲛᲢᲐᲠᲔᲑᲚᲘᲡᲗᲕᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲓᲐ ᲛᲔᲡᲐᲛᲔ

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲘᲡᲗᲕᲘᲡ:

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ 2. ᲠᲔᲪᲔᲞᲢᲘᲡ ᲒᲐᲒᲔᲑᲐ

ა) რეცეპტს ერთბაშად მთლიანად არ ვუკითხავთ:
რეკომენდაციები №1 ტესტური დავალებისთვის:
ბ) პირველი ტესტური კითხვის შესასრულებლად საკმარისია ყურადღება გავამახვილებინოთ მხოლოდ და მხოლოდ სტრუქტურულ ერთეულებზე: სათაურზე, ილუსტრაციაზე, რუბრიკებზე - მასალა, მომზადების წესი
- არ არის საჭირო რუბრიკების ქვეშ მოცემული ნაწილების წაკითხვა; ბენეფიციარებს ამ სტრუქტურულ ერთეულებზე დაყრდნობით ვთხოვოთ აზრის გამოთქმა იმასთან დაკავშირებით, თუ რა დანიშნულება აქვს ტექსტს და ვისთვის არის ის განკუთვნილი.
გ) გასათვალისწინებელია, რომ ბენეფიციარმა შეიძლება არ იცოდეს, რას ნიშნავს „დანიშნულება“, „განკუთვნილი“, ამიტომ, სასურველია, იმავე აზრის გამომხატველი ალტერნატიული ფორმულირებებიც შევთავაზოთ (მაგ., რისთვის არის ეს ტექსტი, რა მიზანი აქვს ამ ტექსტს? ვინ გამოიყენებს ამ ტექსტს?).

რეკომენდაციები №2 ტესტური დავალებისთვის:
დ) ამ პირობის წაკითხვისას, აუცილებელია, ჯერ სურათზე გავამახვილებინოთ ყურადღება, ასე მაგალითად: აბა, კარგად დააკვირდით ამ სურათს და მითხარით, ქვემოთ მოცემული მითითებიდან რომლის შესრულებაში დაგეხმარებათ სურათი? რატომ ფიქრობთ ასე? როგორ მიხვდით?

რეკომენდაციები №3 ტესტური დავალებისთვის:
ე) რუბრიკაში, „მასალა“, მოცემულ ტექსტს ბენეფიციარი კითხულობს ან ვუკითხავთ მაშინ, როცა სრულდება მე-3 ტესტური დავალება.

რეკომენდაციები №4 ტესტური დავალებისთვის:
ვ) რუბრიკა „მომზადების“ ქვეშ მოცემულ სამ ნაწილს ბენეფიციარი კითხულობს ან ვუკითხავთ მაშინ, როცა გადავალთ მე-4 ტესტურ დავალებაზე. თუ ბენეფიციარი ვერ შეასრულებს მეოთხე ტესტურ დავალებას, მას შევთავაზოთ შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტი:

№4.1. მომზადების წესი 3 ნაწილისგან შედგება. რა არის აღწერილი? უჯრებში ჩაწერეთ შესაბამისი ნაწილის ნომრები.
□ გამოცხობა
□ ცომის მომზადება
□ ნამცხვრის გაფორმება

თუ ბენეფიციარი ვერც ამ ვარიანტს გაართმევს თავს, შესაძლებელია, აღმზრდელმა/მასწავლებელმა ეს პირობა სამ ნაწილად დაანაწევროს, ასე მაგალითად:

№4.2. მომზადების წესი 3 ნაწილისგან შედგება:
• წავიკითხოთ პირველი ნაწილი და ვნახოთ, რა არის ამ ნაწილში აღწერილი, გამოცხობა, ცომის
მომზადება თუ ნამცხვრის გაფორმება?
• წავიკითხოთ მეორე ნაწილი და ვნახოთ, რა არის ამ ნაწილში აღწერილი, გამოცხობა, ცომის
მომზადება თუ ნამცხვრის გაფორმება?
• წავიკითხოთ პირველი ნაწილი და ვნახოთ, რა არის ამ ნაწილში აღწერილი, გამოცხობა, ცომის
მომზადება თუ ნამცხვრის გაფორმება?

შენიშვნა: 4.1. უფრო მეტად შეეფერება მულტისტრუქტურულ დონეს; 4.2. უფრო მეტად შეეფერება უნისტრუქტურულ დონეს.

ᲓᲐᲕᲐᲚᲔᲑᲐ 3.

ბენეფიციარის პასუხებიდან გამომდინარე, ვსვამთ დამატებით შეკითხვებს. იხილეთ, ქვემოთ მოცემული მაგალითები:

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 234 235 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ლიზიკომ სპილოს ქაღალდი შემოაცალა, მერე პაწია ქუდი დაახურა და მაგრად მიიხუტა ბუთხუზა
ვარდისფერ ლოყაზე.

1. ნამდვილი სპილოა თუ სათამაშო? ....

• დარწმუნებული ხართ თქვენს პასუხში?
• (თუ პასუხი არასწორია) რატომ ფიქრობთ ასე?
• (თუ პასუხი სწორია) როგორ მიხვდით?
• (თუ ვერ პასუხობს) ტექსტში წერია, თუ თვითონ მიხვდით? საიდან მიხვდით? რამ
მიგახვედრათ?

2. ლიზიკო ბავშვია თუ უფროსი?

• დარწმუნებული ხართ თქვენს პასუხში, თუ ეჭვი გეპარებათ?
• (თუ პასუხი არასწორია) რატომ ფიქრობთ ასე?
• (თუ პასუხი სწორია) როგორ მიხვდით?
• (თუ ვერ პასუხობს) ტექსტში წერია, თუ თვითონ მიხვდით? საიდან მიხვდით? რამ
მიგახვედრათ?

4. როგორია მთქმელის დამოკიდებულება ლიზიკოს მიმართ? კარგად კარგად არის მის მიმართ
განწყობილი თუ ცუდად?

• დარწმუნებული ხართ თქვენს პასუხში, თუ ეჭვი გეპარებათ?
• (თუ პასუხი არასწორია) რატომ ფიქრობთ ასე?
• (თუ პასუხი სწორია) როგორ მიხვდით?
• (თუ ვერ პასუხობს) ტექსტში წერია, თუ თვითონ მიხვდით? საიდან მიხვდით? რამ
მიგახვედრათ?

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲡᲞᲔᲪᲘᲤᲘᲙᲐᲪᲘᲐ ᲓᲐ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

ტესტირების მიზანია განათლების მიღების მეორე შანსის პროგრამის ბენეფიციარების კოგნიტური მზაობის დადგენა წიგნიერების პირველი და მეორე დონეების მოთხოვნებთან მიმართებით, მათთვის შესაბამისი კურსის შესარჩევად.

კოგნიტური უნარები მოწმდება სოლო ტაქსონომიის დონის მიხედვით, წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტის სამიზნე ცნებასთან - „ტექსტი“ (ტექსტის გაგება/ინტერპრეტირება) მიმართებით.

ტესტში ოთხი ტესტური დავალებაა. ოთხივე დავალება ამოწმებს იმას, თუ რამდენად ფლობენ მოსწავლეები ცნებას „ტექსტი“ (ტექსტის გაგება, ინტერპრეტირება).

ქვემოთ დავალებები და შესაბამისი ქვეცნებები განაწილებულია სოლო ტაქსონომიის დონეების აღმნიშვნელ ცხრილებში. თითოეულ დონესთან ცარიელი გრაფაა, რომელიც მასწავლებლის კომენტარისთვისაა გათვალისწინებული. კომენტარის გაკეთებისას მასწავლებელმა უნდა განსაზღვროს რომელ დონესთან მიმართებით აღიწერება მოსწავლის მიღწევები, და შემდეგ, შესაბამის გრაფაში ჩაწეროს კომენტარი. ამდენად, მასწავლებელი თითო მოსწავლეზე ავსებს მხოლოდ და მხოლოდ ერთ გრაფას;

პირველი და მეორე დავალების გრაფებში სანიმუშო კომენტარებია წარმოდგენილი, რომლებსაც დოკუმენტის გამოყენებისას მასწავლებელი წაშლის.

ტესტური დავალება 1. ვიზუალურ მინიშნებებზე დაყრდნობით აზრის გამოტანა და დასაბუთება; ქვეცნებები:
იდეა, არაპირდაპირი მინიშნება; სტრატეგია: დასკვნების გამოტანა წინარე ცოდნისა და მინიშნებების ურთიერთდაკავშირებით;

სოლო ტაქსონომიის დონეები

სამიზნე ცნება - ტექსტი (ტექსტის
გაგება/ინტერპრეტირება)

კომენტარები

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული ქვეცნებების არსი/
არსობრივი მახასიათებლები, რაც
მას ამ ცოდნის განზოგადების, მისი
დეკონტექსტუალიზების და სხვა
კონტექსტებში გადატანის საშუალებას
აძლევს.

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლე განაზოგადებს
ქვეცნების, „მინიშნებების“,
მნიშვნელობას, მოჰყავს მათი
რეალიზების მაგალითები
განსხვავებული კონტექსტებიდან,
ადარებს მათ სხვადასხვა
პერსპექტივიდან, განიხილავს
რეალიზებული მაგალითებისა და
რეალიზების გზების განსხვავებულ
შესაძლებლობებს. მოვლენებს/
რეალიებს წარმოაჩენს სხვადასხვა
პერსპექტივიდან;

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის განსახილველი
ქვეცნება/ქვეცნების არსი; ასევე, ხედავს,
როგორ უკავშირდებიან ისინი ერთმანეთს
და ქმნიან მთელს, მთლიანობას;

არჩევითი პასუხებიდან შეარჩევს
ერთ-ერთს და ხსნის, რატომ აირჩია
ეს პასუხი, როგორ მივიდა ამ
დასკვნამდე;

აღწერს, რა მნიშვნელობას ატარებს
მოცემული ვიზუალური მინიშნებები
(ხელი, ხე) და როგორ უკავშირდება
ისინი ტექსტის იდეას, როგორ ქმნიან
ერთ მთელს.

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია.

არჩევითი პასუხებიდან შეარჩევს
ერთ-ერთს და ცდილობს ახნას
თავისი არჩევანი: ასახელებს
ცალკეულ ასოციაციას მოცემულ
ვიზუალურ მინიშნებებთან
მიმართებით, მაგრამ მათ ვერ
აკავშირებს ერთმანეთთან, ვერ
ამთლიანებს ერთ იდეად.

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული ასოციაცია/
წარმოდგენა.

არჩევითი პასუხებიდან შეარჩევს
ერთ-ერთს, თუმცა თავის არჩევანს
ვერ ხსნის,

ან გამოკვეთს დომინანტურ
ასოციაციას ტექსტის რეალიებთან
მიმართებით, მაგალითად, პატარა
ხეა, ქარიშხალს ვერ გაუძლებს.

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე ქვეცნებასთან დაკავშირებით
არ ფლობს არსებით ინფორმაციას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

მოსწავლის პასუხი, პირობასთან
მიმართებით, არაარსებითია, ან
საერთოდ არაფერს ამბობს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 236 237 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დავალება 2. რეცეპტის გაგება

ქვეცნებები: რეცეპტი, საკომუნიკაციო სიტუაცია, მიზანი, ადრესატი; მთავარი და არამთავარი ინფორმაცია,
პირდაპირი და არაპირდაპირი მინიშნებები; ტექსტის სტრუქტურა, სათაური, გაგების სტრატეგიები.

ქვეცნებები ტესტური კითხვების მიხედვით:

№1. საკომუნიკაციო სიტუაციის მიზანი, ადრესატი; ტექსტის სტრუქტურა - სათაური, რუბრიკა, ილუსტრაცია,
შრიფტის თავისებურები; პირდაპირი მინიშნებები;

სტრატეგია - გაცნობითი კითხვა: პირდაპირ მინიშნებისა და საკუთარი გამოცდილების ურთიერთდაკავშირებით კომუნიკაციის მიზნის და ადრესატის ამოცნობა;

№2. სტრატეგია - პირდაპირ მინიშნებისა და საკუთარი გამოცდილების ურთიერთდაკავშირებით დასკვნის გამოტანა;

№3. ექსპლიციტურად მოცემული ინფორმაცია, ტექსტის სტრუქტურული სტრატეგია - ტექსტის სტრუქტურაზე დაყრდნობით კონკრეტული ინფორმაციის მოძიება;

№4. ტექსტის სტრუქტურა, მთავარი და არამთავარი ინფორმაცია, პირდაპირი მინიშნებები, სტრატეგია - პირდაპირ მინიშნებებზე დაყრდნობით მთავარი ინფორმაციის გამიჯვნა არამთავარისაგან.

სოლო ტაქსონომიის დონეები

სამიზნე ცნება - ტექსტი (ტექსტის
გაგება/ინტერპრეტირება)

გრაფა კომენტარისათვის

(მოსალოდნელი ქცევის
აღწერის ნიმუშები)

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული ქვეცნებების არსი /
არსობრივი მახასიათებლები, რაც
მას ამ ცოდნის განზოგადებისა, მისი
დეკონტექსტუალიზების და სხვა
კონტექსტებში გადატანის საშუალებას
აძლევს.

მოსწავლე კომპლექსური დავალების
საშუალებით გამოკვეთილ
მაგალითებზე დაყრდნობით
განაზოგადებს ქვეცნებების
მნიშვნელობას და, შესაბამისად,
მოჰყავს მათი რეალიზების
განსხვავებული მაგალითები,
წარმოაჩენს მოვლენებს/რეალიებს
სხვადასხვა პერსპექტივიდან,
განიხილავს მაგალითების
რეალიზების განსხვავებულ
შესაძლებლობებს.
მაგალითად, აღწერს, როგორ
უწყობს ხელს გაგებას კარგად
ორგანიზებული ტექსტი, იხსენებს და
მოჰყავს ნაცნობი მაგალითები სხვა
კონტექსტებიდან კარგად ან ცუდად
ორგანიზებული ტექსტებისა;
იხსენებს კონკრეტულ მაგალითს
ცუდად ორგანიზებული ტექსტისა,
ხსნის, როგორი იყო და როგორი
უნდა ყოფილიყო მკითხველის
დასახმარებლად, ან როგორ
უნდა მოიქცეს მკითხველი
იმ შემთხვევაში, თუ ტექსტის
სტრუქტურა არ არის მკაფიო;
მაგ., ტექსტის მონაკვეთის
დასათაურების განსხვავებულ
ვარიანტს/ვარიანტებს განიხილავს;

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის განსახილველი
ქვეცნება/ქვეცნების არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს ქვეცნებასთან
დაკავშირებულ არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.
ასევე, როგორ უკავშირდებიან ისინი
ერთმანეთს და ქმნიან მთელს,
მთლიანობას;

მოსწავლე განარჩევს მთავარს
და არამთავარს, ამყარებს
აზრობრივ კავშირებს პირდაპირ
და არაპირდაპირ მინიშნებებს
შორის, ასევე, მინიშნებასა და
საკუთარ გამოცდილებას შორის
და კავშირების დამყარების
საფუძველზე გამოაქვს არსებითი
დასკვნები; თანმიმდევრულად
აღწერს, როგორ მივიდა პასუხამდე.
მაგალითი 1. მაგ., „დავაკვირდი
სათაურს, ილუსტრაციას, ჩარჩოში
ჩასმული ტექსტების თავზე
გამუქებულ სათაურებს - აქ მასალაა,
აქეთ კიდევ - დამზადების წესი
და მივხვდი, რომ ამ ტექსტის
მიზანია ახსნას, როგორ უნდა
მოამზადო ვაშლის ნაცხვარი. ამაზე
მიგვანიშნებს სათაური, ილუსტრაცია
და სათაურები და სხვ.“

მაგალითი 2. ტექსტის ნაწილებს
შეურჩია სათაურები და
აღწერა პროცესი, რომელმაც
დასათაურებამდე მიიყვანა
(დავაკვირდი, რომ სხვადასხვა
მოქმედებაა აღწერილი, მაგრამ
ყველა მოქმედება ემსახურება ერთ
რამეს - ცომის მომზადებას. ამიტომ,
აქ მთავარია ცომის მომზადება და
სათაურში ეს უნდა იყოს - მკითხველი
სათაურს რომ წაიკითხავს, მიხვდება
ამ ნაწილში რაზეა საუბარი).

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია.

აკავშირებს ერთმანეთთან
პირდაპირ მინიშნებებს და გამოაქვს
დასკვნები; უჭირს მთავარი ან
არსებითი ინფორმაციის გამოკვეთა,
ასევე, იმის ახსნა, თუ როგორ მივიდა
სწორ პასუხამდე, განსაკუთრებით
მაშინ, როცა დასკვნა არაპირდაპირ
მოცემულ ინფორმაციაზე
დაყრდნობით გამოაქვს.

კონკრეტული მაგალითები:
1. ამბობს, რომ მთქმელი კარგადაა
განწყობილი ლიზიკოს მიმართ,
მაგრამ ვერ ხსნის, საიდან გამოიტანა
ეს დასკვნა;
2. შეკითხვაზე, თუ რატომ გამოიყენა
უდაბნოში აქლემი, პასუხობს:
„იმიტომ, რომ მარტო აქლემს
შეუძლია უდაბნოში სიარული“ -
მხედველობიდან გამორჩენილია
არსებითი მიზეზი: იმიტომ, რომ
უდაბნოში წყალი არ არის, აქლემს
კი დიდხანს შეუძლია უწყლოდ
გაძლება;
3. დასათურებისას ვერ გამოკვეთა
ტექსტის მონაკვეთში მთავარი,
არსებითი ინფორმაცია - ცომის
მომზადება და ძალიან ზოგადი
სათაური შეურჩია: რეცეპტი.

მაგ., ასათაურებს ტექსტის
ნაწილებს, მაგრამ ვერ ხსნის,
როგორ მოიქცა ამისთვის,
რატომ დაასათაურა ასე.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 238 239 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული ასოციაცია/
წარმოდგენა.

მოსწავლე დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას
კონკრეტული ტექსტის რეალიებთან/
ელემენტებთან დაკავშირებით;
მაგ., ვაშლის ნამცხვრის რეცეპტთან
დაკავშირებით ყურადღებას
დომინანტურად ამახვილებს
ცალკეულ ელემენტზე - ვაშლი,
ღუმელი;
ვერ ახერხებს მინიშნებებს შორის
აზრობრივი კავშირების დამყარებას,
მისი მსჯელობა ამ რეალიებსა თუ
ელემენტებზე, საკვანძო სიტყვებზე
მარტივი და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

მაგ., დომინანტურად
აღიქვამს ცალკულ ელემენტს,
მაგ., ვაშლს და ის გამოაქვს
სათაურად. ელემენტებს ვერ
ამთლიანებს.

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე ქვეცნებასთან დაკავშირებით
არ ფლობს არსებით ინფორმაციას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

მოსწავლის პასუხი
პირობასთან მიმართებით,
არაარსებითია, ან საერთოდ
არ პასუხობს მას.

დავალება 3. მეტაკოგნიცია - გაგების პროცესის გაცნობიერება

ქვეცნებები:

არაპირდაპირი მინიშნებები; სტრატეგია: არაპირდაპირ მინიშნებებზე დაყრდნობით დასკვნების გამოტანა

სოლო ტაქსონომიის დონეები

სამიზნე ცნება - ტექსტი (ტექსტის
გაგება/ინტერპრეტირება)

გრაფა კომენტარისათვის

(მოსალოდნელი ქცევის
აღწერის ნიმუშები)

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული ქვეცნებების არსი /
არსობრივი მახასიათებლები, რაც
მას ამ ცოდნის განზოგადებისა, მისი
დეკონტექსტუალიზების და სხვა
კონტექსტებში გადატანის საშუალებას
აძლევს.

მოსწავლე კომპლექსური დავალების
საშუალებით გამოკვეთილ
მაგალითებზე დაყრდნობით
ურთიერთდაკავშირებულად
მსჯელობს სამიზნე ცნების არსობრივ
მახასიათებლებზე, განაზოგადებს
ქვეცნებების მნიშვნელობას, მოჰყავს
მათი რეალიზების მაგალითები
განსხვავებული კონტექსტებიდან,
ადარებს მათ სხვადასხვა
პერსპექტივიდან, განიხილავს
რეალიზებული მაგალითებისა და
რეალიზების გზების განსხვავებულ
შესაძლებლობებს.

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის განსახილველი
ქვეცნება/ქვეცნების არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს ქვეცნებასთან
დაკავშირებულ არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.

ასევე, როგორ უკავშირდებიან ისინი
ერთმანეთს და ქმნიან მთელს,
მთლიანობას;

მოსწავლე მწყობრად და
თანმიმდევრულად მსჯელობს
სამიზნე ცნებაზე - „ტექსტი“,
ურთიერთდაკავშირებულად
მსჯელობს სამიზნე ცნების
- „ტექსტის“ - არსობრივ
მახასიათებლებზე, მათთან
დაკავშირებულ ქვეცნებებზე,
თანმიმდევრულად აღწერს ტექსტის
გაგებისთვის/ინტერპრეტირებისთვის
წარმოებულ პროცესს, წარმოაჩენს
დავალების შეფასების
კრიტერიუმებით განსაზღვრულ
ასპექტებს, ნიუანსებს.

მულტისტრუქტურული დონე
მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია.

მოსწავლეს, კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, აქვს არაერთი
ასოციაცია, თუმცა მისი
გადმოცემა არათანმიმდევრულია.

უნისტრუქტურული დონე
მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული ასოციაცია/
წარმოდგენა.

მოსწავლე, კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას;
მისი მსჯელობა ამ რეალიებსა თუ
ელემენტებზე, საკვანძო სიტყვებზე
მარტივი და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

პრესტრუქტურული დონე
მოსწავლე ქვეცნებასთან დაკავშირებით
არ ფლობს არსებით ინფორმაციას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

დავალება 4. საინფორმაციო ტექსტის გაგება

ქვეცნებები: პირდაპირი მინიშნება; სტრატეგია: პირდაპირ მინიშნებებზე დაყრდნობით დასკვნების გამოტანა

№1. უცნობი სიტყვა; სტრატეგია: საცნობარი აპარატის, სახელდობრ, სქოლიოს გამოყენება;

№2. პირდაპირი მინიშნებები; სტრატეგია: პირდაპირი მინიშნებების ურთიერთდაკავშირების საფუძველზე დასკვნის გამოტანა;

№3. ლოგიკური მიმართებების აღმნიშვნელი სიტყვები; სტრატეგია: კონტექსტზე დაყრდნობით ლოგიკური კავშირების ამოცნობა;

№4. პირდაპირი მინიშნებები; სტრატეგია: პირდაპირი მინიშნებების ურთიერთდაკავშირების საფუძველზე დასკვნის გამოტანა;

№5. იშვიათად გამოყენებული სიტყვა; სტრატეგია: კონტექსტზე დაყრდნობით სიტყვის მნიშვნელობის ამოცნობა;

№6. ტექსტის სტრუქტურა, მთავარი და არამთავარი ინფორმაცია, პირდაპირი მინიშნებები; სტრატეგია: პირდაპირ მინიშნებებზე დაყრდნობით მთავარი ინფორმაციის გამიჯვნა არამთავარისაგან;

№7. ვერბალური და არავერბალური მინიშნებები; სტრატეგია: ვერბალური და ვიზუალური მინიშნებების ურთიერთდაკავშირება;

№8. ტექსტის სტრუქტურული ერთეული - ილუსტრაცია და მისი ფუნქცია (საინფორმაციო ტექსტში); სტრატეგია: ვიზუალური ინფორმაციის გამოყენება გაგების პროცესების გასაადვილებლად;

№9. ტექსტის შინაარსის პირად გამოცდილებასთან დაკავშირება.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 240 241 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სოლო ტაქსონომიის დონეები

სამიზნე ცნება - ტექსტი (ტექსტის
გაგება/ინტერპრეტირება)

კომენტარები

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული ქვეცნებების არსი/
არსობრივი მახასიათებლები, რაც
მას ამ ცოდნის განზოგადების, მისი
დეკონტექსტუალიზების და სხვა
კონტექსტებში გადატანის საშუალებას
აძლევს.

მოსწავლე კომპლექსური დავალების
საშუალებით გამოკვეთილ
მაგალითებზე დაყრდნობით
ურთიერთდაკავშირებულად
მსჯელობს სამიზნე ცნების არსობრივ
მახასიათებლებზე, განაზოგადებს
ქვეცნებების მნიშვნელობას, მოჰყავს
მათი რეალიზების მაგალითები
განსხვავებული კონტექსტებიდან,
ადარებს მათ სხვადასხვა
პერსპექტივიდან, განიხილავს
რეალიზებული მაგალითებისა და
რეალიზების გზების განსხვავებულ
შესაძლებლობებს.

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის განსახილველი
ქვეცნება/ქვეცნების არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს ქვეცნებასთან
დაკავშირებულ არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.

ასევე, როგორ უკავშირდებიან ისინი
ერთმანეთს და ქმნიან მთელს,
მთლიანობას;

მოსწავლე მწყობრად და
თანმიმდევრულად მსჯელობს
სამიზნე ცნებაზე - „ტექსტი“,
ურთიერთდაკავშირებულად
მსჯელობს სამიზნე ცნების
- „ტექსტის“ - არსობრივ
მახასიათებლებზე, მათთან
დაკავშირებულ ქვეცნებებზე,
თანმიმდევრულად აღწერს ტექსტის
გაგებისთვის/ინტერპრეტირებისთვის
წარმოებულ პროცესს, წარმოაჩენს
დავალების შეფასების
კრიტერიუმებით განსაზღვრულ
ასპექტებს, ნიუანსებს.

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია.

მოსწავლეს, კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, აქვს არაერთი
ასოციაცია, თუმცა მისი გადმოცემა
არათანმიმდევრულია.

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული ასოციაცია/
წარმოდგენა.

მოსწავლე, კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას;
მისი მსჯელობა ამ რეალიებსა თუ
ელემენტებზე, საკვანძო სიტყვებზე
მარტივი და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე ქვეცნებასთან დაკავშირებით
არ ფლობს არსებით ინფორმაციას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ ᲛᲝᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲔᲡᲘᲡ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲓᲝᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

სახელი, გვარი:
კლასი:
სკოლა:
ტესტზე მუშაობის თარიღი: (მიუთითეთ რიცხვი/თვე/წელი)

მონადირე და ჩიტები
(ინდური ზღაპარი)

ერთმა მონადირემ ტყეში ფრინველების დასაჭერი ბადე გამართა. ბადეში უამრავი ფრინველი გაება: ყვავები, შოშიები, ქედნები, ქორები.
- ხედავთ, როგორ შეგვიტყუა მონადირემ საკენკით?! - აჟრიამულდა ყველა.
- ლაპარაკი რას გვიშველის, რამე მოვიფიქროთ, რომ თავს ვუშველოთ, ვიდრე მონადირე მოვაო, -
თქვა შოშიამ.
- მოდით, ყველამ ერთად გავშალოთ ფრთები და აფრენა ვცადოთ, ფრენისას იქნებ ბადე გაწყდეს
და ტყვეობიდან თავი დავიხსნათო, - თქვა ქორმა.
ფრინველებს ჭკუაში დაუჯდათ ქორის ნათქვამი, ფრთა ფრთას შემოჰკრეს ერთსულოვნად და მართლაც, ბადიანად აიჭრნენ ჰაერში.
კარგა ხანს ძმურად, მეგობრულად, თანხმობით მიფრინავდნენ. ყველა იმედოვნებდა, რომ ბადის ძაფები საცაა დაწყდებოდა და გათავისუფლდებოდნენ, მაგრამ დახეთ უბედურებას! ფრინველებს ეჭვი შეეპარათ ერთმანეთის პატიოსნებაში: მე უფრო მონდომებით ვიქნევ ფრთებს, ვიდრე სხვაო, - გაივლეს გულში. შემდეგ გულისნადები ხმამაღლა წარმოთქვეს. პირველად ყვავები აჩხავლდნენ:
- გაგონილა?! ყველა ზარმაცობს. მარტო ჩვენ მივათრევთ ბადეს. ჩვენ რომ არ ვიყოთ, მიწაზე
დავცვივდებოდითო!
- აბა, რას ბრძანებთ, განა ჩვენ უქმად ვართო?! - შეესიტყვნენ შოშიები.
- მაშ, ჩვენ ვყოფილვართ ზარმაცები! - აგნიასდნენ ქედნები.
- თქვენ რომ კაცმა გისმინოთ, უმაქნისები ჩვენ ვყოფილვართ! - გაბრაზდნენ ქორები, - ფრთასაც არ
გავანძრევთ და თუ უჩვენოდ იფრენთ, იმასაც ვნახავთო!
ატყდა ერთი კამათი და ვაი-უშველებელი. ფრინველებს თანდათანობით დაავიწყდათ საერთო მიზანი, მოდუნდნენ, ერთმანეთის წამხედურობითა და ჯიბრით ფრენა შეანელეს, ბადეც ძირს დაეშვა და ხეზე ჩამოეკიდა. მოვიდა მონადირე, ბადე ხიდან ჩამოხსნა, ბრიყვი ფრინველები შინ წაასხა და გალიებში გამოკეტა.
სხედან ახლა ფრინველები და იმ მშვენიერ წუთებს მისტირიან, როცა ერთსულოვნად, მეგობრულად, თანხმობით მიათრევდნენ ბადეს და თავისუფლებისკენ მიილტვოდნენ.

დავალება 2. თვალსაზრისის წარმოდგენა

თქვენს თანატოლებს შესთავაზეს, ზღაპრისთვის განსხვავებული სათაური შეერჩიათ. სოფოს მიერ მოფიქრებული ახალი სათაური იყო „სიბრიყვის მსხვერპლნი“. თქვენი აზრით, სწორად შეურჩია თუ არა სოფომ ზღაპარს სათაური? ტექსტზე დაყრდნობით, ზეპირად დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

დასაბუთებისას:
o გამოკვეთეთ თქვენი მოსაზრება
o ახსენით, რატომ ფიქრობთ ასე
o მოიყვანეთ ტექსტიდან თქვენი მოსაზრების დამადასტურებელი მაგალითები
o გამოიყენეთ მიზეზშედეგობრიობის აღმნიშვნელი სიტყვები და წინადადებები (იმიტომ, რომ, ...
რადგანაც, ამიტომაც).

დასაბუთების შემდეგ, ისაუბრეთ:
• რა ნაბიჯები გადადგით თქვენი თვალსაზრისის გამოსაკვეთად

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 242 243 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

• თქვენი აზრით, მოახერხეთ თუ არა საკუთარი თვალსაზრისის დასაბუთება? რით შეიძლება
მიღწევების გაუმჯობესება? როგორ?

დავალება 3. რა იქნებოდა, რომ
წარმოიდგინეთ და წერილობით გადმოეცით, როგორ შეიცვლებოდა ნაწარმოების, „მონადირე და ჩიტები“,
სიუჟეტი, თუკი ფრინველები ერთსულოვნად ფრენას განაგრძობდნენ. შეგიძლიათ ახალი პერსონაჟი
შემოიყვანოთ.

ნამუშევარში:
• შეცვალეთ სიუჟეტი ფრინველების შეცვლილი ქცევის გათვალისწინებით
• შეცვლილ სიუჟეტში წარმოაჩინეთ ნაწარმოების პერსონაჟების - ფრინველების, მონადირის
ქცევები, ფიქრები, ემოციები, სიტყვები
• გამოიყენეთ მრავალფეროვანი სიტყვები და წინადადებები
• დაიცავით აბზაცები, გამოიყენეთ სასვენი ნიშნები.

ნამუშევრის წარდგენის შემდეგ, ისაუბრეთ:
• რამდენად და როგორ უკავშირდება თქვენ მიერ მოფიქრებული ამბავი ნაწარმოების იდეას?
• ტექსტის რა მინიშნებებს დაეყრდენით სიუჟეტის განსავითარებლად
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ/რა ნაბიჯები გადადგით წერის დაწყებამდე? წერის დროს, წერის
შემდეგ?
• რომელი სტრატეგია დაგეხმარათ მიზნის მიღწევაში?
• რას გააუმჯობესებდით კიდევ თქვენს ნაწერში? რატომ? როგორ?

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲡᲞᲔᲪᲘᲤᲘᲙᲐᲪᲘᲐ ᲓᲐ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

ტესტირების მიზანია განათლების მიღების მეორე შანსის პროგრამის ბენეფიციარების მიღწევის დონის განსაზღვრა წიგნიერების სტანდარტის გრძელვადიან მიზნებთან მიმართებით.

კოგნიტური უნარები მოწმდება სოლო ტაქსონომიის დონის მიხედვით წიგნიერების პირველი დონის სტანდარტის სამიზნე ცნებებთან მიმართებით.

ტესტში ორი დავალებაა, რომლებიც იძლევა იმის შეფასების საშუალებას, თუ როგორ დაეუფლნენ მოსწავლეები წიგნიერების პირველი დონის სამიზნე ცნებებს.

• პირველი კომპლექსური დავალება მიემართება ორ ცნებას: ტექსტი (ტექსტის გაგება/
ინტერპრეტირება); ფუნქციური სამეტყველო ქმედება
• მეორე დავალება ასევე მიემართება ორ ცნებას: ტექსტი (ტექსტის გაგება/ინტერპრეტირება);
წერითი კომუნიკაცია.

ქვემოთ დავალებები და შესაბამისი ქვეცნებები განაწილებულია სოლო ტაქსონომიის დონეების აღმნიშვნელ ცხრილებში. თითოეულ დონესთან ცარიელი გრაფაა, რომელიც მასწავლებლის კომენტარისთვისაა გათვალისწინებული. კომენტარის გაკეთებისას მასწავლებელმა უნდა განსაზღვროს რომელ დონესთან მიმართებით აღიწერება მოსწავლის მიღწევები, და შემდეგ, შესაბამის გრაფაში ჩაწეროს კომენტარი. ამდენად, მასწავლებელი თითო მოსწავლეზე ავსებს მხოლოდ და მხოლოდ ერთ გრაფას.

დავალებები სამიზნე ცნებები

ტექსტი (ტექსტის გაგება/
ინტერპრეტირება;

ფუნქციური სამეტყველო
ქმედება;

წერითი კომუნიკაცია;

დავალება 1.
თვალსაზრისის
წარმოდგენა

+ +

დავალება 2. რა
იქნებოდა, რომ

+ +

ცნებები: ტექსტი (ტექსტის გაგება/ინტერპრეტირება); ფუნქციური სამეტყველო ქმედება;

ქვეცნებები/საკითხები:

• თემა, პერსონაჟი, პირდაპირი და არაპირდაპირი მინიშნებები; სტრატეგია: პირდაპირ და
არაპირდაპირ მინიშნებებზე დაყრდნობით დასკვნის გამოტანა;
• დასაბუთება, დასაბუთების შემადგენელი ნაწილები/ელემენტები (მოსაზრება, ახსნა/არგუმენტი,
გამამყარებელი მაგალით(ებ)ი); მიზეზშედეგობრიობის აღმნიშვნელი სიტყვები; გაგების სტრატეგიები: მინიშნებების ურთიერთდაკავშირებით დასკვნების გამოტანა;

დავალება 2. თვალსაზრისის წარმოდგენა

თქვენსთანატოლებს შესთავაზეს, ზღაპრისთვის განსხვავებული სათაური შეერჩიათ. სოფოს მიერ მოფიქრებული ახალი სათაური იყო „სიბრიყვის მსხვერპლნი“. თქვენი აზრით, სწორად შეურჩია თუ არა სოფომ ზღაპარს სათაური? ტექსტზე დაყრდნობით, ზეპირად დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

დასაბუთებისას:
o გამოკვეთეთ თქვენი მოსაზრება
o ახსენით, რატომ ფიქრობთ ასე
o მოიყვანეთ ტექსტიდან თქვენი მოსაზრების დამადასტურებელი მაგალითები
o გამოიყენეთ მიზეზშედეგობრიობის აღმნიშვნელი სიტყვები და წინადადებები (იმიტომ, რომ, ...
რადგანაც, ამიტომაც).

დასაბუთების შემდეგ, ისაუბრეთ:
• რა ნაბიჯები გადადგით თქვენი თვალსაზრისის გამოსაკვეთად
• რა ნაბიჯები გადადგით თქვენი თვალსაზრისის დასასაბუთებლად
• თქვენი აზრით, მოახერხეთ თუ არა საკუთარი თვალსაზრისის დასაბუთება? რით შეიძლება
მიღწევების გაუმჯობესება? როგორ?

სოლო ტაქსონომიის
დონეები

სამიზნე ცნება - ტექსტი
(ტექსტის გაგება/
ინტერპრეტირება)

ფუნქციური სამეტყველო ქმედება კომენტა-
რები

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული ქვეცნებების
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადების, მისი
დეკონტექსტუალიზების
და სხვა კონტექსტებში
გადატანის საშუალებას
აძლევს.

მოსწავლე კომპლექსური დავალების საშუალებით გამოკვეთილ
მაგალითებზე დაყრდნობით ურთიერთდაკავშირებულად
მსჯელობს საგნის ფარგლებში გამოკვეთილ ყველა სამიზნე
ცნებაზე, განაზოგადებს ქვეცნებების მნიშვნელობას, მოჰყავს
მათი რეალიზების მაგალითები განსხვავებული კონტექსტებიდან,
ადარებს მათ სხვადასხვა პერსპექტივიდან, განიხილავს
რეალიზებული მაგალითებისა და რეალიზების გზების განსხვავებულ შესაძლებლობებს.

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი ქვეცნება/
ქვეცნების არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
ქვეცნებასთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.
ასევე, როგორ
უკავშირდებიან ისინი
ერთმანეთს და ქმნიან
მთელს, მთლიანობას.

მოსწავლე მწყობრად და
თანმიმდევრულად მსჯელობს
სამიზნე ცნებაზე - „ტექსტი“,
ურთიერთდაკავში-
რებულად მსჯელობს სამიზნე
ცნების, „ტექსტის“, არსობრივ
მახასიათებლებზე, მათთან
დაკავშირებულ ქვეცნებებზე,
თანმიმდევრულად აღწერს
ტექსტის გაგებისთვის/
ინტერპრეტირებისთვის
წარმოებულ მიზნობრივ
პროცესს, წარმოაჩენს
დავალების შეფასების
კრიტერიუმებით განსაზღვრულ
ასპექტებს, ნიუანსებს.

მოსწავლე მწყობრად და
თანმიმდევრულად მსჯელობს
სამიზნე ცნებაზე - „ფუნქციური
სამეტყველო ქმედება“,
ურთიერთდაკავშირებუ-
ლად მსჯელობს სამიზნე ცნების,
„ფუნქციური სამეტყველო
ქმედების“, არსობრივ
მახასიათებლებზე, მათთან
დაკავშირებულ ქვეცნებებზე,
თანმიმდევრულად აღწერს
სამეტყველო ფუნქციის
განხორციელებისათვის
წარმოებულ მიზნობრივ პროცესს,
წარმოაჩენს დავალების შეფასების
კრიტერიუმებით განსაზღვრულ
ასპექტებს, ნიუანსებს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 244 245 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია.

მოსწავლეს არაერთი ასოციაცია
აქვს კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, თუმცა მისი
გადმოცემა
არათანმიმდევრულია.

მოსწავლეს არაერთი ასოციაცია
აქვს კონკრეტული სამეტყველო
ამოცანის თემატიკასთან/
ელემენტებთან დაკავშირებით,
თუმცა მისი გადმოცემა
არათანმიმდევრულია.

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
ქვეცნებასთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა.

მოსწავლე დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას
კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით; მისი გადმოცემა
ამ რეალიებსა თუ ელემენტებზე,
საკვანძო სიტყვებზე მარტივი
და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

მოსწავლე დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას
კონკრეტული სამეტყველო
ამოცანის თემატიკასთან/
ელემენტებთან დაკავშირებით;
მისი გადმოცემა ამ თემატიკასა თუ
ელემენტებზე, საკვანძო სიტყვებზე
მარტივი და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე ქვეცნებასთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაციას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

ცნებები: ტექსტი (ტექსტის გაგება/ინტერპრეტირება); წერითი კომუნიკაცია.

ქვეცნებები/საკითხები:

პერსონაჟი, თემა, იდეა, მინიშნებები, სიუჟეტის განვითარების ეტაპები;

წერის სტრატეგიები; აბზაცი, სასვენი ნიშნები;

დავალება 3. რა იქნებოდა, რომ

წარმოიდგინეთ და წერილობით გადმოეცით, როგორ შეიცვლებოდა ნაწარმოების, „მონადირე და ჩიტები“, სიუჟეტი, თუკი ფრინველები ერთსულოვნად ფრენას განაგრძობდნენ. შეგიძლიათ ახალი პერსონაჟი შემოიყვანოთ.

ნამუშევარში:
• შეცვალეთ სიუჟეტი ფრინველების შეცვლილი ქცევის გათვალისწინებით
• შეცვლილ სიუჯეტში წარმოაჩინეთ ნაწარმოების პერსონაჟების - ფრინველების, მონადირის ქცევები,
ფიქრები, ემოციები, სიტყვები
• გამოიყენეთ მრავალფეროვანი სიტყვები და წინადადებები
• დაიცავით აბზაცები, გამოიყენეთ სასვენი ნიშნები.

ნამუშევრის წარდგენის შემდეგ, ისაუბრეთ:
• რამდენად და როგორ უკავშირდება თქვენ მიერ მოფიქრებული ამბავი ნაწარმოების იდეას?
• ტექსტის რა მინიშნებებს დაეყრდენით სიუჟეტის განსავითარებლად
• რა სტრატეგიები გამოიყენეთ/რა ნაბიჯები გადადგით წერის დაწყებამდე? წერის დროს, წერის შემდეგ?
• რომელი სტრატეგია დაგეხმარათ მიზნის მიღწევაში?
• რას გააუმჯობესებდით კიდევ თქვენს ნაწერში? რატომ? როგორ?

სოლო ტაქსონომიის
დონეები

სამიზნე ცნება - ტექსტი
(ტექსტის გაგება/
ინტერპრეტირება)

ფუნქციური სამეტყველო ქმედება კომენტა-
რები

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული ქვეცნებების
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადების, მისი
დეკონტექსტუალიზების
და სხვა კონტექსტებში
გადატანის საშუალებას
აძლევს.

მოსწავლე კომპლექსური დავალების საშუალებით გამოკვეთილ
მაგალითებზე დაყრდნობით ურთიერთდაკავშირებულად
მსჯელობს საგნის ფარგლებში გამოკვეთილ ყველა სამიზნე
ცნებაზე, განაზოგადებს ქვეცნებების მნიშვნელობას, მოჰყავს
მათი რეალიზების მაგალითები განსხვავებული კონტექსტებიდან,
ადარებს მათ სხვადასხვა პერსპექტივიდან, განიხილავს
რეალიზებული მაგალითებისა და რეალიზების გზების განსხვავებულ შესაძლებლობებს.

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი ქვეცნება/
ქვეცნების არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
ქვეცნებასთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.
ასევე, როგორ
უკავშირდებიან ისინი
ერთმანეთს და ქმნიან
მთელს, მთლიანობას.

მოსწავლე მწყობრად და
თანმიმდევრულად მსჯელობს
სამიზნე ცნებაზე - „ტექსტი“,
ურთიერთდაკავში-
რებულად მსჯელობს სამიზნე
ცნების, „ტექსტის“, არსობრივ
მახასიათებლებზე, მათთან
დაკავშირებულ ქვეცნებებზე,
თანმიმდევრულად აღწერს
ტექსტის გაგებისთვის/
ინტერპრეტირებისთვის
წარმოებულ მიზნობრივ
პროცესს, წარმოაჩენს
დავალების შეფასების
კრიტერიუმებით განსაზღვრულ
ასპექტებს, ნიუანსებს.

მოსწავლე მწყობრად და
თანმიმდევრულად მსჯელობს
სამიზნე ცნებაზე - „ფუნქციური
სამეტყველო ქმედება“,
ურთიერთდაკავშირებუ-
ლად მსჯელობს სამიზნე ცნების,
„ფუნქციური სამეტყველო
ქმედების“, არსობრივ
მახასიათებლებზე, მათთან
დაკავშირებულ ქვეცნებებზე,
თანმიმდევრულად აღწერს
სამეტყველო ფუნქციის
განხორციელებისათვის
წარმოებულ მიზნობრივ პროცესს,
წარმოაჩენს დავალების შეფასების
კრიტერიუმებით განსაზღვრულ
ასპექტებს, ნიუანსებს.

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
ქვეცნებასთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია.

მოსწავლეს არაერთი ასოციაცია
აქვს კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, თუმცა მისი
გადმოცემა
არათანმიმდევრულია.

მოსწავლეს არაერთი ასოციაცია
აქვს კომუნიკაციის მიზნობრივ
თემატიკასთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით, თუმცა მისი
გადმოცემა არათანმიმდევრულია.

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
ქვეცნებასთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა.

მოსწავლე დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას
კონკრეტული ტექსტის
რეალიებთან/ელემენტებთან
დაკავშირებით; მისი გადმოცემა
ამ რეალიებსა თუ ელემენტებზე,
საკვანძო სიტყვებზე მარტივი
და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

მოსწავლე დომინანტურად
გამოკვეთს ერთ-ორ ასოციაციას
კონკრეტულ მიზნობრივ
თემატიკასთან/ ელემენტებთან
დაკავშირებით; მოსწავლის
გადმოცემა თემატიკასა თუ
ელემენტებზე, საკვანძო სიტყვებზე
მარტივი და ლოგიკური რეაგირებით
შემოიფარგლება.

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე ქვეცნებასთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაციას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

მოსწავლე სწორად ვერ იგებს
საკითხთან დაკავშირებულ
შეკითხვებს/კომპლექსური
დავალების პირობას.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 246 247 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ (ᲡᲐᲓᲘᲐᲒᲜᲝᲡᲢᲘᲙᲝ ᲢᲔᲡᲢᲘ) ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲠᲘᲕᲘ
ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲘᲡ ᲞᲘᲠᲕᲔᲚᲘ ᲓᲝᲜᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

სახელი, გვარი:
კლასი:
სკოლა:
ტესტზე მუშაობის თარიღი: (მიუთითეთ რიცხვი/თვე/წელი)

1. ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში ჩაწერეთ, რისი ტოლია რიცხვის, „312“ ათეული და ერთეულ ციფრთა
ჯამი?

2. მაღაზიაში ბურთი 8 ლარი ღირს, კალამი - 1 ლარი. მოსწავლეს აქვს 37 ლარი. უპასუხეთ ცხრილში
მოცემულ კითხვებს:

კითხვა მოსწავლის პასუხი

2.1 მაქსიმუმ, რამდენი ბურთის ყიდვას შეძლებს მოსწავლე?

2.2 მაქსიმალური რაოდენობის ბურთის შეძენის შემდეგ, რამდენი კალმის ყიდვას
შეძლებს მოსწავლე დარჩენილი თანხით?

3.1 რამდენი სოკო მოაგროვეს ანამ და ლევანმა ერთად?

3.2 რამდენი სოკო მოაგროვა თეამ? რომელმა მოაგროვა ყველაზე მეტი?

3.3 სულ რამდენი სოკო მოაგროვა სამივემ?

3.4 ამოცანის პირობიდან გამომდინარე, ჩაწერეთ რიცხვითი გამოსახულება

3. ანამ ტყეში 15 სოკო მოაგროვა, ლევანმა - 6-ით მეტი ვიდრე ანამ, თეამ - იმის ნახევარი, რაც
ორივემ ერთად. გაიაზრეთ ინფორმაცია და უპასუხეთ ცხრილში მოცემულ კითხვებს:

მითითება: ცხრილში ჩაწერეთ სწორი პასუხები, ხოლო ქვემოთ ჩასმულ ჩარჩოში - ამოცანის ამოხსნა.

ამოცანის ამოხსნა:

4.4 იპოვეთ მიმდევრობის კიდევ 3 წევრი - რა იქნება მიმდევრობის მომდევნო 3 წევრი?

5. სასწორის გაწონასწორება.

5.1 რა უნდა გავაკეთოთ სასწორის გასაწონასწორებლად? (რა რაოდენობის რომელი ხილია დასამატებელი თითოეულ მხარეს?)

პასუხი: ....

5.2 მოცემულია ორი ფოტო: ფოტო 1 და ფოტო 2.

რა რიცხვი უნდა ჩავწეროთ თითოეულ უჯრაში, სწორი ტოლობის მისაღებად? პასუხები ჩაწერეთ ქვემოთ, მათთვის განკუთვნილ ადგილას:

ჩაწერეთ პასუხი აქ:
ფოტო 1 ....
ფოტო 2 ....

4. ცხრილში მოცემულია რიცხვები. შეასრულეთ ქვემოთ მოცემული ინსტრუქციები:
4.1 აღმოაჩინეთ მათი თანმიმდევრობის კანონზომიერება - რა პრინციპით მოჰყვება ერთი რიცხვი მეორეს?

შემდეგ კი:

4.2 გამოითვალეთ, რა რიცხვი უნდა ჩაიწეროს კითხვის ნიშნის ადგილას? სწორი პასუხი მონიშნეთ მწვანე ფერით.

ა) 16 ბ) 15 გ) 12 დ) 6

4.3 თქვენ თვითონ, ან მასწავლებლის დახმარებით (უკარნახეთ მასწავლებელს), ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში კანონზომიერება, რომელიც დაინახეთ მოცემული რიცხვების თანმიმდევრობაში:

0 3 6 9 12 ?

0 3 6 9 12 ?

10 + 2 = 8 + 13 + 5 = 10 -

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 248 249 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

6. რობოტი

ანასტასიას დაბადების დღეზე აჩუქეს რობოტი, რომელიც „ჭამს“ ობიექტებს.
თუ „შემავალი მონაცემის“ ადგილას ჩადებთ გარკვეული რაოდენობის ობიექტს (მაგალითად, კანფეტს,
ბურთს და ა.შ.), „გამოსული მონაცემების“ ადგილას, მეორე ხელით გამოუშვებს სხვა რაოდენობის
ობიექტს.

ცხრილით მოცემულია კავშირი შემავალ და გამომავალ მონაცემს შორის, ანუ, კავშირი, თუ რამდენ მონაცემს იღებს რობოტი თავდაპირველად და რამდენ მონაცემს „ჭამს“ ის.
გაიაზრეთ ინფორმაცია და შეასრულეთ ქვემოთ მოცემული დავალებები.

აღწერეთ და თავად, ან მასწავლებლის დახმარებით, პასუხისთვის გამოყოფილ ჩარჩოში ჩაწერეთ, რა კავშირს/დამოკიდებულებას ხედავთ შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის? რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

6.3 დადგენილი კავშირიდან გამომდინარე, შეავსეთ ცხრილი:

6.1 აღწერეთ, რა კავშირია შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის?

6.2 რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

42 34

28 20

50

14

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

42 34

28 20

50

14

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

6.4 ქვემოთ მოცემული ცხრილის მარცხენა სვეტში - „შემავალი მონაცემები“, ჩაწერეთ სხვა 3 რიცხვი და იპოვეთ გამომავალი მონაცემი.
დაალაგეთ ცხრილში მონაცემები ზრდადობის მიხედვით.

7. დააკვირდით ქვემოთ მოცემულ ხილის სურათებით გამოხატულ სქემას და გამოიანგარიშეთ:

7.1 რა რიცხვი შეესაბამება ბოლო სურათზე მოცემული „გამოსახულების“ ჩანაწერს (ვაშლი x ბანანი x ალუბალი =)?

მინიშნება: თავდაპირველად, გამოთვალეთ რა რიცხვი შეესაბამება თითოეულ ხილს?

=

= (მიაქციეთ ყურადღება ბანანის რაოდენობას თითოეულ ხაზზე. მაგალითად, მეორე
ხაზზე, ბანანი არის სამი ერთეული ორ წყვილად).

= (მიაქციეთ ყურადღება ალუბლების რაოდენობას თითოეულ ხაზზე. მაგალითად, მეორე
ხაზზე, ორი ცალი ალუბალია, ხოლო მესამე ხაზზე - სამი ცალი).

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში თქვენ თვითონ, ან მასწავლებლის დახმარებით (უკარნახეთ მასწავლებელს, რისი ჩაწერაც გსურთ), აღწერეთ, როგორ გაიგეთ თითოეული ხილის შესაბამისი რიცხვი?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 250 251 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

7.2 მოახდინეთ სიტუაციის მათემატიკური ფორმულირება და თქვენ თვითონ, ან მასწავლებლის
დახმარებით (უკარნახეთ მასწავლებელს, რისი ჩაწერაც გსურთ), ჩაწერეთ ეს გამოსახულება ქვემოთ
მოცემულ ჩარჩოში. მინიშნება: თითოეულ ხილს შეუსაბამეთ რაიმე ცვლადი და წარმოადგინეთ იგივე
ინფორმაცია ცვლადების მეშვეობით. მაგალითად, ვაშლი - X; ბანანი - Y; ალუბალი - (თავად მოიფიქრეთ
ცვლადი).

შეაფასეთ, როგორ უფრო მარტივად აღიქმება? რომელი ფორმით წარმოდგენილი „გამოსახულება“ აღიქმება უკეთესად? რატომ?

7.3 მოცემული ხილის მეშვეობით შექმენით (დახატეთ ან დააკოპირეთ ზემოთ მოცემული სურათები) და დაამატეთ ერთი „გამოსახულება“ (ჯამი).

8. სათამაშო ეზოს მოწყობა.
8.1 ნინიმ ტოლგვერდა სამკუთხედის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა გადაწყვიტა, რომლის თითოეული გვერდის სიგრძე 8 სმ-ია.

რას უდრის სამკუთხედის პერიმეტრი?

ტოლგვერდა სამკუთხედი

8.2 პაატამ გადაწყვიტა კვადრატის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა, რომლის პერიმეტრი ნინის სათამაშო ეზოს პერიმეტრის ტოლი უნდა ყოფილიყო.

რისი ტოლი იქნება პაატას მიერ მოწყობილი სათამაშო ეზოს გვერდის სიგრძე?

კვადრატი

8.3 ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში დახაზეთ 2 სამკუთხედის და 2 ოთხკუთხედის ფორმის ეზო, რომელთა პერიმეტრი იგივე იქნება, რაც ნინის მიერ დახაზული სამკუთხედის პერიმეტრი;

განსაზღვრეთ, რა შეიძლება იყოს თითოეული გვერდის სიგრძე?

ახლა კი, ჩაწერეთ თქვენი მსჯელობაც, როგორ ამოხსენით ეს ამოცანა?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 252 253 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

9. იფიქრეთ ლოგიკურად და მიუთითეთ, რომელი კვადრატი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას?

მინიშნება: აღწერეთ და ჩაწერეთ თითოეული ცვლილება კვადრატებში, რომლის მიხედვითაც შეიძლება
მიიღოთ გადაწყვეტილება. ასევე, ახსენით, რის საფუძველზე მიიღეთ გადაწყვეტილება.

9.1 რომელი კვადრატი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას?

ა) ბ) გ) დ)

9.2 ახსენით და ჩაწერეთ, როგორ მიიღეთ გადაწყვეტილება?

10. დიაგრამაზე მოცემულია კალათბურთის თამაშისას 4 მოსწავლის მიერ ჩაგდებული ქულების მონაცემები.

10.1 ამოწერეთ მონაცემები, რომელმა მოსწავლემ რამდენი ქულა ჩააგდო?

ანა -
დათო -

ლაშა -
მაია -

0

2

4

6

8

10

12

14

ანა დათო ლაშა მაია

10.2 დაალაგეთ მონაცემები ზრდის მიხედვით.

10.3 რამდენით მეტი ქულა ჩააგდო მაიამ დათოსთან შედარებით?

ა) 2-ით;
ბ) 4-ით;
გ) 6-ით;
დ) 8-ით.

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲡᲞᲔᲪᲘᲤᲘᲙᲐᲪᲘᲐ ᲓᲐ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

ტექსტის მაქსიმალური ქულა: 20

მინიმალური კომპეტენცია: თუ მოსწავლე 11 ქულას აიღებს, ნიშნავს, რომ მან ერთ ამოცანას მაინც უპასუხა მიმართებით დონეზე.

ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში ჩაწერეთ, რისი ტოლია რიცხვის, „312“ ათეული და ერთეულ ციფრთა ჯამი? (1 ქულა)

(სწორი პასუხია 3)

მიმართულება: რიცხვები

სამიზნე ცნება: რიცხვის ჩაწერის პოზიციური სისტემები

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება შეფასება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

მოსწავლემ ამოიცნო როგორც
ერთეული, ისე ასეულის თანრიგის
შესაბამისი;
შეკრიბა

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

მოსწავლეს შეუძლია იპოვოს ან
ერთეულის თანრიგის, ან ასეულის
შესაბამისი ციფრი, თუმცა ვერ
ხვდება, რა უნდა გააკეთოს

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 254 255 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მაღაზიაში ბურთი 8 ლარი ღირს, კალამი - 1 ლარი. მოსწავლეს აქვს 37 ლარი. უპასუხეთ ცხრილში მოცემულ
კითხვებს (1 ქულა):

(1 ქულა)

პასუხი: 4 ბურთი, 5 კალამი

კითხვა მოსწავლის

პასუხი

2.1 მაქსიმუმ, რამდენი ბურთის ყიდვას შეძლებს მოსწავლე?

2.2 მაქსიმალური რაოდენობის ბურთის შეძენის შემდეგ, რამდენი კალმის ყიდვას შეძლებს მოსწავლე დარჩენილი თანხით?

მიმართულება: რიცხვები

სამიზნე ცნება: მოქმედებები რიცხვებზე

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფორმულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ მაქსიმუმ
გამოიანგარიშა რამდენი
ბურთი შეიძლება იყიდოს

• მოსწავლემ დაიანგარიშა
რამდენი კალამი
შეიძლება იყიდოს

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ დაიწყო
ამოხსნა და გამოთვალა,
სულ რამდენი კალამი
შეიძლება იყიდოს

• მოსწავლემ მხოლოდ
ის გამოიანგარიშა, თუ
რამდენი ბურთი შეიძლება
იყიდოს (იარა მაქსიმუმი)

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
ამოცანაზე მუშაობას

ანამ ტყეში 15 სოკო მოაგროვა, ლევანმა - 6-ით მეტი, ვიდრე ანამ, თეამ - იმის ნახევარი, რაც ორივემ ერთად. გაიაზრეთ ინფორმაცია და უპასუხეთ ცხრილში მოცემულ კითხვებს (მაქსიმუმ 2 ქულა):

(მაქსიმალური ქულა 2)
ცხრილში ჩაწერეთ სწორი პასუხები, ხოლო ქვემოთ ჩასმულ ჩარჩოში - ამოცანის ამოხსნა.

3.1 რამდენი სოკო მოაგროვეს ანამ და ლევანმა ერთად?

3.2 რამდენი სოკო მოაგროვა თეამ? რომელმა მოაგროვა ყველაზე მეტი?

3.3 სულ რამდენი სოკო მოაგროვა სამივემ?

3.4 ამოცანის პირობიდან გამომდინარე, ჩაწერეთ რიცხვითი გამოსახულება

მიმართულება: რიცხვები

სამიზნე ცნება: რიცხვითი სიმრავლეები, მოქმედებები რიცხვებზე/მოქმედებათა თანმიმდევრობა

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება , ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად
ასრულებს მოქმედებებს

• მოსწაველს შეუძლია
რიცხვითი გამოსახულების შედგენა

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე ასრულებს
მოქმედებებს, პოულობს ცალ-
ცალკე; თუმცა მოქმედების ნაწილი
არასწორია (მაგ., რამდენი შეაგროვა
თეამ)

• მოსწავლე აორგანიზებს
მონაცემებს

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ დაიწყო
ამოხსნა, გამოთვალა, რამდენი
შეაგროვა ლევანმა; სცადა
ამოცანის პირობიდან მონაცემების
სახელებისთვის მისადაგება, თუმცა
სათანადოდ ვერ აკავშირებს ყველა
მონაცემს.

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 256 257 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ცხრილში მოცემულია რიცხვები. შეასრულეთ ქვემოთ მოცემული ინსტრუქციები (2 ქულა):
აღმოაჩინეთ მათი თანმიმდევრობის კანონზომიერება - რა პრინციპით მოჰყვება ერთი რიცხვი მეორეს?

გამოითვალეთ, რა რიცხვი უნდა ჩაიწეროს კითხვის ნიშნის ადგილას? სწორი პასუხი მონიშნეთ მწვანე
ფერით.
ა) 16 ბ) 15 გ) 12 დ) 6

თქვენ თვითონ, ან მასწავლებლის დახმარებით (უკარნახეთ მასწავლებელს), ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში კანონზომიერება, რომელიც დაინახეთ მოცემული რიცხვების თანმიმდევრობაში:

იპოვეთ მიმდევრობის კიდევ 3 წევრი - რა იქნება მიმდევრობის მომდევნო 3 წევრი?

0 3 6 9 12 ?

0 3 6 9 12 ?

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)

სამიზნე ცნება: კანონზომიერება

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფორმულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლემ ამოიცნო, რა
თანმიმდევრობითაა
დალაგებული რიცხვები,
აღწერა კანონზომიერება
და პოულობს შემდეგ
წევრებს

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე ცდილობს
ამოიცნოს
კანონზომიერება,
აკავშირებს მონაცემებს,
პოულობს ბოლო წევრს

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლე ცდილობს
ამოიცნოს
კანონზომიერება,
აკავშირებს 1-2 მონაცემს,
ხსნის, რა კავშირია მათ
შორის, თუმცა ბოლომდე
ვერ გაუაზრებია

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

მინიშნება: ზმნების ახსნა, მსჯელობა და კავშირები მიმართებით დონეს შეესაბამება, თუმცა მსგავსი ტიპის მაგალითებში შეიძლება შეფასდეს უნარი, რამდენად ბოლომდე შეუძლია მოსწავლეს ახსნას, დააკავშიროს ინფორმაცია. ახსნა როგორც დასრულებული პროცესი, შესაძლოა, შეესაბამებოდეს მიმართებით დონეს, თუმცა პროცესში მოსწავლე შეიძლება სუსტად ხსნიდეს და, შესაბამისად, გარკვეულ დონეს შეესაბამებოდეს.

სასწორის გაწონასწორება.

რა უნდა გავაკეთოთ სასწორის გასაწონასწორებლად? (რა რაოდენობის რომელი ხილია დასამატებელი თითოეულ მხარეს?)

პასუხი: ....

მოცემულია ორი ფოტო: ფოტო 1 და ფოტო 2.

რა რიცხვი უნდა ჩავწეროთ თითოეულ უჯრაში, სწორი ტოლობის მისაღებად?. პასუხები ჩაწერეთ ქვემოთ, მათთვის განკუთვნილ ადგილას:

ჩაწერეთ პასუხი აქ:
ფოტო 1 ....
ფოტო 2 ....

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)

სამიზნე ცნება: მოქმედებები რიცხვებზე; განტოლება

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს
მოქმედებებს როგორც ტოლობის
ერთ, ისე მეორე მხარეს, იაზრებს,
როგორ უნდა იპოვოს უცნობი რიცხვი

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს
მოქმედებებს როგორც ტოლობის
ერთ, ისე მეორე მხარეს, თუმცა ვერ
აკავშირებს ინფორმაციას

1

10 + 2 = 8 + 13 + 5 = 10 -

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 258 259 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწალე ასრულებს მოქმედებას
ტოლობის მხოლოდ ერთ მხარეს
(პოულობს ნამრავლს, ჯამს)

• მოსწავლემ შეიძლება არ დაიცვას
მოქმედებათა თანმიმდევრობა

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

რობოტი

ანასტასიას დაბადების დღეზე აჩუქეს რობოტი, რომელიც „ჭამს“ ობიექტებს.
თუ „შემავალი მონაცემის“ ადგილას ჩადებთ გარკვეული რაოდენობის ობიექტს (მაგალითად, კანფეტს, ბურთს და ა.შ.), „გამოსული მონაცემების“ ადგილას, მეორე ხელით გამოუშვებს სხვა რაოდენობის ობიექტს.

ცხრილით მოცემულია კავშირი შემავალ და გამომავალ მონაცემს შორის, ანუ, კავშირი, თუ რამდენ მონაცემს იღებს რობოტი თავდაპირველად და რამდენ მონაცემს „ჭამს“ ის.
გაიაზრეთ ინფორმაცია და შეასრულეთ ქვემოთ მოცემული დავალებები (2 ქულა).

აღწერეთ და თავად, ან მასწავლებლის დახმარებით, პასუხისთვის გამოყოფილ ჩარჩოში ჩაწერეთ, რა კავშირს/დამოკიდებულებას ხედავთ შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის? რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

აღწერეთ, რა კავშირია შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის?

რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

42 34

28 20

50

14

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

დადგენილი კავშირიდან გამომდინარე, შეავსეთ ცხრილი:

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

42 34

28 20

50

14

ქვემოთ მოცემული ცხრილის მარცხენა სვეტში - „შემავალი მონაცემები“, ჩაწერეთ სხვა 3 რიცხვი და იპოვეთ გამომავალი მონაცემი.
დაალაგეთ ცხრილში მონაცემები ზრდადობის მიხედვით.

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)

სამიზნე ცნება: დამოკიდებულება

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
მოდელირება,
ფორმულირება
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად წერს, პოულობს
3 ახალ წყვილს, და შესაბამის
მონაცემებს ცხრილში ზრდადობის
ან კლებადობის მიხედვით ასევე
სწორად ალაგებს

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე ცდილობს ამოიცნოს
კანონზომიერება, აკავშირებს
მონაცემებს, პოულობს ბოლო წევრს

1

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 260 261 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლე ხვდება, რომ შემავალ
42-ს შეესაბამება 34

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

დააკვირდით ქვემოთ მოცემულ ხილის სურათებით გამოხატულ სქემას და გამოიანგარიშეთ (3 ქულა):

რა რიცხვი შეესაბამება ბოლო სურათზე მოცემული „გამოსახულების“ ჩანაწერს (ვაშლი x ბანანი x ალუბალი =)?

მინიშნება: თავდაპირველად, გამოთვალეთ რა რიცხვი შეესაბამება თითოეულ ხილს?

=

= (მიაქციეთ ყურადღება ბანანის რაოდენობას თითოეულ ხაზზე. მაგალითად, მეორე
ხაზზე, ბანანი არის სამი ერთეული ორ წყვილად).

= (მიაქციეთ ყურადღება ალუბლების რაოდენობას თითოეულ ხაზზე. მაგალითად, მეორე
ხაზზე, ორი ცალი ალუბალია, ხოლო მესამე ხაზზე - სამი ცალი).

ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში თქვენ თვითონ, ან მასწავლებლის დახმარებით (უკარნახეთ მასწავლებელს, რისი ჩაწერაც გსურთ), აღწერეთ, როგორ გაიგეთ თითოეული ხილის შესაბამისი რიცხვი?

მოახდინეთ სიტუაციის მათემატიკური ფორმულირება და თქვენ თვითონ, ან მასწავლებლის დახმარებით (უკარნახეთ მასწავლებელს, რისი ჩაწერაც გსურთ), ჩაწერეთ ეს გამოსახულება ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში. მინიშნება: თითოეულ ხილს შეუსაბამეთ რაიმე ცვლადი და წარმოადგინეთ იგივე ინფორმაცია ცვლადების მეშვეობით. მაგალითად, ვაშლი - X; ბანანი - Y; ალუბალი - (თავად მოიფიქრეთ ცვლადი).

შეაფასეთ, როგორ უფრო მარტივად აღიქმება? რომელი ფორმით წარმოდგენილი „გამოსახულება“ აღიქმება უკეთესად? რატომ?

მოცემული ხილის მეშვეობით შექმენით (დახატეთ ან დააკოპირეთ ზემოთ მოცემული სურათები) და დაამატეთ ერთი „გამოსახულება“ (ჯამი).

მიმართულება: რიცხვები

სამიზნე ცნება: რიცხვითი სიმრავლეები, მოქმედებები რიცხვებზე/მოქმედებათა თანმიმდევრობა

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა
ფორმულირება

• მოსწავლეს შეუძლია სიტუაციის
მათემატიკური მოდელირება,
წარმოდგენა ცვლადის მეშვეობით

• მოსწავლეს შეუძლია კიდევ ერთი
ხილის შემცველი გამოსახულების
დამატება

3

მიმართებითი ფორმულირება,
თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს
მოქმედებებს როგორც ტოლობის
ერთ, ისე მეორე მხარეს, იაზრებს,
როგორ უნდა იპოვოს უცნობი რიცხვი

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე იაზრებს თითოეული
სტრიქონით გადმოცემულ
ინფორმაციას

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლე მხოლოდ ერთი ხილის
შესაბამის რიცხვს პოულობს (მაგ.,
ვაშლი)

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 262 263 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

პაატამ გადაწყვიტა კვადრატის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა, რომლის პერიმეტრი ნინის სათამაშო
ეზოს პერიმეტრის ტოლი უნდა ყოფილიყო.

რისი ტოლი იქნება პაატას მიერ მოწყობილი სათამაშო ეზოს გვერდის სიგრძე?

კვადრატი

ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში დახაზეთ 2 სამკუთხედის და 2 ოთხკუთხედის ფორმის ეზო, რომელთა
პერიმეტრი იგივე იქნება, რაც ნინის მიერ დახაზული სამკუთხედის პერიმეტრი;

განსაზღვრეთ, რა შეიძლება იყოს თითოეული გვერდის სიგრძე?

სათამაშო ეზოს მოწყობა (3 ქულა).

ნინიმ ტოლგვერდა სამკუთხედის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა გადაწყვიტა, რომლის თითოეული გვერდის სიგრძე 8 სმ-ია.

რას უდრის სამკუთხედის პერიმეტრი?

ტოლგვერდა სამკუთხედი

ახლა კი, ჩაწერეთ თქვენი მსჯელობაც, როგორ ამოხსენით ეს ამოცანა?

იფიქრეთ ლოგიკურად და მიუთითეთ, რომელი კვადრატი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას?
(2 ქულა)

მინიშნება: აღწერეთ და ჩაწერეთ თითოეული ცვლილება კვადრატებში, რომლის მიხედვითაც შეიძლება მიიღოთ გადაწყვეტილება. ასევე, ახსენით, რის საფუძველზე მიიღეთ გადაწყვეტილება.

მიმართულება: გეომეტრია

სამიზნე ცნება: გეომეტრიული ობიექტები, ზომა, ზომის საშუალებები

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფორმულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

• მოსწავლეს შეუძლია შექმნას
სხვადასხვა ფორმის სამკუთხედები
და ოთხკუთხედები, რომლებსაც ტოლი
პერიმეტრი ექნებათ

3

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლემ დააკავშირა
სამკუთხედის და კვადრატის პერიმეტრები

• მოსწავლემ გამოიანგარიშა
კვადრატის გვერდი
მოსწავლემ სწორად შეასრულა ნახაზები და
აღწერა მსჯელობის პროცესი

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ გამოიანგარიშა
სამკუთხედის პერიმეტრი, თუმცა ბოლომდე
სწორად ვერ ასრულებს ამოცანას

• მოსწავლე ცდილობს დააკავშიროს
სამკუთხედი და კვადრატი, თუმცა ამოცანას
ვერ ასრულებს

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ დაიწყო ამოხსნა,
დახაზა ტოლგვერდა სამკუთხედი, კვადრატი

• პირობის თანახმად დაწერა, რას
უდრის სამკუთხედის გვერდები

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 264 265 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

რომელი კვადრატი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას? (2 ქულა)

ახსენით და ჩაწერეთ, როგორ მიიღეთ გადაწყვეტილება?

კომენტარი მასწავლებლებისთვის: აღწერა მეოთხე დონის შესაბამისი ზმნაა, თუმცა არის სიტუაციები,
როცა მოსწავლე აღწერს მეორე დონიდან მე-5 დონემდე პროცესს, მთელ სურათს. შესაბამისად, მისი
აღწერაც მონაცვლეობს დონეების მიხედვით.

□ □ □ □

მიმართულება: გეომეტრია

სამიზნე ცნება: ორიენტირება სიბრტყეზე (სივრცეში); ლოგიკა

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს მოქმედებებს,
პოულობს სწორ პასუხს.

• მოსწავლე მსჯელობს ფიგურებს შორის
კავშირზე და იმაზე, თუ როგორ დაადგინა, რა
შეესაბამება კითხვის ნიშანს

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ დაიწყო ფიქრი, მიხვდა, თუ
როგორ იცვლის ფიგურები სტრიქონის (ან
სვეტის) მიხედვით მდებარეობას, აღწერა,
თუმცა ვერ ახერხებს მათ დაკავშირებას და
საერთო პროცესის გააზრებას, უჭირს პასუხის
გაცემა

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ დაიწყო ფიქრი, მიხვდა, მხოლოდ
ერთი სტრიქონის (ან სვეტის მიხედვით) ერთი
ფიგურა როგორ იცვლის მდებარეობას

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს
მუშაობას

დიაგრამაზე მოცემულია კალათბურთის თამაშისას 4 მოსწავლის მიერ ჩაგდებული ქულების მონაცემები (2 ქულა).

ამოწერეთ მონაცემები, რომელმა მოსწავლემ რამდენი ქულა ჩააგდო?

ანა -

დათო -

ლაშა -
მაია -

0

2

4

6

8

10

12

14

ანა დათო ლაშა მაია

დაალაგეთ მონაცემები ზრდის მიხედვით.

რამდენით მეტი ქულა ჩააგდო მაიამ დათოსთან შედარებით?

ა) 2-ით;
ბ) 4-ით;
გ) 6-ით;
დ) 8-ით.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 266 267 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება: მონაცემები

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფორმულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე ადარებს მონაცემებს და წერს,
რომელია მეტი და რამდენით

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ შეძლო მონაცემების ჩამოთვლა
და დაორგანიზება

• მოსწავლემ დაალაგა მონაცემები ზრდის
მიხედვით

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ შეძლო ინფორმაციის წაკითხვა
დიაგრამიდან

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ კითხულობს მონაცემებს
დიაგრამიდან

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ ᲛᲝᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲔᲡᲘᲡ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲘᲡᲗᲕᲘᲡ

ᲠᲐᲝᲓᲔᲜᲝᲑᲠᲘᲕ ᲬᲘᲒᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲐᲨᲘ.

მოსწავლის სახელი, გვარი:
მასწავლებლის სახელი, გვარი:
კლასი:
სკოლა:
ტესტზე მუშაობის თარიღი: (მიუთითეთ რიცხვი/თვე/წელი)

1. ქვემოთ, ცხრილში მოცემულია რიცხვები (გარკვეული პროდუქციის ფასები). დააორგანიზეთ, რა რაოდენობის რომელი კუპიურა დაგჭირდებათ თითოეულის საყიდლად, ასევე პირიქით, თუ იცით, რა რაოდენობის რამდენი კუპიურაა საჭირო რომელიმე ნივთის საყიდლად - ჩაწერეთ ფასი. ცხრილის შევსების შემდეგ:

მინიშნება: დავუშვათ, პროდუქციის ყიდვისას მომხმარებელი იხდის 100, 10, 1 ლარიანი კუპიურებით. მაგალითად, 528 ლარის ღირებულების პროდუქციის ყიდვისას გამყიდველს მისცემს 5 ცალ 100 ლარიანს, 2 ცალ 10 ლარიანს და 8 ლარიანს.

გადახაზე რვეულში და შეავსე თანრიგების ცხრილი.

დაიმახსოვრე!!! სამნიშნა რიცხვის ჩანაწერში:

ერთეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ პირველ ადგილზე - 5 2 8

ათეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ მეორე ადგილზე - 5 2 8

ასეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ მესამე ადგილზე - 5 2 8

შეავსეთ ცხრილი

მოცემულია
პროდუქტის
დასახელება

რიცხვი
(ფასი ლარებში)

ასეული
(რა რაოდენობის
100 ლარიანია
საჭირო?)

ათეული

(რამდენი 10
ლარიანია საჭირო?)

ერთეული
(რა რაოდენობის
ერთ ლარიანია
საჭირო?)

მაგიდის
ღირებულება

837 8 3 7

საწოლის
ღირებულება

250

სკამის ღირებულება 325

კარადის
ღირებულება

4 0 5

სამუშაო მაგიდის
ღირებულება

3 1 4

პლანშეტის
ღირებულება

2 4 9

ტელეფონის
ღირებულება

6 5 4

სამუშაო ჩანთის
ღირებულება

ტელევიზორის
ღირებულება

1.1 ცხრილის შევსების შემდეგ:

✓ დაწერეთ, რა ღირს თითოეული პროდუქცია? აღწერეთ თითოეული შემთხვევა.

✓ მოიფიქრეთ რომელიმე 3 პროდუქტის ღირებულება, ისე, რომ ერთის ღირებულება მაინც იყოს ორნიშნა, ჩაწერეთ მარცხენა სვეეტში და შემდეგ შეავსეთ ცხრილი მის გასწვრივ (მარჯვნივ შეუსაბამეთ თითოეული პროდუქციის საყიდლად რამდენი 100 ლარიანი, 10 ლარიანი და 1 ლარიანია საჭირო).

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 268 269 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

✓ გამოიანგარიშეთ, სულ რამდენი ცალი კუპიურა დაგჭირდათ (რამდენი 100 ლარიანი, რამდენი 10
ლარიანი, რამდენი ლარიანი?)

ბ) რა ეღირება 2 კარადა?

დ) რა ეღირება 1 სამუშაო მაგიდა და 1 წიგნების თარო?

გ) რამდენს დაგიბრუნებთ გამყიდველი ხურდას, თუ იყიდით 1 სამუშაო მაგიდას და მიაწოდებთ 3
ასლარიანს?

ე) რამდენს დაგიბრუნებთ გამყიდველი ხურდას, თუ იყიდით ერთ სკამს, 1 კარადას და მიაწოდებთ 8 ასლარიანს? (ჩაწერეთ რიცხვითი გამოსახულება)

ამოცანის ნაწილი 2

1.2) იმსჯელეთ შემდეგ კითხვებზე: (პასუხები ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ ცარიელ გრაფებში)

ა) რა ეღირება ორი საწოლი?

ზ) რა ეღირება 3 საწოლი, 1 სკამი და 1 სამუშაო მაგიდა? (შეადგინეთ რიცხვითი გამოსახულება)

ვ) რა ეღირება 1 სამუშაო მაგიდა და 1 პლანშეტი?

თ) სულ რამდენი ლარი იქნებოდა საჭირო ყველა პროდუქციის თითო ეგზემპლარის საყიდლად?

2. ცხრილში მოცემულ რიცხვებში აღმოაჩინეთ კანონზომიერება და გამოითვალეთ რა რიცხვი უნდა
ჩაიწეროს კითხვის ნიშნის ადგილას? აღწერეთ კანონზომიერება.

2.1 მონიშნეთ სწორი პასუხი:

ა). 16 ბ). 15 გ) 12 დ) 6

2.2 გააგრძელეთ კანონზომიერება, ჩაწერეთ მიმდევრობის მომდევნო 3 წევრი:

აღწერეთ წესი ქვემოთ მოცემულ ცარიელ გრაფაში:

3. ჩაწერეთ ცარიელ უჯრაში ისეთი რიცხვი, რომ მივიღოთ სწორი ტოლობა.

ა). 52 + 4 ∙ 2 = □ + 36 : 2

0 1 3 6 10 ?

0 1 3 6 10 ?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 270 271 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გამოსახულების უცნობი წევრი ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ გრაფაში, აჩვენეთ მოქმედებები

გამოსახულების უცნობი წევრი ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ გრაფაში, აჩვენეთ მოქმედებები

ბ) დადგენილი კავშირიდან და პირობიდან გამომდინარე, შეავსეთ ცხრილი:

4. ანამარიას დაბადების დღეზე აჩუქეს რობოტი, რომელიც „ჭამს“ ობიექტებს. თუ „შემავალი
მონაცემის“ ადგილას ჩადებთ გარკვეული რაოდენობის ობიექტს (მაგალითად, კანფეტს, ბურთს და
ა.შ.) „გამოსული მონაცემების“ ადგილას, მეორე ხელით გამოუშვებს სხვა რაოდენობის ობიექტს. ცხრილით მოცემულია კავშირი შემავალ და გამომავალ მონაცემს შორის, რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი. გაიაზრეთ ინფორმაცია და გაეცით პასუხი შემდეგ კითხვებს (3 ქულა):

ა) აღწერეთ, რა კავშირს/დამოკიდებულებას ხედავთ შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის? რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

ბ). 20 - □ = 300 : 20

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

61 76

120 135

55

228

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

გ) შემავალი მონაცემის ნაცვლად ჩაწერეთ ნებისმიერი სხვა 3 სამნიშნა ან ოთხნიშნა რიცხვი და იპოვეთ გამომავალი მონაცემი, ცხრილში მონაცემები დაალაგეთ ზრდადობის მიხედვით (მინიშნება: მარცხენა სვეტში მონაცემები დაალაგეთ ზრდადობის მიხედვით. დალაგებისას არ დაგავიწყდეთ მონაცემების მარჯვენა სვეტისთვის მისადაგება)

დ) მოიფიქრეთ მსგავსი ამოცანა, რობოტი დააპროგრამეთ თქვენ მიერ მოფიქრებული წესით.

5. დააკვირდით ქვემოთ მოცემულ კვადრატს.

ა) იფიქრეთ ლოგიკურად და მონიშნეთ, რომელი ვარიანტი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას?

ა) ბ) გ) დ)

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 272 273 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ა) აღწერე, რის საფუძველზე მიიღეთ გადაწყვეტილება.

ბ) მოიფიქრეთ, შექმენით მსგავსი დავალება.

მოცემული პიქტოგრამის მიხედვით უპასუხე კითხვებს:

ა) რომელი სპორტი აინტერესებს ყველაზე მეტ გამოკითხულს? რამდენია მათი რაოდენობა?

6. სკოლის მოსწალეებს შორის ჩატარდა გამოკითხვა, რომელი სპორტის სახეობა აინტერესებთ
ყველაზე მეტად? (ეს სიმბოლო აღნიშნავს 40 გამოკითხულს შესაბამისად, ორი ასეთი სიმბოლო აღნიშნავს 80 გამოკითხულს და ა.შ.)

ფეხბურთი

კალათბურთი

ჩოგბურთი

რაგბი

ფრენბურთი

ბ) რამდენ მოსწავლეს ანტერესებს ყველაზე მეტად კალათბურთი? ფრენბურთი?

გ) რამდენი მოსწავლით მეტია ჩოგბურთით დაინტერესებული, რაგბით დაიტერესებულ მოსწავლეებთან შედარებით?

დ) რამდენი მოსწავლე გამოიკითხა სულ?

ე) შეგიძლიათ, მოიფიქროთ და დაგეგმოთ რაიმე კლევა მსგავსი წესით? მოიყვანე მაგალითი.

7. სათამაშო ეზოს მოწყობა.

7.1 ნინიმ ტოლგვერდა სამკუთხედის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა გადაწყვიტა, რომლის თითოეული გვერდის სიგრძე 8 სმ-ია.

რას უდრის სამკუთხედის პერიმეტრი?

7.2 პაატამ გადაწყვიტა კვადრატის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა, რომლის პერიმეტრი ნინის სათამაშო ეზოს პერიმეტრის ტოლი უნდა ყოფილიყო.

რისი ტოლი იქნება პაატას მიერ მოწყობილი სათამაშო ეზოს გვერდის სიგრძე?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 274 275 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

7.3 ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში ჩახაზეთ 2 სამკუთხედის და 2 ოთხკუთხედის ფორმის ეზო, რომელთა
პერიმეტრი იგივე იქნება, რაც ნინის მიერ დახაზული სამკუთხედის პერიმეტრი;
განსაზღვრეთ, რა შეიძლება იყოს თითოეული გვერდის სიგრძე?

ახლა კი, ჩაწერეთ თქვენი მსჯელობაც, როგორ ამოხსენით ეს ამოცანა?

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲡᲞᲔᲪᲘᲤᲘᲙᲐᲪᲘᲐ ᲓᲐ ᲨᲔᲓᲔᲒᲔᲑᲘᲡ ᲨᲔᲤᲐᲡᲔᲑᲐ

ტესტის მაქსიმალური ქულა: 20.

მინიმალური კომპეტენცია: თუ მოსწავლე 11 ქულას აიღებს, ნიშნავს, რომ მან ერთ ამოცანას მაინც უპასუხა მიმართებით დონეზე.

დავალება 1 (მაქსიმალური ქულა 4)

1. ქვემოთ, ცხრილში მოცემულია რიცხვები (გარკვეული პროდუქციის ფასები). დააორგანიზეთ, რა რაოდენობის რომელი კუპიურა დაგჭირდებათ თითოეულის საყიდლად, ასევე პირიქით, თუ იცით, რა რაოდენობის რამდენი კუპიურაა საჭირო რომელიმე ნივთის საყიდლად - ჩაწერეთ ფასი. ცხრილის შევსების შემდეგ:

მინიშნება: დავუშვათ, პროდუქციის ყიდვისას მომხმარებელი იხდის 100, 10, 1 ლარიანი კუპიურებით. მაგალითად, 528 ლარის ღირებულების პროდუქციის ყიდვისას გამყიდველს მისცემს 5 ცალ 100 ლარიანს, 2 ცალ 10 ლარიანს და 8 ლარიანს.

გადახაზე რვეულში და შეავსე თანრიგების ცხრილი.

დაიმახსოვრე!!! სამნიშნა რიცხვის ჩანაწერში:

ერთეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ პირველ ადგილზე - 5 2 8

ათეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ მეორე ადგილზე - 5 2 8

ასეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ მესამე ადგილზე - 5 2 8

მოცემულია
პროდუქტის
დასახელება

რიცხვი
(ფასი ლარებში)

ასეული
(რა რაოდენობის
100 ლარიანია
საჭირო?)

ათეული

(რამდენი 10
ლარიანია საჭირო?)

ერთეული
(რა რაოდენობის
ერთ ლარიანია
საჭირო?)

მაგიდის
ღირებულება

837 8 3 7

საწოლის
ღირებულება

250

სკამის ღირებულება 325

კარადის
ღირებულება

4 0 5

სამუშაო მაგიდის
ღირებულება

3 1 4

პლანშეტის
ღირებულება

2 4 9

ტელეფონის
ღირებულება

6 5 4

სამუშაო ჩანთის
ღირებულება

ტელევიზორის
ღირებულება

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 276 277 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

1.1 ცხრილის შევსების შემდეგ:

✓ დაწერეთ, რა ღირს თითოეული პროდუქცია? აღწერეთ თითოეული შემთხვევა.

✓ მოიფიქრეთ რომელიმე 3 პროდუქტის ღირებულება, ისე, რომ ერთის ღირებულება მაინც იყოს
ორნიშნა, ჩაწერეთ მარცხენა სვეეტში და შემდეგ შეავსეთ ცხრილი მის გასწვრივ (მარჯვნივ შეუსაბამეთ
თითოეული პროდუქციის საყიდლად რამდენი 100 ლარიანი, 10 ლარიანი და 1 ლარიანია საჭირო).

✓ გამოიანგარიშეთ, სულ რამდენი ცალი კუპიურა დაგჭირდათ (რამდენი 100 ლარიანი, რამდენი 10
ლარიანი, რამდენი ლარიანი?)

ბ) რა ეღირება 2 კარადა?

ამოცანის ნაწილი 2

1.2) იმსჯელეთ შემდეგ კითხვებზე: (პასუხები ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ ცარიელ გრაფებში)

ა) რა ეღირება ორი საწოლი?

დ) რა ეღირება 1 სამუშაო მაგიდა და 1 წიგნების თარო?

გ) რამდენს დაგიბრუნებთ გამყიდველი ხურდას, თუ იყიდით 1 სამუშაო მაგიდას და მიაწოდებთ 3 ასლარიანს?

ე) რამდენს დაგიბრუნებთ გამყიდველი ხურდას, თუ იყიდით ერთ სკამს, 1 კარადას და მიაწოდებთ 8 ასლარიანს? (ჩაწერეთ რიცხვითი გამოსახულება)

ზ) რა ეღირება 3 საწოლი, 1 სკამი და 1 სამუშაო მაგიდა? (შეადგინეთ რიცხვითი გამოსახულება)

ვ) რა ეღირება 1 სამუშაო მაგიდა და 1 პლანშეტი?

თ) სულ რამდენი ლარი იქნებოდა საჭირო ყველა პროდუქციის თითო ეგზემპლარის საყიდლად?

მითითება: რიცხვები და თანრიგები მოიცავს ორივე ცნებას (რიცხვის ჩაწერის პოზიციური სისტემა და რიცხვითი სიმრავლეები).

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 278 279 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მიმართულება: რიცხვები

სამიზნე ცნება: რიცხვები და თანრიგები

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფორმულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლემ ბოლომდე სწორად შეავსო
ცხრილი, მოიფიქრა 3 პროდუქციის ფასი.

• დაითვალა კუპიურები და დაახარისხა

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• ცხრილი ბოლომდე შეავსო, თუმცა ახალი
პროდუქციის ფასები არ დაუწერია

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• ავსებს ცხრილს, გამოთვალა 1-2 პროდუქციის
ფასი

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს ამოცანაზე მუშაობას

მიმართულება: რიცხვები

სამიზნე ცნება: მოქმედებები რიცხვებზე

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

თანმიმდევრობა,
ფორმულირება,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

მიმართებითი აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

2

მულტისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

1

უნისტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

0.5

1.2 (ამოცანის მე-2 ნაწილი)

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)

სამიზნე ცნება: კანონზომიერება

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
მოდელირება,
ფორმულირება
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლემ ამოიცნო რა თანმიმდევრობითაა
დალაგებული რიცხვები, აღწერა
კანონზომიერება და პოულობს შემდეგ
წევრებს

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე ცდილობს ამოიცნოს
კანონზომიერება, აკავშირებს მონაცემებს,
პოულობს ბოლო წევრს

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლე ცდილობს ამოიცნოს
კანონზომიერება, აკავშირებს 1-2 მონაცემს,
ხსნის, რა კავშირია მათ შორის, თუმცა
ბოლომდე ვერ იაზრებს

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს მუშაობას

2. ცხრილში მოცემულ რიცხვებში აღმოაჩინეთ კანონზომიერება და გამოითვალეთ რა რიცხვი უნდა
ჩაიწეროს კითხვის ნიშნის ადგილას? აღწერეთ კანონზომიერება.

1) მონიშნეთ სწორი პასუხი:

ა). 16 ბ). 15 გ) 12 დ) 6

2) გააგრძელეთ კანონზომიერება, ჩაწერეთ მიმდევრობის მომდევნო 3 წევრი:

აღწერეთ წესი ქვემოთ მოცემულ ცარიელ გრაფაში:

0 1 3 6 10 ?

0 1 3 6 10 ?

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს ამოცანაზე მუშაობას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 280 281 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

3. ჩაწერეთ ცარიელ უჯრაში ისეთი რიცხვი, რომ მივიღოთ სწორი ტოლობა. (2 ქულა)

ა). 52 + 4 ∙ 2 = □ + 36 : 2

გამოსახულების უცნობი წევრი ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ გრაფაში, აჩვენეთ მოქმედებები

ბ). 20 - □ = 300 : 20

გამოსახულების უცნობი წევრი ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ გრაფაში, აჩვენეთ მოქმედებები

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)

სამიზნე ცნება: მოქმედებები რიცხვებზე; განტოლება

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს მოქმედებებს
როგორც ტოლობის ერთ, ისე მეორე მხარეს,
იაზრებს როგორ უნდა იპოვოს უცნობი რიცხვი

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს მოქმედებებს
როგორც ტოლობის ერთ, ისე მეორე მხარეს,
თუმცა ვერ აკავშირებს ინფორმაციას

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლე ასრულებს მოქმედებას ტოლობის
მხოლოდ ერთ მხარეს (პოულობს ნამრავლს,
ჯამს)

• მოსწავლემ შეიძლება არ დაიცვას
მოქმედებათა თანმიმდევრობა

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს მუშაობას

4. ანამარიას დაბადების დღეზე აჩუქეს რობოტი, რომელიც „ჭამს“ ობიექტებს. თუ „შემავალი მონაცემის“ ადგილას ჩადებთ გარკვეული რაოდენობის ობიექტს (მაგალითად, კანფეტს, ბურთს და ა.შ.) „გამოსული მონაცემების“ ადგილას, მეორე ხელით გამოუშვებს სხვა რაოდენობის ობიექტს. ცხრილით მოცემულია კავშირი შემავალ და გამომავალ მონაცემს შორის, რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი. გაიაზრეთ ინფორმაცია და გაეცით პასუხი შემდეგ კითხვებს (3 ქულა):

ა) აღწერეთ, რა კავშირს/დამოკიდებულებას ხედავთ შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის? რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

ბ) დადგენილი კავშირიდან და პირობიდან გამომდინარე, შეავსეთ ცხრილი:

გ) შემავალი მონაცემის ნაცვლად ჩაწერეთ ნებისმიერი სხვა 3 სამნიშნა ან ოთხნიშნა რიცხვი და იპოვეთ გამომავალი მონაცემი, ცხრილში მონაცემები დაალაგეთ ზრდადობის მიხედვით (მინიშნება: მარცხენა სვეტში მონაცემები დაალაგეთ ზრდადობის მიხედვით. დალაგებისას არ დაგავიწყდეთ მონაცემების მარჯვენა სვეტისთვის მისადაგება)

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

61 76

120 135

55

228

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 282 283 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

დ) მოიფიქრეთ მსგავსი ამოცანა, რობოტი დააპროგრამეთ თქვენ მიერ მოფიქრებული წესით:

მიმართულება: ალგებრა (ალგებრის ელემენტები)

სამიზნე ცნება: დამოკიდებულება

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
მოდელირება,
ფორმულირება
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მოსწავლეს შეუძლია მსგავსი დავალების შექმნა 3

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად წერს და პოულობს 3 ახალ
წყვილს, შესაბამის მონაცემებს ცხრილში
ზრდადობის ან კლებადობის მიხედვით,
სწორად ალაგებს

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლე ცდილობს ამოიცნოს
კანონზომიერება, აკავშირებს მონაცემებს,
პოულობს ბოლო წევრს

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლე ხვდება, რომ შემავალ 42-ს
შეესაბამება 34

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს მუშაობას

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

5. დააკვირდით ქვემოთ მოცემულ კვადრატს.

ა) იფიქრეთ ლოგიკურად და მონიშნეთ, რომელი ვარიანტი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას? (3 ქულა)

ბ) აღწერეთ, რის საფუძველზე მიიღეთ გადაწყვეტილება.

გ) მოიფიქრეთ, შექმენით მსგავსი დავალება.

ა) ბ) გ) დ)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 284 285 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მიმართულება: გეომეტრია

სამიზნე ცნება: ორიენტირება სიბრტყეზე (სივრცეში); ლოგიკა

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

მოსწავლეს შეუძლია შექმნას ანალოგიური დავალება 3

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე სწორად ასრულებს მოქმედებებს,
პოულობს სწორ პასუხს

• მოსწავლე მსჯელობს, რა კავშირია ფიგურებს
შორის და როგორ დაადგინა, თუ რა
შეესაბამება კითხვის ნიშანს

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ დაიწყო ფიქრი, მიხვდა
სტრიქონის (ან სვეტის) მიხედვით როგორ
იცვლის ფიგურები მდებარეობას, აღწერა,
თუმცა ვერ ახერხებს დაკავშირებას და
საერთო პროცესის გააზრებას, ასევე პასუხის
მოცემას

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ დაიწყო ფიქრი, მიხვდა მხოლოდ
ერთი სტრიქონის (ან სვეტის) მიხედვით ერთი
ფიგურა როგორ იცვლის მდებარეობას

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს მუშაობას

6. სკოლის მოსწალეებს შორის ჩატარდა გამოკითხვა, რომელი სპორტის სახეობა აინტერესებთ ყველაზე მეტად? (ეს სიმბოლო აღნიშნავს 40 გამოკითხულს, შესაბამისად, ორი ასეთი სიმბოლო აღნიშნავს 80 გამოკითხულს და ა.შ.) (3 ქულა)

ფეხბურთი

კალათბურთი

ჩოგბურთი

რაგბი

ფრენბურთი

სამიზნე ცნება: მონაცემები

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფორმულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

შეუძლია სხვა მაგალითის მოყვანა, სადაც
გამოიყენებს აღნიშნულ მეთოდს

3

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
ფორმულირება,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლე ადარებს მონაცემებს, ასევე
ითვლის რამდენი მოსწავლეა სულ (დ,ე)

• შეუძლია მარტივი კითხვარის შედგენა

2

მოცემული პიქტოგრამის მიხედვით უპასუხე კითხვებს:

ა) რომელი სპორტი აინტერესებს ყველაზე მეტ გამოკითხულს? რამდენია მათი რაოდენობა?

ბ) რამდენ მოსწავლეს ანტერესებს ყველაზე მეტად კალათბურთი? ფრენბურთი?

გ) რამდენი მოსწავლით მეტია ჩოგბურთით დაინტერესებული, რაგბით დაიტერესებულ მოსწავლეებთან შედარებით?

დ) რამდენი მოსწავლე გამოიკითხა სულ?

ე) შეგიძლია მოიფიქრო და დაგეგმო რაიმე კლევა მსგავსი წესით ? მოიყვანე მაგალითი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 286 287 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ შეძლო მონაცემების ჩამოთვლა
და დაორგანიზება (კითხვა ბ)

• ადარებს მოსწავლეებს (კითხვა გ), თუმცა არ
ითვლის რამდენია სულ

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ შეძლო ინფორმაციის წაკითხვა
იაგრამიდან. იცის რა არის პიქტოგრამა

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

მოსწავლე ვერ კითხულობს მონაცემებს დიაგრამიდან

7. სათამაშო ეზოს მოწყობა (3 ქულა). (რთული ამოცანა)

7.1 ნინიმ ტოლგვერდა სამკუთხედის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა გადაწყვიტა, რომლის თითოეული გვერდის სიგრძე 8 სმ-ია.

რას უდრის სამკუთხედის პერიმეტრი?

8.2 პაატამ გადაწყვიტა კვადრატის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა, რომლის პერიმეტრი ნინის სათამაშო ეზოს პერიმეტრის ტოლი უნდა ყოფილიყო.

რისი ტოლი იქნება პაატას მიერ მოწყობილი სათამაშო ეზოს გვერდის სიგრძე?

8.3 ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში ჩახაზეთ 2 სამკუთხედის და 2 ოთხკუთხედის ფორმის ეზო, რომელთა პერიმეტრი იგივე იქნება, რაც ნინის მიერ დახაზული სამკუთხედის პერიმეტრი;

განსაზღვრეთ, რა შეიძლება იყოს თითოეული გვერდის სიგრძე?

ახლა კი, ჩაწერეთ თქვენი მსჯელობაც, როგორ ამოხსენით ეს ამოცანა?

მიმართულება: გეომეტრია

სამიზნე ცნება: გეომეტრიული ობიექტები, ზომა/ზომის საშუალებები

სოლოს დონეები ზმნები განმარტება

აბსტრაქტული
(გაფართოებული)

განზოგადება,
ფომულირება,
მოდელირება,
პროგნოზირება,
შეფასება, ასახვა, შექმნა

• მოსწავლეს შეუძლია შექმნას სხვადასხვა
ფორმის სამკუთხედები და ოთხკუთხედები,
რომელთაც ექნებათ ტოლი პერიმეტრი

3

მიმართებითი თანმიმდევრობა,
კლასიფიცირება, ახსნა,
შედარება, კონტრასტის
ჩვენება, გაანალიზება,
გამოყენება, დაკავშირება

• მოსწავლემ დააკავშირა სამკუთხედის და
კვადრატის პერიმეტრები

• მოსწავლემ გამოიანგარიშა კვადრატის
გვერდი

• მოსწავლემ სწორად შეასრულა ნახაზები და
წარმოადგინა მსჯელობის პროცესი

2

მულტისტრუქტურული აღწერა, ჩამოთვლა,
დაორგანიზება

• მოსწავლემ გამოიანგარიშა სამკუთხედის
პერიმეტრი.

• დააკავშირა სამკუთხედი და კვადრატი, თუმცა
ვერ აგრძელებს ამოცანას

• მიხვდა, რომ სამკუთხედის და ოთხკუთხედის
(ტოლგვერდა სამკუთხედის და კვადრატის
პერიმეტრები ტოლია)

1

უნისტრუქტურული განსაზღვრება,
იდენტიფიცირება,
მარტივი პროცედურის
შესრულება

• მოსწავლემ დაიწყო ამოხსნა, დახაზა
ტოლგვერდა სამკუთხედი, კვადრატი

• პირობის თანახმად, დაწერა, რას უდრის
სამკუთხედის გვერდები

• მოსწავლემ შეიძლება არ იცოდეს
ცნება პერიმეტრი (ან გამოიანგარიშოს
მხოლოდ სამკუთხედის პერიმეტრი)

0.5

პრესტრუქტურული მოსწავლეს არ აქვს
ცოდნა

• მოსწავლე ვერ იწყებს მუშაობას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 288 289 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲛᲝᲡᲬᲐᲕᲚᲘᲡ ᲕᲔᲠᲡᲘᲐ

სახელი, გვარი:
კლასი:
სკოლა:
ტესტზე მუშაობის თარიღი: (მიუთითეთ რიცხვი/თვე/წელი)

1. ქვემოთ, ცხრილში მოცემულია რიცხვები (გარკვეული პროდუქციის ფასები). დააორგანიზეთ, რა რაოდენობის რომელი კუპიურა დაგჭირდებათ თითოეულის საყიდლად, ასევე, პირიქით, თუ იცით, რა რაოდენობის რამდენი კუპიურაა საჭირო რომელიმე ნივთის საყიდლად - ფასი მიუთითეთ.

მინიშნება: დავუშვათ, პროდუქციის ყიდვისას მომხმარებელი იხდის 100, 10, 1 ლარიანი კუპიურებით. მაგალითად, 528 ლარის ღირებულების პროდუქციის ყიდვისას გამყიდველს მისცემს 5 ცალ 100 ლარიანს, 2 ცალ 10 ლარიანს და 8 ლარიანს.

დაიმახსოვრე!!! სამნიშნა რიცხვის ჩანაწერში:

ერთეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ პირველ ადგილზე - 5 2 8

ათეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ მეორე ადგილზე - 5 2 8

ასეული იწერება მარჯვნიდან მარცხნივ მესამე ადგილზე - 5 2 8

მოცემულია
პროდუქტის
დასახელება

რიცხვი
(ფასი ლარებში)

ასეული
(რა რაოდენობის
100 ლარიანია
საჭირო?)

ათეული

(რამდენი 10
ლარიანია საჭირო?)

ერთეული
(რა რაოდენობის
ერთ ლარიანია
საჭირო?)

მაგიდის
ღირებულება

837 8 3 7

საწოლის
ღირებულება

250

სკამის ღირებულება 325

კარადის
ღირებულება

4 0 5

სამუშაო მაგიდის
ღირებულება

3 1 4

პლანშეტის
ღირებულება

2 4 9

ტელეფონის
ღირებულება

6 5 4

სამუშაო ჩანთის
ღირებულება

ტელევიზორის
ღირებულება

ა. ცხრილის შევსების შემდეგ:

✓ დაწერეთ, რა ღირს თითოეული პროდუქცია? აღწერეთ თითოეული შემთხვევა

✓ მოიფიქრეთ რომელიმე 3 პროდუქტის ღირებულება, ისე, რომ ერთის ღირებულება მაინც იყოს
ორნიშნა. ჩაწერეთ მარცხენა სვეეტში და შემდეგ შეავსეთ ცხრილი მის გასვწრივ (მარჯვნივ შეუსაბამეთ თითოეული პროდუქციის საყიდლად რამდენი 100 ლარიანი, 10 ლარიანი და ლარიანია საჭირო)

✓ გამოიანგარიშეთ, სულ რამდენი ცალი კუპიურა დაგჭირდათ (რამდენი 100 ლარიანი, რამდენი 10
ლარიანი, რამდენი ლარიანი?)

ამოცანის ნაწილი 2

1.2 იმსჯელეთ შემდეგ კითხვებზე: (პასუხები ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ ცარიელ გრაფებში)

ა) რა ეღირება ორი საწოლი?

ბ) რა ეღირება 2 კარადა?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 290 291 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გ) რა რაოდენობის ხურდას დაგიბრუნებთ გამყიდველი, თუ იყიდით 1 სამუშაო მაგიდას და მიაწოდებთ 3
ასლარიანს?

დ) რა ეღირება 1 სამუშაო მაგიდა და 1 წიგნების თარო?

ე) რა რაოდენობის ხურდას დაგიბრუნებთ გამყიდველი, თუ იყიდით ერთ სკამს, 1 კარადას და მიაწოდებთ
8 ცალ 100 ლარიანს? (ჩაწერეთ რიცხვითი გამოსახულება)

ზ) რა ეღირება 3 საწოლი, 1 სკამი და 1 სამუშაო მაგიდა? (შეადგინეთ რიცხვითი გამოსახულება)

ვ) რა ეღირება 1 სამუშაო მაგიდა და 1 პლანშეტი?

თ) სულ რამდენი ლარი იქნებოდა საჭირო ყველა პროდუქციის თითო ეგზემპლარის საყიდლად?

1. ცხრილში მოცემულ რიცხვებში აღმოაჩინეთ კანონზომიერება და გამოითვალეთ, რა რიცხვი
უნდა ჩაიწეროს კითხვის ნიშნის ადგილას? აღწერეთ კანონზომიერება.

3) მონიშნეთ სწორი პასუხი:

ა). 16 ბ). 15 გ) 12 დ) 6

4) გააგრძელეთ კანონზომიერება, ჩაწერეთ მიმდევრობის მომდევნო 3 წევრი:

აღწერეთ წესი ქვემოთ მოცემულ ცარიელ გრაფაში:

2. ჩაწერეთ ცარიელ უჯრაში ისეთი რიცხვი, რომ მივიღოთ სწორი ტოლობა.

ა). 52 + 4 ∙ 2 = □ + 36 : 2

0 1 3 6 10 ?

0 1 3 6 10 ?

გამოსახულების უცნობი წევრი ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ გრაფაში, აჩვენეთ მოქმედებები

გამოსახულების უცნობი წევრი ჩაწერეთ ქვემოთ მოცემულ გრაფაში, აჩვენეთ მოქმედებები

ბ). 20 - □ = 300 : 20

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 292 293 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ბ) დადგენილი კავშირიდან და პირობიდან გამომდინარე, შეავსეთ ცხრილი:

ანამარიას დაბადების დღეზე აჩუქეს რობოტი, რომელიც „ჭამს“ ობიექტებს. თუ „შემავალი
მონაცემის“ ადგილას ჩადებთ გარკვეული რაოდენობის ობიექტს (მაგალითად, კანფეტს, ბურთს და
ა.შ.) „გამოსული მონაცემების“ ადგილას, მეორე ხელით გამოუშვებს სხვა რაოდენობის ობიექტს.
ცხრილით მოცემულია კავშირი შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის, რამდენ მონაცემს „ჭამს“
რობოტი. გაიაზრეთ ინფორმაცია და გაეცით პასუხი შემდეგ კითხვებს:

ა) აღწერეთ, რა კავშირს/დამოკიდებულებას ხედავთ შემავალ და გამომავალ მონაცემებს შორის? რამდენ მონაცემს „ჭამს“ რობოტი?

გ) შემავალი მონაცემის ნაცვლად ჩაწერეთ ნებისმიერი სხვა 3 სამნიშნა ან ოთხნიშნა რიცხვი და იპოვეთ გამომავალი მონაცემი, დაალაგეთ ცხრილში მონაცემები ზრდადობის მიხედვით (მინიშნება, მარცხენა სვეტში მონაცემები დაალაგეთ ზრდადობის მიხედვით. დალაგებისას არ დაგავიწყდეთ მონაცემების მარჯვენა სვეტისთვის მისადაგება)

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

61 76

120 135

55

228

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

დ) მოიფიქრეთ მსგავსი ამოცანა, რობოტი დააპროგრამეთ თქვენ მიერ მოფიქრებული წესით:

დააკვირდით ქვემოთ მოცემულ კვადრატს.

ა) იფიქრეთ ლოგიკურად და მონიშნეთ, რომელი ვარიანტი უნდა ჩასვათ კითხვის ნიშნის ადგილას? (3 ქულა)

ა) ბ) გ) დ)

ბ) აღწერეთ, რის საფუძველზე მიიღეთ გადაწყვეტილება.

შემავალი
მონაცემი

გამომავალი
მონაცემი

შემავალი მონაცემი

გამოსული
მონაცემი

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 294 295 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

გ) მოიფიქრეთ, შექმენით მსგავსი დავალება.

მოცემული პიქტოგრამის მიხედვით უპასუხე კითხვებს:

ა) რომელი სპორტი აინტერესებს ყველაზე მეტ გამოკითხულს? რამდენია მათი რაოდენობა?

3. სკოლის მოსწალეებს შორის ჩატარდა გამოკითხვა, რომელი სპორტის სახეობა აინტერესებთ
ყველაზე მეტად? (ეს სიმბოლო აღნიშნავს 40 გამოკითხულს შესაბამისად, ორი ასეთი
სიმბოლო აღნიშნავს 80 გამოკითხულს და ა.შ.)

ფეხბურთი

კალათბურთი

ჩოგბურთი

რაგბი

ფრენბურთი

ბ) რამდენ მოსწავლეს ანტერესებს ყველაზე მეტად კალათბურთი? ფრენბურთი?

გ) რამდენი მოსწავლით მეტია ჩოგბურთით დაინტერესებული, რაგბით დაიტერესებულ მოსწავლეებთან შედარებით?

დ) რამდენი მოსწავლე გამოიკითხა სულ?

ე) შეგიძლიათ, მოიფიქროთ და დაგეგმოთ რაიმე კლევა მსგავსი წესით? მოიყვანე მაგალითი.

სათამაშო ეზოს მოწყობა.

ნინიმ ტოლგვერდა სამკუთხედის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა გადაწყვიტა, რომლის თითოეული გვერდის სიგრძე 8 სმ-ია.

რას უდრის სამკუთხედის პერიმეტრი?

პაატამ გადაწყვიტა კვადრატის ფორმის სათამაშო ეზოს მოწყობა, რომლის პერიმეტრი ნინის სათამაშო ეზოს პერიმეტრის ტოლი უნდა ყოფილიყო.

რისი ტოლი იქნება პაატას მიერ მოწყობილი სათამაშო ეზოს გვერდის სიგრძე?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 296 297 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ქვემოთ მოცემულ ჩარჩოში ჩახაზეთ 2 სამკუთხედის და 2 ოთხკუთხედის ფორმის ეზო, რომელთა
პერიმეტრი იგივე იქნება, რაც ნინის მიერ დახაზული სამკუთხედის პერიმეტრი;
განსაზღვრეთ, რა შეიძლება იყოს თითოეული გვერდის სიგრძე?

ახლა კი, ჩაწერეთ თქვენი მსჯელობაც, როგორ ამოხსენით ეს ამოცანა?

ᲡᲐᲖᲝᲒᲐᲓᲝᲔᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲡᲐᲖᲝᲒᲐᲓᲝᲔᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ
დავალება 1. (სამიზნე ცნება: ისტორიულ-გეოგრაფიული კვლევა)
№1. საქართველოს ოკუპირებული მხარეების ამსახველი რუკა

№2. საქართველოს ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფის ამსახველი რუკა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 298 299 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ამონარიდი 2018 წლის საქართველოს პარლამენტის დადგენილებიდან:

„საქართველოს ტერიტორიული მთლიანობის დარღვევით ..... (რუკის) რეკლამირება, რეალიზაცია,
საქართველოში შემოტანა ან საქართველოდან გატანა ისჯება ჯარიმით ან თავისუფლების აღკვეთით
ვადით ორ წლამდე“.

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის

ორივე რუკაზე საქართველოა დატანილი, ერთგან ჩანს ის რეგიონები (აფხაზეთი, ე.წ. სამხრეთ ოსეთი/ცხინვალის რეგიონი), რომლებზეც რუსული ოკუპაციის შედეგად, საქართველოს იურისდიქცია არ ვრცელდება, ხოლო მეორე - საქართველოს ტერიტორიულ-ადმინისტრაციული რუკაა.

საკითხები, რომლებზეც, სასურველია, ყურადღება გაამახვილოს მოსწავლემ:

1. საქართველოს რა ნაწილშია აფხაზეთი და ე.წ. სამხრეთ ოსეთი?

2. რითი ამოვიცნობთ რუკაზე, რომ ისინია ოკუპირებული ტერიტორიები?

3. რომელი მხრიდან ესაზღვრება საქართველოს ის სახელმწიფო, რომელიც მისი ტერიტორიების
ოკუპაციას ახდენს?

4. ვის ინტერესში შეიძლება იყოს საქართველოს ტერიტორიული მთლიანობის დარღვევით
შედგენილი რუკების გავრცელება და რატომ?

5. რატომ შეიძლება ჩაითვალოს მიზანშეწონილად, რომ საქართველოს სისხლის სამართლის
კოდექსით ეს ქმედება განიხილებოდეს დასჯად ქმედებად?

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა
• თქვენი სიტყვებით მაქსიმალურად დეტალურად აღწერეთ ზემოთ წარმოდგენილი რუკები
• თქვენი სიტყვებით მოკლედ გადმოეცით საქართველოს პარლამენტის დადგენილების შინაარსი

ახსნა
• ახსენით, რა კავშირია წარმოდგენილ რუკებსა და საქართველოს პარლამენტის დადგენილებას
შორის? რატომ არის შედგენილი ზემოთ წარმოდგენილი რუკები და რა მიზანს ისახავს საქართველოს პარლამენტის დადგენილება?

შეფასება
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით
დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის.

• შეაფასეთ, რა გავლენის მოხდენა შეუძლია საქართველოს პარლამენტის დადგენილებას იმ
პრობლემებზე, რომელსაც ის ეხმიანება?

ყურადღებით გაეცანით მოთხრობას - „ბრძენი მოხუცი“, და შეასრულეთ მოცემული სავარჯიშო:

ერთი მთის ძირას სოფელი იყო გაშენებული. სოფლის ბოლოდან ფერდობი იწყებოდა, რომელზეც ასწლოვანი ხეები იზრდებოდა. სოფელში სულ ათიოდე სახლი იდგა. აქაურები თავს იმით ირჩენდნენ, რომ შეშას ამზადებდნენ და ქალაქში ყიდდნენ. შეშისთვის ხეებს საგანგებოდ არჩევდნენ, ტყის სიღრმეში შედიოდნენ და გამხმარ, დაზიანებულ ხეებს ჭრიდნენ. მაგრამ მერე შორს სიარული დაეზარათ და იქვე, სოფლის განაპირას, ფერდობზე დაიწყეს ხეების მოჭრა. სოფელში უხუცესი, ბრძენი მოხუცი ცხოვრობდა. ის ყველას ემუდარებოდა − ამას ნუ აკეთებთ, ეს ხეები გვიცავს და თუ მოჭრით, სოფელს დაღუპვა დაემუქრებაო. − ისე ნუ იზამთ, რომ თქვენს შთამომავლობას აქ აღარ დაედგომებოდეს. ხომ გაგიგიათ, პაპის ნაჭამმა ტყემალმა შვილიშვილს მოსჭრა კბილიო, − ამბობდა მოხუცი. მაგრამ ყურს არავინ უგდებდა − ამხელა ტყეს რა უნდა დაემართოს, აბა, თვითონ იაროს იმ სიშორეზე ხის მოსაჭრელად და ნახოს, ადვილია თუ არაო. დრო გადიოდა, ტყე თანდათან მეჩხერდებოდა. ფერდობი ერთიანად დაცარიელდა − პატარა ბუჩქებიც კი გაკაფეს. მერე კი მიხვდა ყველა, რომ მოხუცი მართალი იყო. ყოველი წვიმის დროს მიწა იმეწყრებოდა, ქარმა ნიადაგი გამოფიტა. სოფლის მცხოვრებლებს ისღა დარჩენოდათ, აყრილიყვნენ და იქაურობა მიეტოვებინათ. გადაბარგდნენ სხვა ადგილას და იქ დაიწყეს სახლების აშენება. იხსენებდნენ უხუცესის სიტყვებს, რომელიც უკვე ცოცხალიც აღარ იყო და ნანობდნენ, რომ არ დაუჯერეს.

ავტორი: ირმა მალაციძე

დავალება 2. (სამიზნე ცნებები: საზოგადოება, მოვლენა/პროცესი)

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა

თქვენი სიტყვებით აღწერეთ, რას შეეხება ნაწარმოები.

ახსნა

ახსენით, რატომ ამბობდა მოხული ანდაზას - „პაპის ნაჭამმა ტყემალმა შვილიშვილს მოსჭრა კბილიო“.

შეფასება

შეაფასეთ:
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• გაიხსენეთ რომელიმე ლიტერატურული ნაწარმოები/ცხოვრებისეული ეპიზოდი, რომელსაც მოთხ-რობის სიუჟეტს შეადარებდით. შეადარეთ ეს სიუჟეტები არსობრივი ნიშან-თვისებების მიხედვით.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 300 301 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის

1. საკითხები, რომლებზეც, სასურველია, ყურადღება გაამახვილოს მოსწავლემ.

2. საიდან იკვეთება, რომ თავდაპირველად სოფლის მცხოვრებლები ტყეზე, როგორც
საზოგადოებრივ სიკეთეზე, შეთანხმებულად მოქმედებდნენ, და აქედან გამომდინარე, სოფელზეც ზრუნავდნენ.

3. რატომ გახდნენ მცხოვრებლები იძულებულნი, რომ სოფელი მიეტოვებინათ?

4. ტექსტის გათვალისწინებით (წერილობით ან ზეპირად), დაასაბუთეთ, რესურსების
მოხმარებისას რატომ არის მნიშვნელოვანი მომავალზე ფიქრი.

5. სოფლის მცხოვრებლები, სწორად როგორ უნდა მოქცეულიყვნენ?

გაეცანით ელექტრონულ ბმულზე მოწოდებულ ინფორმაციას (3:00 წუთამდე) და ზეპირი ან წერილობითი ფორმით იმსჯელეთ შემდეგ შეკითხვებზე:

https://emis188-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/shmekravishvili_mes_gov_ge/Ee9R2WQGdJ9Ol9uvz_6Z-pEBW-Bl72i88b4G7Na-KbD7EQ?e=PI2AbA

დავალება 3. (სამიზნე ცნებები: საზოგადოება, სახელმწიფო, დრო და სივრცე)

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა:

რას საკითხს ეხებოდა ვიდეორგოლი? თქვენი სიტყვებით მოკლედ აღწერეთ მისი შინაარსი.

ახსნა

ვიდეორგოლში დასახელებული იყო სხვადასხვა ქვეყნები - დაასახელეთ რამდენიმე მათგანი და ახსენით, რა ნიშნით ადარებდნენ ამ ქვეყნებს ერთმანეთს (მოიყვანეთ მაგალითები).

შეფასება

შეაფასეთ:
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის.

• შეაფასეთ, რისთვის არის საჭირო ის ცოდნა, რომელსაც ვიდეორგოლი იძლევა. გაიხსენეთ რესურსები, რომელსაც ფორმითა და შინაარსით ცოტა ხნის წინ მოსმენილ ვიდეორგოლს შეადარებდით.

ინსტრუმენტი გამსწორებლისთვის

ქვემოთ ჩამოთვლილია საკითხები, რომლებზეც, სასურველია, ყურადღება გაამახვილოს მოსწავლემ:

1. მმართველობის მხრივ როგორი ქვეყნები არსებობს?
2. როგორ სახელმწიფოშია ადამიანების თანამშრომლობა ერთმანეთთან, არასამთავრობო
ორგანიზაციებთან, სახელმწიფო სტრუქტურებთან ყველაზე გაიოლებული;
3. რატომ არსებობდა აბსოლუტური მონარქიული მმართველობა, უმეტესად წარსულში;
4. კონსტიტუციური მონარქიის გავრცელების არეალი დღევანდელ სამყაროში ფართოა თუ არა;
5. ვინ მიიჩნევა ძალაუფლების წყაროდ რესპუბლიკური მმართველობის დროს და რატომ იყოფა
ხელისუფლება სხვადასხვა შტოდ;
6. ადამიანის უფლებები და დემოკრატიის პრინციპები როგორი მმართველობის ან მოწყობის
ქვეყანაშია დაცული და რატომ.

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲡᲐᲖᲝᲒᲐᲓᲝᲔᲑᲠᲘᲕᲘ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

დავალება 1. ისტორიული და გეოგრაფიული კვლევა, სახელმწიფო, საზოგადოება, დრო და სივრცე, მოვლენა/პროცესი

გაეცანით ქვემოთ წარმოდგენილ ტექსტს:

„მუჰამედი ქალაქ მექაში, ღარიბი ვაჭრის, აბდალაჰის ოჯახში დაიბადა 570 წელს, სავარაუდოდ, 20 აპრილს, თუმცა თვე და რიცხვი დაუზუსტებელია. მუჰამედის დაბადება იმ დღეს დაემთხვა, როდესაც იემენის ეთიოპიელმა გამგებელმა, აბრაჰამმა მექაზე წარუმატებლად ილაშქრა. ამ ლაშქრობაში საბრძოლო სპილოც მონაწილეობდა, რომელმაც დამხვდურებზე ისეთი შთაბეჭდილება მოახდინა, რომ იმ წელიწადს „სპილოს წელიწადი“ უწოდეს. მუსლიმები ამბობენ, მუჰამედი „სპილოს წელიწადს“ იშვა და არაბებს გამარჯვება მისმა დაბადებამ მოუტანაო.

მუჰამედი ადრე დაობლდა და მისი აღზრდა ბიძამ, აბუ ტალიბმა იკისრა. მუჰამედმა ბავშვობა მოჯამაგირეობაში გაატარა, მწყემსი იყო. როცა მოიზარდა, ქარავნების გაცილება დაიწყო. ქალაქი, უდაბნო , ქალაქი და ასე დაუსრულებლად... მუჰამედი ამ მოგზაურობის დროს ეცნობოდა სხვადასხვა ხალხს, იუდეველებისა და ქრისტიანების სარწმუნოებას, ერთმანეთს ადარებდა ქალაქურ და მომთაბარე ბედუინების ცხოვრების წესს. გადმოცემის თანახმად, განსაკუთრებული კეთილშობილების გამო მას ბავშვობაში „ალამანი“, ანუ „სანდო“ შეარქვეს.

24 წლის ასაკში მუჰამედი მდიდარ ქვრივზე - ჰადიჯაზე დაქორწინდა. ჰადიჯა ვაჭრის შვილი იყო. ქმრის გარდაცვალების შემდეგ, თავადაც ვაჭრობას მიჰყო ხელი. მუჰამედიც ვაჭარი გახდა. მუჰამედს და ჰადიჯას შვილები შეეძინათ, მაგრამ ვაჟები ჩვილობის ასაკში დაიხოცნენ და ოჯახს ოთხი ქალიშვილი შერჩა: ზაინაბი, რუქია, უმ ქულსუმი და ფატიმა.

მექა და მისი შემოგარენი დიდი რელიგიური ცენტრი იყო. წარმართი არაბების გვერდით ებრაელები და ქრისტიანები ცხოვრობდნენ. უფრო მეტად იქ იმ აღმსარებლობის ქრისტიანები იყვნენ, რომლებსაც ბიზანტიაში ერეტიკოსებად (მწვალებლებად) იცნობდნენ და ხელისუფლება სამშობლოდან აძევებდა. მექაში ყველას თავისი სალოცავი ჰქონდა, თუმცა ქააბა გამოირჩეოდა. იქ ესვენა შავი ქვა, რომელიც, გადმოცემის მიხედვით, ალაჰმა (ღმერთმა) ადამს სამოთხიდან გამოძევების შემდეგ წყალობის ნიშნად გარდამოუვლინა. ადამის შვილმა, შისმა (სეთიმ) ტაძარი ქააბა (არაბ. „კუბი“) ააგო და ქვა

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 302 303 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მის შიგნით მოაქცია. წარღვნის დროს ეს ტაძარი ზეცად ამაღლდა, შემდეგ კი დაინგრა და „ალაჰის
მეგობრებმა“ – იბრაჰიმმა (აბრაამმა) და ისმაილმა განაახლეს. ამის შემდეგ დიდი პილიგრიმობა
დაიწყო – სხვადასხვა რელიგიის აღმსარებლები მექაში ქააბას მოსალოცად ჩადიოდნენ.

მუჰამედი ქააბას მომლოცველთა გვერდით იდგა, მაგრამ მას ებრაელთა სინაგოგებში და
ქრისტიანთა ეკლესია-მონასტრებშიც ნახავდით. იგი ხშირად უდაბნოში ბერ-მონაზვნების მსგავსად
განმარტოვდებოდა და გონებას ზეცად აღაპყრობდა. 610 თუ 612 წელს, როდესაც მუჰამედი ორმოცი წლის იყო, გადმოცემის თანახმად, მას ანგელოზი გაბრიელი (არაბ. ჯიბრაილი) გამოეცხადა და სულის მარგებელი სიბრძნე აუწყა. პირველ გამოცხადებას მეორე მოყვა და ა.შ. თითოეული სიტყვა, ე.ი. გამოცხადება, მთავრდებოდა მოწოდებით: „მოჰყევ!“ ანუ: სხვასაც უამბე, რაც მოისმინე! მუჰამედი ღვთის ნებას დაჰყვა და ამიერიდან იგი ერთი ღმერთის - ალაჰის - მოციქული გახდა. მუჰამედის ქადაგებები თავდაპირველად მისმა ახლობლებმა, მეგობრებმა და ნათესავებმა ირწმუნეს.

მალე ხადიჯა გარდაიცვალა და მუჰამედმა ორი ცოლი შეირთო. მათგან უმცროსი ერთ-ერთი პირველი თანამორწმუნისა და თანამებრძოლის აბუ ბაქრის ქალიშვილი იყო - აიშა.

წარმართებმა მუჰამედის მოკვლა განიზრახეს. თავის გადასარჩენად მუჰამედმა 622 წლის 24 სექტემბერს მექა დატოვა და ქალაქ იასრიბში გადასახლდა. ამ ემიგრაციის (არაბ. `ჰიჯრა~) შედეგად მუსლიმთა ანუ ალაჰის მორჩილთა პირველი დიდი თემი წარმოიქმნა; აიგო მეჩეთი და ღვთისმსახურების ახალი წესი ჩამოყალიბდა. ჰიჯრას მუსლიმები იმდენად დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ, რომ წელთაღრიცხვას სწორედ 622 წლის 24 სექტემბრიდან იწყებენ. ახალ რჯულზე თითქ-მის მთელი ქალაქი მოექცა, რის გამოც მას, იასრიბს, მედინა (მადინა) ანუ „წინასწარმეტყველის ქალაქი“ ეწოდა.

630 წელს, ჰიჯრიდან 8 წლის შემდეგ, მუჰაჯირები (ლტოლვილები) მუჰამედის წინამძღოლობით მექაში დაბრუნდნენ, ბრძოლით აიღეს ქალაქი და იქ ზარ-ზეიმით შევიდნენ. არსებობს გადმოცემა, რომლის თანახმად მუჰამედი იერუსალიმსაც ეწვია და წმინდა ადგილები მოილოცა. ამიტომ მექა, მედინა და იერუსალიმი მუსლიმთა წმინდა ქალაქებია. ისლამი არაბების მთავარ რელიგიად იქცა. მუჰამედმა ახალ ტრადიციებს ჩაუყარა საფუძველი _ მუსლიმი ლოცვის დროს ქააბის მხარეს უნდა მთხვეოდა მიწას, რამადანის თვეში უნდა ემარხულა. მან საერთოდ აკრძალა ღვინის სმა და აზარტული თამაშები, სამაგიეროდ, დაუშვა მრავალცოლიანობა. მუჰამედს ცოლთაგან ყველაზე მეტად აიშა უყვარდა. გადმოცემა მოგვითხრობს, რომ სწორედ აიშაზე ეჭვიანობის გამო დააწესა მოციქულმა ყველა ქალისთვის ჩადრის ტარება.

მუჰამედი 632 წლის 8 ივნისს, ხანმოკლე ავადმყოფობის შემდეგ, მექაში გარდაიცვალა. იქ იგი პილიგრიმად (მომლოცველად) შევიდა, რის გამოც ამ პილიგრიმობას „გამოსამშვიდობებელი პილიგრიმობა“ უწოდეს.

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ, სად და როდის მოხდა ტექსტში გადმოცემული ისტორია; რომელ საზოგადოებას, სახელმწიფოსა და რა პროცესებს ეხება.

ახსნა
ახსენით, რა მიზნებს და რატომ ისახავდა მუჰამედი. რა ფაქტორები უწყობდა და უშლიდა ხელს მას დასახული მიზნის მიღწევაში.

შეფასება
შეაფასეთ:
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ ტექსტში წარმოდგენილი ამბის მნიშვნელობა მსოფლიო ისტორიისთვის. რომელ ისტორიულ მოვლენას/თანამედროვე ცხოვრებისეულ ეპიზოდს შეადარებდით მას.

გაეცანით ქვემოთ მოცემულ ტექსტსს:

მებუხრის ვაჟი

იყო ერთი მებუხრე, ანუ ბუხრის მწმენდავი. მთელი ცხოვრება მუხლჩაუხრელად შრომობდა. ქალაქში ბუხრის გაწმენდის მსურვერველებს რა დალევდა, ხან ვინ დაუძახებდა და ხან ვინ. ისიც მივიდოდა სათლითა და ჯაგრისებით, შეძვრებოდა საკვამურში და იქიდან გამურული გამოძვრებოდა ხოლმე.

როცა მებუხრე დაბერდა და მუშაობა აღარ შეეძლო, თავის ვაჟს დაუძახა და უთხრა:

− შვილო, ხომ ხედავ, დავბერდი, შრომა აღარ შემიძლია. მოჰკიდე ხელი ჩემს ჯაგრისებს, სათლს
და ჩემი საქმე გააგრძელეო.
ვაჟმა ქვა ააგდო და თავი შეუშვირა:

− მეტი საქმე არა მაქვს, ბუხრებში ვიძრომიალო და ერთიანად გამურულმა ვიაროო.
− აბა, თავი როგორ უნდა ირჩინო?! ხომ ხედავ, მე მუშაობა აღარ შემიძლიაო, − უთხრა
გულდაწყვეტით მამამ.
− მაგის დარდი ნუ გექნება, თავის რჩენა არ გამიჭირდებაო, − დაამშვიდა ვაჟმა მებუხრე,
დაიხურა ქუდი და სახლიდან გავიდა.
შინ გვიან ღამით დაბრუნდა და მამას ფულით სავსე ქისა დაუდო წინ.

− რას გეუბნებოდი! შენ კიდევ − ბუხრები წმინდეო, აიჩემე. ხომ შევძელი ფულის შოვნა მაგის
გარეშეცო, − დაიტრაბახა ვაჟმა.
მამამ ეჭვით დახედა ქისას და თავი გადააქნია, თუმცა არაფერი უთქვამს.

ასე გაგრძელდა რამდენიმე დღე. გრძნობდა მებუხრე, რომ რაღაც ცუდი ხდებოდა მისი შვილის თავს, მაგრამ რა, დაზუსტებით არ იცოდა. ერთხელაც შვილს მოუხმო და უთხრა:

− შვილო, დამიჯერე, ლუკმას გემო მაშინა აქვს, როცა ალალიაო.

დავალება 2.

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის:

მინიშნებები, რომლებზეც მოვლენების აღწერისას და ახსნისას, სასურველია, რომ მოსწავლემ გაამახვილოს ყურადღება.

1. როგორი ბავშვობა ჰქონდა მუჰამედს;
2. რომელ ქალაქებს მიიჩნევდა მუჰამედი წმინდა ქალაქებად;
3. როგორი დამოკიდებულება ჰქონდა მუჰამედს სხვა რელიგიების მიმართ;
4. რომელი ტრადიციები დაუწესა მუჰამედმა არაბებს სავალდებულოდ?
5. რას ეძახდნენ მუჰამედს ბავშვობაში განსაკუთრებული კეთილშობილების გამო?
6. ვინ იყო მუჰამედის მთავარი მტერი?
7. რა არის „ჰიჯრა“?
8. რელიგიური თვალსაზრისით, როგორ მდგომარეობა იყო არაბეთის ნახევარკუნძულზე იმ
დროისთვის, როდესაც მუჰამედმა ისლამის ქადაგება დაიწყო?
9. არგუმენტი იმ მოსაზრების სასარგებლოდ, რომ მუჰამედს საკუთარი ემოციებისა და განცდების
გამო შეჰქონდა ცვლილებები ისლამის დოგმებში?
10. არგუმენტები/კონტრარგუმენტები იმის სასარგებლოდ, რომ მუჰამედი წინასწარმეტყველი
იყო

11. რამდენი შვილი ჰყავდა მუჰამედს პირველი ცოლისგან?
12. მუჰამედის ცხოვრებისა და მოღვაწეობის კლასიფიკაცია (მისი ცხოვრების ეტაპების
მიხედვით).

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 304 305 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

− მოიცა რა, მამაჩემო. რა მნიშვნელობა აქვს, ფულს რა გზით იშოვიო, − თავისაზე იდგა ვაჟი.
მამამ სინანულით გადააქნია თავი და გაჩუმდა.

რამდენიმე დღის შემდეგ შვილი შინ ხელცარიელი დაბრუნდა. უფრო მეტიც, აქამდე ნაშოვნი ფულიც
უკან წაიღო. თურმე ის ბანქოს სათამაშოდ დადიოდა. პირველ დღეებში უმართლებდა და ფულს
იგებდა. მერე კი, რაც იშოვა, ერთიანად წააგო. მიხვდა ვაჟი, რომ მამამისი მართალს ეუბნებოდა.
აიღო მისი სათლი, ჯაგრისები და ბუხრების საწმენდად გაემართა. ყოველდღე დადიოდა, სამუშაოსაც შოულობდა და ოჯახსაც არჩენდა.

მართალი ყოფილხარ, მამა, − უთხრა ერთ დღეს მებუხრეს, − ალალი შრომით ნაშოვნი ლუკმა უფრო გემრიელი ყოფილაო.

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ მოთხრობის შინაარსი.

ახსნა
ახსენით, რაზე სურს მიგვანიშნოს ავტორმა ამ მოთხრობით. რატომ წერს ის ამ მოთხრობას?

შეფასება

შეაფასეთ:
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ, რამდენად აქტუალურ საკითხს ეხება მოთხრობა. რომელ ცხოვრებისეულ ეპიზოდს, ან ლიტერატურულ ნაწარმოებს შეადარებდით მას. რატომ?

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის:

ტექსტის აღწერისას, ახსნისას და შეფასებისას მოსწავლემ, სასურველია, ყურადღება გაამახვილოს შემდეგ თემებზე:

• იოლი ფული

• პროფესიის დაუფლების საჭიროება

• მეწარმეობა.

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის:

ვიდეორგოლის აღწერისას, ახსნიასა და შეფასებისას, სასურველია, მოსწავლემ ყურადღება გაამახვილოს შემდეგ ეპიზოდებზე:

• მწერი
• გველი

• ბაჭია
• ქათამი
• დათვის ბელი
• ქარხანა
• ნაგავსაყრელი
• სამეფო სკიპტრა და სავარძელი
• უცხოპლანეტელები.

ანიმაციური ფილმი „ადამიანი“ და მისი მეორე ნაწილი „ადამიანი 2020“:

https://emis188-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/shmekravishvili_mes_gov_ge/EaSsrWaZWVhNsnLLDUSa 1M4BYimiLdlP2ZU_GooKai9F3A?e=7tN7mn

დავალება 2. სამიზნე ცნება: საზოგადოება, მოვლენა/პროცესი, სახელმწიფო

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ვიდეორგოლის შინაარსი.

ახსნა

გამოკვეთეთ ვიდეორგოლისთვის საკვანძო 5-7 დეტალი. ახსენით, კონკრეტულად რაზე მიგვანიშნებენ ავტორები ვიდეორგოლის ამ მონაკვეთებით.

შეფასება

შეაფასეთ:
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ, რამდენად საჭიროა ჩვენი საზოგადოებისთვის მსგავსი ვიდეორგოლი. რომელ ცხოვრებისეულ/ისტორიულ ეპიზოდს, ან ლიტერატურული ნაწარმოების შინაარსს დაუკავშირებით ვიდეორგოლს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 306 307 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

საგნობრივი მიმართულება: საზოგადოებრივი მეცნიერებები

საკითხი ....

კომპლექსური დავალების პირობა ....

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს
მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს უკავშირებს
პირად გამოცდილებას.

მოსწავლე
საზოგადოებრივ/
ცხოვრებისეულ
მოვლენას/
პროცესს აღწერს
სხვა გეოგრაფიულ
მოვლენებთან/
პროცესებთან,
შედარების,
პარალელების
მოშველიების რეჯიმში
(მაგ., ტერმინების,
„მსგავსად ამისა“,
„განსხვავებით იმისგან“
და ა.შ. გამოყენებით);
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებაზე
აპელირებით

მოსწავლე საზოგადოებრივ/
ცხოვრებისეულ მოვლენასთან/
პროცესთან დაკაშირებული
პრობლემური საკითხების
ახსნისას შესწავლის
ობიექტად შერჩეულ მოვლენას
არსობრივ მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს სხვა
მსგავს პროცესებს; უკავშირებს
მას პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მოსწავლე
საზოგადოებრივ/
ცხოვრებისეულ
მოვლენასთან/პროცესთან
დაკაშირებული
პრობლემური საკითხების
მკაფიო კრიტერიუმებთან
მიმართებით შეფასებისას,
შესწავლის ობიექტად
შერჩეულ ისტორიულ
მოვლენას არსობრივ
მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს
სხვა მსგავს პროცესებს;
უკავშირებს მას
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.

მოსწავლე
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/პროცესის
აღწერისას გამოკვეთს
საკითხის არსს;
ურთიერთდაკავშირე-
ბულად წარმოაჩენს
პრობლემასთან
დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მოსწავლე ხსნის
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული მოვლენის/
პროცესის მნიშვნელობას,
მის მიზეზებსა და შედეგებს;
ურთიერთდაკავშირებულად
წარმოაჩენს გეოგრაფიულ
მოვლენასთან დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მოსწავლე მკაფიო
კრიტერიუმებთან
მიმართებით აფასებს
საზოგადოებრივ/
ცხოვრებისეულ
მოვლენას/პროცესს;
ურთიერთდაკავშირე-
ბულად წარმოაჩენს
მასთან დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

მოსწვლეს
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/
პროცესის აღწერა
შეუძლია რამდენიმე
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელ
ფაქტზე დაყრდნობით;
მის ნარატივს არ აქვს
ჩამოყალიბებული სახე

მოსწავლის მსჯელობა
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/პროცესის
ახსნასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; საკითხთან
დაკავშირებულ რამდენიმე
ასპექტთან დაკავშირებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
ლოგიკური რეაგირებით

მოსწავლის მსჯელობა
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/პროცესის
შეფასებასთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია; საკითხთან
დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
მიმართებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“ ....)

უნისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწვლეს
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/პროცესის
აღწერა შეუძლია
მხოლოდ ერთ ნიუანსთან
მიმართებით

მოსწავლის მსჯელობა
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/პროცესის
ახსნასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; დასმულ
საკითხთან დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ
ასპექტთან დაკავშირებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
ლოგიკური რეაგირებით

მოსწავლის მსჯელობა
საზოგადოებრივი/
ცხოვრებისეული
მოვლენის/პროცესის
შეფასებასთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
დასმულ საკითხთან
დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ
ასპექტთან მიმართებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“ ....)

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაცია.

მოსწავლე ვერ იგებს საზოგადოებრივ/ცხოვრებისეულ მოვლენასთან/პროცესთან მიმართებით მასწავლებლის მიერ დასმულ შეკითხვებს

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 308 309 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲡᲐᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲡᲐᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ (ᲤᲘᲖᲘᲙᲐ)

ტესტის საშუალებით მოწმდება მოსწავლის ცოდნა ყველა სამიზნე ცნების მიმართულებით

ყურადღებით უყურეთ ვიდეორგოლს №1 და №2.

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ვიდეორგოლის შინაარსი.

ახსნა
ახსენით:
• რატომ ჩაიმტვრა პირველ შემთხვევაში ლითონის ჩარჩოს შუშა?
• რატომ არ მივიდა ბურთი ისევ ნიკაპამდე?
• შედეგისთვის მნიშვნელობა აქვს თუ არა ბურთის მასას?
• წარმოაჩინეთ კანონზომიერებები/ფუნდამენტური კანონები, რომლებიც ვიდეორგოლში
წარმოდგენილ პროცესებს წარმოაჩენს
• თქვენი რომელი ენერგიების ურთიერთგადასვლა მიმდინარეობს ამ დროს?

შეფასება
• შეაფასეთ საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას
ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ ვიდეორგოლში წარმოდგენილი საკითხების მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველო
საგნებისაის და საზოგადოების საჭიროებებისთვის

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის:

1. პრეტესტი. უყურეთ ვიდეო-1-ს და ვიდეო-2-ს:

ა) კითხვა: რომელი ფუნდამენტური კანონი აღწერს ამ პროცესს?
პასუხი: ენერგიის მუდმივობის კანონი;

ბ) კითხვა: რატომ ჩაიმტვრა პირველ შემთხვევაში ლითონის ჩარჩოს შუშა?
პასუხი: იმიტომ, რომ წამყვანმა ლითონის ბურთს თავიდან უბიძგა, ანუ მიანიჭა საწყისი კინეტიკური ენერგია, რის გამოც ბურთმა საწყის მდებარეობაში დაბრუნების შემდეგ მაინც განაგრძო მოძრაობა და ჩატეხა შუშა;

გ) კითხვა: რომელი ენერგიების ურთიერთგადასვლა მიმდინარეობს ამ დროს?
პასუხი: პოტენციური და კინეტიკური ენერგიების;
დ) კითხვა: შედეგისთვის მნიშვნელობა აქვს თუ არა ბურთის მასას?
პასუხი: რეალურად, არა;

ე) კითხვა: რატომ არ მივიდა ბურთი ისევ ნიკაპამდე?
პასუხი: იმიტომ რომ, პოტენციური ენერგიის ნაწილი ჰაერთან ხახუნის დაძლევაზე დაიხარჯა.

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ

ტესტის საშუალებით მოწმდება მოსწავლის ცოდნა ყველა სამიზნე ცნების მიმართულებით

ყურადღებით გაეცანით ვიდეორგოლს №3

ანალიტიკური შეკითხვები:

აღწერა
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ვიდეორგოლის შინაარსი.

ახსნა
• ახსენით, შეიძლება თუ არა, რომ ჯოხი მხოლოდ ერთ თითზე ვასრიალოთ, მეორეს მიმართ კი
უძრავი დარჩეს?
• შეეცადეთ, რომ თითები სხვა ადგილას შეახვედროთ ერთმანეთს, რა შედეგს მიიღებთ?
• ამ სხეულის სხვადასხვა ნახევრებს განსხვავებული ზედაპირები რომ ჰქონდეს, იმავე შედეგს
მივიღებდით თუ არა და რატომ?
• რომელ წერტილში ხვდებიან თითები ერთმანეთს?
• როგორ ახსნით, რომ თითები ყოველთვის ერთ ადგილას (სხეულის მასათა ცენტრში) ხვდებიან
ერთმანეთს?

შეფასება
• შეაფასეთ საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას
ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის.

• შეაფასეთ ვიდეორგოლში წარმოდგენილი საკითხების მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველო
საგნებისთვის და საზოგადოების საჭიროებებისთვის.

ინსტრუმენტი შემფასებლისთვის:

2. პოსტტესტი. უყურეთ ვიდეო-3-ს:
შემდეგ თავადაც ჩაატარეთ იგივე ცდა რაიმე ერთგვაროვანი ჯოხით/ღეროთი და შემდეგ უპასუხეთ კითხვებს:

ა) კითხვა: შეიძლება თუ არა, რომ ჯოხი მხოლოდ ერთ თითზე ვასრიალოთ, მეორეს მიმართ კი უძრავი დარჩეს?
პასუხი: არ შეიძლება;

ბ) კითხვა: შეეცადეთ, რომ თითები სხვა ადგილას შეახვედროთ ერთმანეთს, რა შედეგს მიიღებთ? პასუხი: ვერ მოვახერხებთ, ყოველთვის ერთ ადგილას ხვდებიან;

გ) კითხვა: ამ სხეულის სხვადასხვა ნახევრებს განსხვავებული ზედაპირები რომ ჰქონდეს, იმავე შედეგს მივიღებდით თუ არა და რატომ?
პასუხი: ამ შემთხვევაში სხვა შედეგს მივიღებთ, რადგან აქ გადამწყვეტია ხახუნის ძალა;

დ) კითხვა: რომელ წერტილში ხვდებიან თითები ერთმანეთს?
პასუხი: თითები ერთმანეთს ხვდებიან მასათა ცენტრში;

ე) კითხვა: როგორ ახსნით, რომ თითები ყოველთვის ერთ ადგილას (სხეულის მასათა ცენტრში) ხვდებიან ერთმანეთს?
პასუხი: როდესაც ერთი თითი დაწინაურდება, მაშინვე იზრდება მასა და ჯოხს შორის ხახუნი, მეორე თითი უფრო ადვილად იწყებს სრიალს და ეწევა პირველს, საბოლოოდ ისინი ერთად მივლენ მასათა ცენტრში.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 310 311 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

საგნობრივი მიმართულება: ბუნებისმეტყველება (ფიზიკა)

საკითხი ....

კომპლექსური დავალების პირობა ....

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს
მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს უკავშირებს
პირად გამოცდილებას

მოსწავლე ფიზიკურ
მოვლენას აღწერს სხვა
საკითხებთან შედარების,
პარალელების
მოშველიების რეჟიმში
(მაგ., ტერმინების,
„მსგავსად ამისა“,
„განსხვავებით იმისგან“
და ა.შ. გამოყენებით);
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებაზე
აპელირებით

მოსწავლე ფიზიკური
მოვლენის ახსნისას
შესწავლის ობიექტად
შერჩეულ საკითხს არსობრივ
მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს სხვა
მსგავს პროცესებს; უკავშირებს
მას პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მოსწავლე, ფიზიკურ
მოვლენასთან
დაკაშირებული
პრობლემური საკითხების
მკაფიო კრიტერიუმებთან
მიმართებით
შეფასებისას, შესწავლის
ობიექტად შერჩეულ
მოვლენას არსობრივ
მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს
სხვა მსგავს პროცესებს;
უკავშირებს მას
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.

მოსწავლე ფიზიკური
მოვლენის აღწერისას
გამოკვეთს
საკითხის არსს;
ურთიერთდაკავშირე-
ბულად წარმოაჩენს
მასთან დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მოსწავლე ხსნის ფიზიკურ
მოვლენასთან დაკავშირებულ
პრობლემურ საკითხებს.
ურთიერთდაკავშირებულად
წარმოაჩენს მასთან
დაკავშირებულ სხვადასხვა
ფაქტსა და ასპექტს

მოსწავლე მკაფიო
კრიტერიუმებთან
მიმართებით აფასებს
ფიზიკური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
მნიშვნელობას

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

მოსწავლეს
ფიზიკური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
აღწერა შეუძლია
მხოლოდ რამდენიმე
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელ
ფაქტზე დაყრდნობით;
მის ნარატივს არ აქვს
ჩამოყალიბებული სახე

მოსწავლის მსჯელობა
ფიზიკური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
ახსნასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; საკითხთან
დაკავშირებულ რამდენიმე
ასპექტზე, შემოიფარგლება
მარტივი, ლოგიკური
რეაგირებით

მოსწავლის მსჯელობა
ფიზიკურ მოვლენასთან/
შესასწავლ საკითხთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია; საკითხთან
დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
მიმართებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნებითი
ბუნების კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“ ....)

უნისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწვლეს ფიზიკური
მოვლენის/შესასწავლი
საკითხის აღწერა
შეუძლია მხოლოდ ერთ
ნიუანსთან მიმართებით

მოსწავლის მსჯელობა
ფიზიკური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
ახსნასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; დასმულ
საკითხთან დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ ასპექტთან
მიმართებით, შემოიფარგლება
მარტივი, ლოგიკური
რეაგირებით

მოსწავლის მსჯელობა
ფიზიკური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
მნიშვნელობის
შეფასებასთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
დასმულ საკითხთან
დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ
ასპექტთან მიმართებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“ ....)

სამიზნე ცნება: კვლევა

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად
აქვს გააზრებული
საკითხის არსი/არსობრივი
მახასიათებლები, რაც მას ამ
ცოდნის განზოგადებისა და
მისი დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს უკავშირებს პირად
გამოცდილებას

მოსწავლე აღწერს ცდის
მსვლელობას და მის
შედეგებს, ასახელებს
ცვლადებს, ადარებს
მსგავს ცდებს.

მოსწავლე ხსნის ცდის
მსვლელობას, ლოგიკას
და მის შედეგებს,
მეცნიერების მიერ
ცვლადების შერჩევის
მართებულობას
ასაბუთებს საკუთარი
გამოცდილებით

მოსწავლე მსჯელობს ცდის
მსვლელობის, სწორად
დაგეგმვის, შედეგების
სარწმუნოობასა და
გრაფიკულად გამოხატვის
მნიშვნელობაზე და მას
უკავშირებს საკუთარ
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

მოსწავლე აღწერს
ცდის მსვლელობას,
პროცესთან
დაკავშირებული
ნაბიჯების
თანმიმდევრობას

მოსწავლე ხსნის
ცდის გეგმის ნაბიჯთა
სხვადასხვა ეტაპის
და ცვლადების არსს,
გრაფიკის ანალიზისას
ადგენს ცვლადებს შორის
მიმართებებს

მოსწავლე აფასებს
ცდის მსვლელობის და
შედეგების სარწმუნოობას,
გრაფიკის ანალიზის დროს
მსჯელობს შედეგებზე

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ
საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი, უსისტემო
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწვლე აღწერს
ცდის მსვლელობას და
შედეგებს, მაგრამ უჭირს
ცვლადების დასახელება

მოსწავლის ხსნის ცდის
მსვლელობის ლოგიკას
და მის შედეგებს, მაგრამ
უჭირს ცვლადებზე
მსჯელობა

მოსწავლის მსჯელობა
ცდის ეტაპების
თანმიმდევრობის
მნიშვნელობაზე,
ზედაპირულია, აღწერს,
მაგრამ ვერ აფასებს
გრაფიკზე მიღებულ
მონაცემებს შორის
დამოკიდებულებას

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ
საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლეს შეუძლია
ცდის მსვლელობის
აღწერა, მაგრამ ვერ
აღწერს შედეგებს და
ცვლადებს

მოსწავლის მსჯელობა
მხოლოდ ცდის
მსვლელობით
შემოიფარგლება

მოსწავლის შეფასება
ეხება მხოლოდ ცდის
მსვლელობას, ვერ
აფასებს შედეგებს და ვერ
მსჯელობს ცვლადების
შერჩევის მნიშვნელობაზე

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ ფლობს
არსებით ინფორმაცია.

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების მიერ,
ვერ აღწერს შედეგებს
და ვერ ასახელებს
ცვლადებს

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების მიერ,
ვერ აღწერს შედეგებს
და ვერ ასახელებს
ცვლადებს

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების მიერ,
ვერ აღწერს შედეგებს და
ვერ ასახელებს ცვლადებს

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაცია.

მოსწავლე ვერ იგებს მასწავლებლის მიერ ფიზიკურ მოვლენასთან/შესასწავლ საკითხთან მიმართებით დასმულ შეკითხვებს

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 312 313 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲡᲐᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ (ᲥᲘᲛᲘᲐ)

ტესტის საშუალებით მოწმდება მოსწავლის ცოდნა ყველა სამიზნე ცნების მიმართულებით

დავალება 1. (სამიზნე ცნებები: მატერია, მოძრაობა და ცვლილება, კვლევა)

უყურეთ ვიდეორგოლს №1 ექსპერიმენტი „კირიანი წყლის ამღვრევა“

აღწერა:
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ექსპერიმენტის მსვლელობა.

ახსნა
• თქვენი აზრით, რა მოხდებოდა, თუკი გავაგრძელებდით ნახშირორჟანგის კირიან წყალში
გატარებას. პროცესის ქიმიური არსი დაასაბუთეთ რეაქციის ტოლობით (პასუხი დაასაბუთეთ);

შეფასება
• შეაფასეთ საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას
ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ ვიდეორგოლში წარმოდგენილი საკითხების მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველო
საგნებისთვის და საზოგადოების საჭიროებებისთვის.

ინსტრუქციები შემფასებლისთვის

1. თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ექსპერიმენტის მსვლელობა:
კოლბაში მოთავსებულ მარმარილოს ნატეხებს (იმავე CaCO3 -ს) დაამატეს მარილმჟავას კონც. ხსნარი. კოლბა გაზგამყვანი მილით დაუკავშირეს ქიმიურ ჭიქას, რომელშიც მოთავსებულია კირიანი წყალი (იმავე Ca(OH)2 - ის წყალხსნარი);

2. შეადგინეთ რეაქციის ტოლობა და ახსენით ქიმიური პროცესის არსი:
მარმარილოს ნატეხების დაშლის შედეგად გამოიყოფა მჟავა ოქსიდი - ნახშირორჟანგი, რომელიც ამღვრევს კირიან წყალს, რადგან წარმოიქმნა წყალში უხსნადი მარილი კალციუმის კარბონატი
CaCO3 CaO + CO2

CO2 + Ca(OH)2 CaCO3 + H2O

3. ა) გამოთქვით მოსაზრება, რა მოხდებოდა, თუკი გავაგრძელებდით ნახშირორჟანგის
გატარებას კირიან წყალში. პროცესის ქიმიური არსი დაასაბუთეთ რექციის ტოლობით. წარმოიქმნება ჰიდროკარბონატი, რომელიც არის წყალში ხსნადი გამჭვირვალე მჟავა მარილი, რის გამოც კალციუმის კარბონატით გამოწვეული შემღვრევა გაქრება.
CaCO3 + CO2 +H2O = Ca(HCO3)2

ბ) ცნობილია, რომ ნიადაგი შეიცავს კარბონატულ ფენას. შეაფასეთ ექპსერიმენტი და
გამოთქვით ვარაუდი, მოცემული შექცევადი რეაქცია წვიმის წყლის ზეგავლენით მღვიმეში რომელი წარმონაქმნების საფუძველს ქმნის?

კალციუმის ჰიდროკარბონატი წარმოიქმნება წვიმის წყლის გავლით ნიადაგის კარბონატულ ფენაში და იხსნება მიწისქვეშა წყლებში. ასეთი წყლების ნიადაგიდან გამოჟონვის დროს

დავალება 2.
(სამიზნე ცნებები: მატერია, მოძრაობა და ცვლილება, ენერგია და ურთიერთქმედება, ქიმიური ბმა)

ყურადღებით უყურეთ ვიდეორგოლს №2 (ხსნარი)

აღწერა
• თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ვიდეორგოლში წარმოჩენილი პროცესი

ახსნა
• ახსენით, რატომ აღმოჩნდა სხვადასხვა ფერის სითხე ჭიქაში სხვადასხვა სიმაღლეზე

შეფასება
• შეაფასეთ საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას
ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ ვიდეორგოლში წარმოდგენილი საკითხების მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველო
საგნებისთვის და საზოგადოების საჭიროებებისთვის.

ინსტრუქციები შემფასებლებისთვის

1. აღწერეთ, რომელი კომპონენტებისგან შედგება ხსნარი?
- წყლისა და შაქრისგან ანუ გამხსნელისა და გახსნილი ნივთიერებისგან.

2. ახსენით, რატომ ამბობს გოგონა, რომ პირველ ჭიქაში ხსნარი ნაკლებად მკვრივია, ვიდრე
მეორეში, მესამე ჭიქაში კი, ხსნარი ყველაზე მკვრივია? ახსენით მიზეზი.
- ერთი და იმავე მოცულობის წყალში პირველ შემთხვევაში არ გაუხსნიათ შაქარი, მეორე შემთხვევაში გახსნეს ერთი კოვზი და მესამე შემთხვევაში - ორი კოვზი. შაქრის დამატებით გახსნილი ნივთიერების მოლეკულები დაემატა გამხსნელის მოლეკულებს. ამის გამო, ცხადია, ერთი და იმავე მოცულობის ხსნარის მასა იზრდება და, შესაბამისად, იზრდება სიმკვრივეც.

3. აღწერეთ, რა არის სიმკვრივე?
-სიმკვრივე არის ნივთიერების მასის შეფარდება შესაბამის მოცულობასთან. მისი
განზომილებაა გ/სმ3, ან კგ/მ3

ჰიდროკარბონატი იშლება და ისევ წარმოიქმნება კალციუმის კარბონატი სტალაქტიტებისა
და სტალაგმიტების სახით:
Ca(HCO3)2 = CaCO3 + CO2 +H2O

შეფასება
შეაფასეთ:

• ცნობილია, რომ ნიადაგი შეიცავს კარბონატულ ფენას. შეაფასეთ ექპსერიმენტი და
გამოთქვით ვარაუდი, მოცემული შექცევადი რეაქცია წვიმის წყლის ზეგავლენით მღვიმეში რომელი წარმონაქმნების საფუძველს ქმნის?

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 314 315 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

4. გააკეთეთ დასკვნა, რაზეა დამოკიდებული ხსნარის სიმკვრივე?
- ერთი და იმავე მოცულობის ხსნარის სიმკვრივე დამოკიდებულია ხსნარის მასასა და მოცულობაზე.

5. ყველაზე მკვრივი ხსნარი არის ყველაზე მეტად კონცენტრირებული? რატომ?
-არა, რადგან ცნება „კონცენტრირებული ხსნარი“ ხსნარის შედგენილობის მიახლოებითი შეფასებისთვის გამოიყენება და სხვადასხვა ნივთიერების ხსნარებისთვის ეს ცნება განსხვავებულია.

6. თქვენი აზრით, შეიძლება თუ არა, ყველაზე კონცენტრირებულ ხსნარს ეწოდოს ნაჯერი
ხსნარი? რატომ?
-არ შეიძლება. ყველა ნაჯერი ხსნარი კონცენტრირებული ხსნარიცაა, მაგრამ ყველა კონცენტრირებული ხსნარი, შესაძლოა, არ იყოს ნაჯერი, რადგან ხსნარის ნაჯერობა მოცემულ ტემპერატურაზე ნივთიერების გახსნის უნარზეა დამოკიდებული.

7. რატომ არ შეერია საკვები საღებარით შეფერილი ხსნარები ერთმანეთს ერთფეროვანი
ხსნარის წარმოქმნით?
- სხვადასხვა სიმკვრივის ხსნარებია და ამიტომ თავდაპირველად არ შეერია ისინი
ერთმანეთს.

8. რომელი ხსნარი (ფერით და სიმკვრივით) განთავსდა ჭურჭლის ფსკერზე და რომელი ხსნარი
(ფერით და სიმკვრივით) ზედაპირზე? რატომ?
- ხსნარები დალაგდა სიმკვრივის შემცირების მიმართულებით.

9. თქვენი აზრით, გარკვეული დროის მერე გათანაბრდება თუ არა სიმკვრივე შერევის შედეგად
მიღებულ ხსნარში და რატომ?
- გარკვეული დროის შემდეგ ხსნარები დიფუზიის გამო აუცილებლად შეერევა ერთმანეთს.

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲡᲐᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ (ᲥᲘᲛᲘᲐ)

ტესტის საშუალებით მოწმდება მოსწავლის ცოდნა ყველა სამიზნე ცნების მიმართულებით

დავალება 1. (სამიზნე ცნებები: მატერია, მოძრაობა და ცვლილება, კვლევა)

უყურეთ ვიდეორგოლს №3 (ალუმინის ქლორიდი)

აღწერა
თქვენი სიტყვებით აღწერეთ ექსპერიმენტის მსვლელობა.

ახსნა
თქვენი სიტყვებით ახსენით ექსპერიმენტში წარმოჩენილი პროცესების არსი.

შეფასება
• შეაფასეთ საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ ვიდეორგოლში წარმოდგენილი საკითხების მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველო საგნებისთვის და საზოგადოების საჭიროებებისთვის.

ინსტრუქციები შემფასებლისთვის:

პოსტტესტი - ექსპერიმენტი №2

1. აღწერეთ ექსპერიმენტის მსვლელობა:
ალუმინის ქლორიდის მცირე რაოდენობა მოათავსეს ორ სხვადასხვა სინჯარაში და დაამატეს წყალი. მიიღეს ალუმინის ქლორიდის წყალხსნარი. როდესაც სინჯარები სპირტქურის ალზე შეათბეს, ორივე სინჯარაში გაჩნდა ალუმინის ჰიდროქსიდის დამახასიათებელი სიმღვრივე.
ერთ სინჯარას დაამატეს ნატრიუმის ტუტის კონც. ხსნარი, ხოლო მეორეს - მარილმჟავას კონც. ხსნარი, ორივე შემთხვევაში, წარმოქმნილი ნალექი მხოლოდ ხსნარების ჭარბად დამატების შემთხვევაში გაქრა.

2. შეადგინეთ ექსპერიმენტის მე -2 ეტაპის შესაბამისი რეაქციის ტოლობა და ახსენით
პროცესის ქიმიური არსი:
ხსნარი წყალში წარმოქმნილი უხსნადი ფუძის - ალუმინის ჰიდროქსიდის გამო შეიმღვრა. როგორც ამფოტერული ნაერთი, ის რეაგირებს როგორც მჟავასთან, ისე ტუტესთან. ჭარბად დამატებულმა მჟავამ ნალექი გახსნა წყალში ხსნადი ალუმინის ქლორიდის გამოყოფის გამო
და ტუტემ არსებული ნალექი გახსნა წყალში ხსნადი ნატრიუმის ალუმინატის წარმოქმნის გამო.

Al(OH)3 + 3HCl = AlCl3 + 3H2O
Al (OH)3 + NaOH = NaAlO2 + 2H2O

3. შეაფასეთ მოცემული ექსპერიმენტის მე -2 ეტაპი და შექმენით ანალოგიური რეაქციის
ტოლობები თუთიის ჰიდროქსიდის გამოყენებით.

Zn(OH)2 + 2HCl= ZnCl2 + 2H2O
Zn(OH)2 + 2NaOH = Na2ZnO2 + 2H2O

საგნობრივი მიმართულება: ბუნებისმეტყველება (ქიმია)

საკითხი ....

კომპლექსური დავალების პირობა ....

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად
აქვს გააზრებული
საკითხის არსი/არსობრივი
მახასიათებლები, რაც მას ამ
ცოდნის განზოგადებისა და
მისი დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. მოსწავლე
განსახილველ საკითხს პირად
გამოცდილებას უკავშირებს

მოსწავლე ქიმიურ
მოვლენას აღწერს
სხვა საკითხებთან
შედარების,
პარალელების
მოშველიების რეჟიმში
(მაგ., ტერმინების,
„მსგავსად ამისა“,
„განსხვავებით იმისგან“
და ა.შ. გამოყენებით),
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებაზე
აპელირებით

მოსწავლე ქიმიური
მოვლენის ახსნისას
შესწავლის
ობიექტად შერჩეულ
საკითხს არსობრივ
მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს
სხვა მსგავს პროცესებს;
უკავშირებს მას
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მოსწავლე ქიმიურ
მოვლენასთან
დაკაშირებული
პრობლემური საკითხების
მკაფიო კრიტერიუმებთან
მიმართებით
შეფასებისას, შესწავლის
ობიექტად შერჩეულ
მოვლენას არსობრივ
მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს
სხვა მსგავს პროცესებს;
უკავშირებს მას
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 316 317 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

მოსწავლე ქიმიური
მოვლენის აღწერისას
გამოკვეთს
საკითხის არსს;
ურთიერთდაკავშირებუ-
ლად წარმოაჩენს
მასთან დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მოსწავლე ხსნის
ქიმიურ მოვლენასთან
დაკავშირებულ
პრობლემურ საკითხებს.
ურთიერთდაკავშირებუ-
ლად წარმოაჩენს
მასთან დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მოსწავლე მკაფიო
კრიტერიუმებთან
მიმართებით აფასებს
ქიმიური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
მნიშვნელობას

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ
საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი, უსისტემო
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლეს
ქიმიური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
აღწერა შეუძლია
მხოლოდ რამდენიმე
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელ
ფაქტზე დაყრდნობით;
მის ნარატივს არ აქვს
ჩამოყალიბებული სახე

მოსწავლის მსჯელობა
ქიმიური მოვლენის/
შესასწავლი
საკითხის ახსნასთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
შემოიფარგლება
მარტივი, ლოგიკური
რეაგირებით საკითხთან
დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
დაკავშირებით

მოსწავლის მსჯელობა
ქიმიურ მოვლენასთან/
შესასწავლ საკითხთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“
....) საკითხთან
დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
მიმართებით

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ
საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლეს ქიმიური
მოვლენის/შესასწავლი
საკითხის აღწერა
შეუძლია მხოლოდ ერთ
ნიუანსთან მიმართებით

მოსწავლის მსჯელობა
ქიმიური მოვლენის/
შესასწავლი
საკითხის ახსნასთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
შემოიფარგლება
მარტივი, ლოგიკური
რეაგირებით
დასმულ საკითხთან
დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ
ასპექტთან
დაკავშირებით.

მოსწავლის მსჯელობა
ქიმიური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
მნიშვნელობის
შეფასებასთან
დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“ ....)
დასმულ საკითხთან
დაკავშირებულ რომელიმე
ერთ ასპექტთან
მიმართებით.

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ ფლობს
არსებით ინფორმაციას

მოსწავლე ვერ იგებს ქიმიურ მოვლენასთან/შესასწავლ საკითხთან მიმართებით მასწავლებლის მიერ დასმულ შეკითხვებს

სამიზნე ცნება: კვლევა

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს სიღრმისეულად
აქვს გააზრებული
საკითხის არსი/არსობრივი
მახასიათებლები, რაც მას ამ
ცოდნის განზოგადებისა და
მისი დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს პირად
გამოცდილებას უკავშირებს

მოსწავლე აღწერს ცდის
მსვლელობას და მის
შედეგებს, ასახელებს
ცვლადებს, ადარებს
მსგავს ცდებს

მოსწავლე ხსნის ცდის
მსვლელობის ლოგიკას
და მის შედეგებს,
მეცნიერების მიერ
ცვლადების შერჩევის
მართებულობას
ასაბუთებს საკუთარი
გამოცდილებით

მოსწავლე მსჯელობს ცდის
მსვლელობის, სწორად
დაგეგმვის, შედეგების
სარწმუნოობასა და
გრაფიკულად გამოხატვის
მნიშვნელობაზე და მას
უკავშირებს საკუთარ
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

მოსწავლე აღწერს
ცდის მსვლელობას,
პროცესთან
დაკავშირებული
ნაბიჯების
თანმიმდევრობას

მოსწავლე ხსნის ცდის
გეგმის ნაბიჯების
სხვადასხვა ეტაპის
და ცვლადების არსს,
გრაფიკის ანალიზისას
ადგენს ცვლადებს შორის
მიმართებებს

მოსწავლე აფასებს
ცდის მსვლელობის და
შედეგების სარწმუნოობას,
გრაფიკის ანალიზის დროს
მსჯელობს შედეგებზე

მულტისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ
საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი, უსისტემო
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლე აღწერს
ცდის მსვლელობას და
შედეგებს, მაგრამ უჭირს
ცვლადების დასახელება

მოსწავლე ხსნის ცდის
მსვლელობის ლოგიკას
და მის შედეგებს, მაგრამ
უჭირს ცვლადებზე
მსჯელობა

მოსწავლის მსჯელობა
ცდის ეტაპების
თანმიმდევრობის
მნიშვნელობაზე,
ზედაპირულია, აღწერს,
მაგრამ ვერ აფასებს
გრაფიკზე მიღებულ
მონაცემებს შორის
დამოკიდებულებას

უნისტრუქტურული დონე

მოსწავლეს, განსახილველ
საკითხთან დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლე შეუძლია ცდის
მსვლელობის აღწერა,
მაგრამ ვერ აღწერს
შედეგებს და ცვლადებს

მოსწავლის მსჯელობა
მხოლოდ ცდის
მსვლელობით
შემოიფარგლება

მოსწავლის შეფასება
ეხება მხოლოდ ცდის
მსვლელობას, ვერ
აფასებს შედეგებს და ვერ
მსჯელობს ცვლადების
შერჩევის მნიშვნელობაზე

პრესტრუქტურული დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ ფლობს
არსებით ინფორმაცია.

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების
მიერ, უჭირს შედეგების
აღწერა ცვლადების
დასახელება

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების
მიერ, უჭირს შედეგების
აღწერა და ცვლადების
დასახელება

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების
მიერ, უჭირს შედეგების
აღწერა და ცვლადების
დასახელება

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 318 319 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲔᲑᲐ (ᲑᲘᲝᲚᲝᲒᲘᲐ)

(ტესტის საშუალებით მოწმდება ყველა სამიზნე ცნება).

გაეცანით ბმულით მოწოდებულ სიმულაციას:

ტყე გეოგრაფიული ლანდშაფტის შემადგენელი ნაწილია. ტყეში ბინადრობენ როგორც მცენარეეები,
ისე ცხოველები და თვალით უხილავი ორგანიზმები. ისინი დაკავშირებულნი არიან ერთმანეთთან
და ზეგავლენას ახდენენ როგორც ერთმანეთზე, ისე გარემოზე.

გაეცანით ტყეში მობინადრე მცენარეების (ბალახი, ბუჩქი, ხე-მცენარეები) და ცხოველების (ფრინველები, ძუძუმწოვრები, ქვეწარმავლები, ჭიები, მწერები) ნაირგვარობას (დანართი 1). დააკვირდით, როგორ ურთიერთობენ მგლები (მტაცებელი) და კურდღლები (მსხვერპლი) ტყეში, გამოიყენეთ ბმული https://phet.colorado.edu/ka/simulation/legacy/natural-selection

ანალიტიკური შეკითხვები:
აღწერა

თქვენი სიტყვებით აღწერეთ სიმულაციის შინაარსი.

ახსნა
ახსენით:
• რატომ არის მნიშვნელოვანი ტყეში მრავალნაირი მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმების
არსებობა? (ბიომრავალფეროვნება)

• რა მოხდება, რომელიმე ორგანიზმთა ჯგუფის (მაგ., მწერები) გაქრობის შემთხვევაში (სასიცოცხლო
თვისებები)

• რატომ არის დამოკიდებული ტყეში მტაცებლების (მაგ., მგელი) რაოდენობაზე ბალახისმჭამელების
(მაგ., კურდღლების) რაოდენობა? (სტრუქტურა და ფუნქცია)

• რატომ უნდა გაუფრთხილდეს ადამიანი ტყეს? (ჯანმრთელობა და დაავადება)

შეფასება
• შეაფასეთ საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას
ისურვებდით დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• შეაფასეთ სიმულაციაში წარმოდგენილი საკითხების მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველო
საგნებისთვის და საზოგადოების საჭიროებებისთვის.

ინსტრუქციები შემფასებლისთვის:

https://phet.colorado.edu/ka/simulation/legacy/natural-selection-ზე თქვენ შეგიძლიათ მართოთ, მაგალითად, კურდღლების რაოდენობა, მათი შეფერილობა და დააკვირდეთ შემდგომ განვითარებულ მოვლენებს (დანართი 1).

ტყე ჰაერს მტვრისაგან ასუფთავებს. ტყე არეგულირებს თოვლის დნობის ინტენსივობას, მნიშვნელოვნად ამცირებს ქარის სისწრაფეს, იცავს ცხოველებს და მიკროორგანიზმებს (თვალით უხილავ ორგანიზმებს). ტყეში მრავალი მცენარე გამოყოფს ნივთიერებებს (ფიტონციდებს), რომლებიც თრგუნავენ დაავადებების გამომწვევ ორგანიზმებს და ამით აჯანსაღებენ გარემოს.

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ - ᲡᲐᲑᲣᲜᲔᲑᲘᲡᲛᲔᲢᲧᲕᲔᲚᲝ ᲛᲔᲪᲜᲘᲔᲠᲔᲑᲔᲑᲘ

(ტესტის საშუალებით მოწმდება ყველა სამიზნე ცნება)

ანალიტიკური შეკითხვები:
აღწერა

აღწერეთ, რა პროდუქტი შექმენით დავალების პირობის საფუძველზე.

ახსნა
შესრულებული დავალების საფუძველზე, ახსენით:
• როგორ განასხვავებთ ცოცხალს არაცოცხალისგან (სასიცოცხლო თვისებები)
• როგორ შეესაბამება ტყის ორგანიზმთა აგებულება მათ ფუნქციებს (მოიყვანეთ სამი მაგალითი)
(სტრუქტურა და ფუნქცია)
• რა მნიშვნელობა აქვს მცენარეულ საფარველს ორგანიზმებისათვის (სასიცოცხლო თვისებები)
• რა მნიშვნელობა აქვს ტყის ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას ადამიანის ჯანმრთელობისათვის
(ჯანმრთელობა და დაავადება)?
• რა შედეგები შეიძლება მოჰყვეს ტყის გაჩეხვას? (ბიომრავალფეროვნება)

შეფასება
შეაფასეთ:
• საკუთარი თავი. რისი გაგება გაგიჭირდათ ვიდეორგოლის განხილვისას; რის გაგებას ისურვებდით
დამატებით საკითხთან დაკავშირებით; რისი გაკეთება შეგიძლიათ საკითხის შემდგომი შესწავლისთვის

• ნამუშევარში თქვენ მიერ წარმოჩენილი საკითხების ცოდნის მნიშვნელობა საბუნებისმეტყველი
საგნებისთვის და საზოგადოებრივი საჭიროებებისთვის.

შეასრულეთ ქვემოთ მოცემული დავალება:
დავალების პირობა

წარმოიდგინეთ, რომ ბუნების დამცველი ხართ. თქვენ გესტუმრათ მეწარმეთა ჯგუფი, რომლებსაც სურთ რეგიონში არსებული ტყის მცენარეების გამოყენება საკვების და მედიკამენტების საწარმოებლად. ისინი ამტკიცებენ, რომ მედიკამენტები და საკვების მიწოდება მოსახლეობისათვის გაცილებით მნიშვნელოვანია, ვიდრე ამ რეგიონში ტყის შენარჩუნება. გაეცანით ბმულზე (http://skoool. emis.ge/content/science_primary/sakvebis_jachvi/index.html) და დანართში მოცემულ ინფორმაციას და უპასუხეთ კითხვებს:

ტყე ხელს უწყობს მდინარეებისა და წყლის სხვა რესურსების (ტბები, წყაროები და სხვ. წყლით ნორმალურ და თანაბარ მომარაგებას, აფერხებს წყალდიდობებს, იცავს წყალს დაბინძურებისგან. არანაკლებ მნიშვნელოვანია ტყის როლი ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებისა და წყლის და ქარისმიერი ეროზიისაგან დაცვის საქმეში.

ტყე გვამარაგებს სხვადასხვა სახის ნედლეულით, მერქნული თუ არამერქნული რესურსით, წარმოადგენს საცხოვრებელს ცოცხალი ორგანიზმებისთვის. უმნიშვნელოვანესია ტყის კულტურული, სულიერი და რეკრეაციული მნიშვნელობა.

ტყეები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან მცენარეების და ცხოველების შემადგენლობით (წიწვოვანი, ფოთლოვანი და შერეული), ფორმით (მარტივი – ერთიარუსიანი და რთული – მრავალიარუსიანი), სიხშირით, პროდუქტიულობით და სხვ.

ტყე გავრცელებულია ყველა კონტინენტზე, გარდა ანტარქტიდისა. წარსულში დედამიწაზე ტყეები გავრცელებული იყო უფრო დიდ ფართობზე, რომელთა ნაწილი შემდგომში სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებმა, მზარდმა ქალაქებმა და სამრეწველო კომპლექსებმა დაიკავეს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 320 321 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ინსტრუქციები შემფასებლისთვის:

ბუნებაში თითოეულ კომპონენტს საკუთარი ფუნქცია აქვს, შესაბამისად, თითოეული
მათგანის არსებობა უმნიშვნელოვანესია გარემოში მიმდინარე მნიშვნელოვანი პროცესების
უზრუნველსაყოფად. სწორედ ბიომრავალფეროვნება უზრუნველგვყოფს ყველა საჭირო რესურსით,
გარდა ამისა, გვთავაზობს რესურსებზე არანაკლებ მნიშვნელოვან სხვადასხვა სერვისს, რომელიც
უშუალოდ განაპირობებს ჩვენს არსებობას.

ეკოსისტემური სერვისები პირდაპირ ან ირიბად უზრუნველყოფენ ჩვენს სიცოცხლეს, ჯანმრთელობასა და კეთილდღეობას, მათ არსებობას და გამართულ ფუნქციონირებას კი სწორედ ეკოსისტემების ცოცხალი კომპონენტები, ანუ ბიომრავალფეროვნება უზრუნველყოფს, შესაბამისად, სწორედ ბიომრავალფეროვნებაა ის უმნიშვნელოვანესი რესურსი, რომელიც ჩვენს არსებობას განაპირობებს. მაგალითად, ჰაერი, რომელსაც ვსუნთქავთ, წყალი, რომელსაც ვსვამთ და საჭმელი, რომლითაც ვიკვებებით - ბიომრავალფეროვნებაზეა დამოკიდებული. ზოგიერთი მაგალითი აშკარაა: მცენარეების გარეშე არ გვექნებოდა ჟანგბადი, ხოლო ფუტკრების გარეშე ვერ მოხდებოდა დამტვერვა, შესაბამისად, არ იქნებოდა ხილი. ზოგიერთი ნაკლებად თვალსაჩინოა: მათთვის, ვინც სანაპიროზე ცხოვრობს, მარჯნის რიფები და მანგროს ტყეები, უმნიშვნელოვანეს დაცვის ბარიერებს ქმნიან ციკლონებისა და ცუნამების წინააღმდეგ, ხოლო ქალაქებში არსებული ხეები წმენდენ დაბინძურებულ ჰაერს. ზოგიერთი მაგალითი კი მეტად უცნაურია და კიდევ უფრო მიანიშნებს გარემოში არსებული კავშირებისა და მიმდინარე პროცესების სირთულესა და მრავალმხრივობაზე, მაგალითად: ტროპიკულ კუებსა და ობობასმაგვარ მაიმუნებს (კოატებს), ერთი შეხედვით, არაფერი აქვთ საერთო კლიმატის სტაბილურობის შენარჩუნებასთან, თუმცა, თუკი ჩავუღრმავდებით, აღმოჩნდება, რომ დიდი, ფართოფოთლოვანი ხეები, რომლებიც ყველაზე ეფექტიანად გადაამუშავებენ ნახშირორჟანგს, დამოკიდებულია ამ ხილისმჭამელ ცხოველებზე, რომლებიც უზრუნველყოფენ მათი თესლის გავრცელებას.

თუ ყველა იმ სარგებელს, რასაც ბიომრავალფეროვნებისგან პირდაპირ ან ირიბად ვიღებთ, ფინანსურად შევაფასებთ, ვნახავთ, ეკოსისტემების მიერ გაწეული სამსახური და მოწოდებული რესურსები ტრილიონობით დოლარად არის შეფასებული, რაც მსოფლიოს მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებელს ორჯერ აჭარბებს. ბიომრავალფეროვნების შემცირება.

მნიშვნელოვანია ბიომრავალფეროვნების ესთეტიკური ღირებულებაც. სიცოცხლის მილიონობით სახეობიდან, თითოეული მათგანი უნიკალურია და დაკარგვის შემთხვევაში მისი ხელახლა შექმნა შეუძლებელია.
s

ბიომრავალფეროვნების კარგვა მრავალი ფაქტორითაა გამოწვეული. ედვარდ უილსონის კლასიფიკაციის მიხედვით, ბომრავალფეროვნების კარგვას იწვევს შემდეგი ფაქტორები: ჰაბიტატების დეგრადაცია/ფრაგმენტაცია, გარემოს დაბინძურება, ჭარბი მოპოვება, ინვაზიური სახეობის გავრცელება, გარემოს დაბინძურება და კლიმატის ცვლილება.

საგნობრივი მიმართულება: ბუნებისმეტყველება (ბიოლოგია)

საკითხი ....

კომპლექსური დავალების პირობა ....

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზე-
ბის/სხვა მსგავს
მაგალითებთან შედარების
საშუალებას აძლევს.
განსახილველ საკითხს
უკავშირებს პირად
გამოცდილებას

მოსწავლე ბიოლოგიურ
მოვლენას/
პროცესს აღწერს
სხვა საკითხებთან
შედარების,
პარალელების
მოშველიების რეჟიმში
(მაგ., ტერმინების,
„მსგავსად ამისა“,
„განსხვავებით
იმისგან“ და ა.შ.
გამოყენებით); პირად
ცხოვრებისეულ
გამოცდილებაზე
აპელირებით

მოსწავლე ბიოლოგიური
მოვლენის ახსნისას
შესწავლის ობიექტად
შერჩეულ მოვლენას
არსობრივ მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს
სხვა მსგავს პროცესებს;
უკავშირებს მას
პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მოსწავლე ბიოლოგიური
მოვლენის/შესასწავლი
საკითხის მნიშვნელობას
მკაფიო კრიტერიუმებთან
მიმართებით შეფასებისას,
შესწავლის ობიექტად
შერჩეულ მოვლენას
არსობრივ მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს სხვა
მსგავს პროცესებს; უკავშირებს
მას პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

მოსწავლე
ბიოლოგიური
მოვლენის აღწერისას
გამოკვეთს
საკითხის არსს;
ურთიერთდაკავში-
რებუ-ლად წარმოაჩენს
მასთან დაკავშირებულ
სხვადასხვა ფაქტსა და
ასპექტს

მოსწავლე ხსნის ბიოლოგიურ
მოვლენასთან/შესასწავლ
საკითხთან დაკავშირებულ
პრობლემურ საკითხებს.
ურთიერთდაკავშირებუ--
ლად წარმოაჩენს
მოვლენასთან
დაკავშირებულ სხვადასხვა
ფაქტსა და ასპექტს

მოსწავლე მკაფიო
კრიტერიუმებთან მიმართებით
აფასებს ბიოლოგიურ
მოვლენას/შესასწავლი
საკითხის მნიშვნელობას;
ურთიერთდაკავშირებუ-
ლად წარმოაჩენს მასთან
დაკავშირებულ სხვადასხვა
ფაქტებსა და ასპექტებს

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

მოსწავლეს
ბიოლოგიური
მოვლენის/შესასწავლი
საკითხის აღწერა
შეუძლია რამდენიმე
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელ
ფაქტზე დაყრდნობით;
მის ნარატივს არ აქვს
ჩამოყალიბებული სახე

მოსწავლის მსჯელობა
ბიოლოგიური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
ახსნასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
შემოიფარგლება მარტივი,
ლოგიკური რეაგირებით
საკითხთან დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
დაკავშირებით

მოსწავლის მსჯელობა
ბიოლოგიური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
მნიშვნელობასთან
დაკავშირებით, ზედაპირულია;
საკითხთან დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
მიმართებით, შემოიფარგლება
მარტივი, შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით („კარგია“,
„ცუდია“ ....)

უნისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლეს
ბიოლოგიური
მოვლენის/შესასწავლი
საკითხის აღწერა
შეუძლია მხოლოდ
ერთ ნიუანსთან
მიმართებით

მოსწავლის მსჯელობა
ბიოლოგიური მოვლენის/
შესასწავლი საკითხის
ახსნასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; დასმულ
საკითხთან დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ
ასპექტთან დაკავშირებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
ლოგიკური რეაგირებით

მოსწავლის მსჯელობა
შესასწავლი საკითხის
შეფასებასთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; დასმულ
საკითხთან დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ ასპექტთან
მიმართებით, შემოიფარგლება
მარტივი, შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით („კარგია“,
„ცუდია“ ....)

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაცია.

მოსწავლე ვერ იგებს ბიოლოგიურ მოვლენასთან/შესასწავლ საკითხთან მიმართებით მასწავლებლის მიერ დასმულ შეკითხვებს

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 322 323 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

სამიზნე ცნება: კვლევა

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს
მაგალითებთან შედარების
საშუალებას აძლევს.
განსახილველ საკითხს
უკავშირებს პირად
გამოცდილებას

მოსწავლე აღწერს
ცდის მსვლელობას
და მის შედეგებს,
ასახელებს ცვლადებს,
ადარებს მსგავს ცდებს

მოსწავლე ხსნის ცდის
მსვლელობის ლოგიკას და
მის შედეგებს, მეცნიერების
მიერ ცვლადების შერჩევის
მართებულობას ასაბუთებს
საკუთარი გამოცდილების
საფუძველზე

მოსწავლე მსჯელობს ცდის
მსვლელობის, სწორად
დაგეგმვის, შედეგების
სარწმუნოობასა და
გრაფიკულად გამოხატვის
მნიშვნელობაზე და მას
უკავშირებს საკუთარ
გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

მოსწავლე აღწერს
ცდის მსვლელობას,
პროცესთან
დაკავშირებული
ნაბიჯების
თანმიმდევრობას

მოსწავლე ხსნის ცდის
გეგმის ნაბიჯების
სხვადასხვა ეტაპის
და ცვლადების არსს,
გრაფიკის ანალიზისას
ადგენს ცვლადებს შორის
მიმართებებს

მოსწავლე აფასებს ცდის
მსვლელობის და შედეგების
სარწმუნოობას, გრაფიკის
ანალიზის დროს მსჯელობს
შედეგებზე

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

მოსწავლე აღწერს
ცდის მსვლელობას
და შედეგებს, მაგრამ
უჭირს ცვლადების
დასახელება

მოსწავლე ხსნის ცდის
მსვლელობის ლოგიკას და
მის შედეგებს, მაგრამ უჭირს
ცვლადებზე მსჯელობა

მოსწავლის მსჯელობა ცდის
ეტაპების თანმიმდევრობის
მნიშვნელობაზე,
ზედაპირულია, აღწერს,
მაგრამ უჭირს გრაფიკზე
მიღებულ მონაცემებს შორის
დამოკიდებულების შეფასება

უნისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლეს შეუძლია
ცდის მსვლელობის
აღწერა, მაგრამ
უჭირს შედეგებისა და
ცვლადების აღწერა

მოსწავლის მსჯელობა
მხოლოდ ცდის მსვლელობით
შემოიფარგლება

მოსწავლის შეფასება
მხოლოდ ცდის მსვლელობით
შემოიფარგლება, უჭირს
შედეგების შეფასება და
ცვლადების შერჩევის
მნიშვნელობაზე მსჯელობა

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაციას

მოსწავლე ვერ
იგებს, როგორ არის
დაგეგმილი ცდა
მეცნიერების მიერ,

მოსწავლე ვერ იგებს, როგორ
არის დაგეგმილი ცდა
მეცნიერების მიერ,

მოსწავლე ვერ იგებს,
როგორ არის დაგეგმილი
ცდა მეცნიერების მიერ,
უჭირს შედეგების აღწერა და
ცვლადების დასახელება

ᲡᲐᲮᲕᲘᲗᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲗᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ

განათლების მეორე შესაძლებლობა

პრეტესტი

სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება

1. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

1

1

2

2

• როგორ განწყობილებას (სევდიანი, მხიარული, მშვიდი, აფორიაქებული) გიქმნით ეს ნამუშევრები?
• ისაუბრეთ, რამ შეგიქმნათ ეს განწყობილება?

2. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 324 325 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

• თქვენი აზრით, რომელია პლაკატი და რომელი პორტრეტი?
• რატომ ფიქრობთ ასე? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

3. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრის შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

ა) სახვითი ხელოვნების რომელ დარგს მიეკუთვნება ნამუშევარი?

ბ) სახვითი ხელოვნების რომელ ჟანრს მიეკუთვნება ნამუშევარი?

გ) უპასუხეთ შემდეგ შეკითხვებს:

→ რა ხერხები გამოიყენა ავტორმა სივრცის გადმოსაცემად? (გამოსახულებების ზომა, ფერის
სიძლიერე, ნახევარტონები, დეტალები)?

→ აღწერეთ, როგორი ფერები ჭარბობს ამ ნამუშევარში? გამოიყენეთ შესაბამისი ტერმინოლოგია
(თბილი, ცივი, კონტრასტული, ნახევარტონები და სხვ.).

→ როგორ განწყობილებას გიქმნით ნამუშევარი (მხიარულს, სევდიანს, მშვიდს და გაწონასწორებულს,
აღელვებულს)? შეეცადეთ, აღწეროთ, რა გიქმნით ამგვარ განწყობილებას (შინაარსი, მონასმები, ფერი და სხვ.).

4. დავალება: აღწერეთ, დაახასიათეთ თითოეული ნამუშევარი.

5. დავალება: დაასახელეთ, რომელი დარგის ნამუშევრებია მოცემული. აღწერეთ, დაახასიათეთ
თითოეული ნამუშევარი.

→ შეეცადეთ, აღწეროთ, განსაკუთრებით რამ და რით მიიქცია თქვენი ყურადღება ნამუშევარში.

1

1

2

2

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 326 327 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

6. დავალება: შექმენით ნამუშევარი, სადაც ხაზებით, ფერებით, ფორმებით გადმოსცემთ მშვიდ ან
მხიარულ განწყობილებას. ისაუბრეთ, რა ხერხებით გადმოეცით განწყობილება.

7. დავალება: დახატეთ ორი პეიზაჟი - რეალური და წარმოსახვითი. ორივე ნამუშევარში გადმოეცით
სივრცე; გამოსახულებები კომპოზიციურად გაანაწილეთ. წარმოსახვით პეიზაჟში პროპორციებისა
და მასშტაბის დარღვევით შექმენით უცნაური გარემო.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲐ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘᲡ ᲞᲐᲡᲣᲮᲔᲑᲘ

ᲡᲐᲮᲕᲘᲗᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲗᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ

8. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

1 2

• როგორ განწყობილებას (სევდიანი, მხიარული, მშვიდი, აფორიაქებული) გიქმნით ეს ნამუშევრები?
• ისაუბრეთ, რამ შეგიქმნათ ამგვარი განწყობილება?

პასუხი:
პირველ ნამუშევარზე გადმოცემულია სევდიანი, მშვიდი განწყობილება, რასაც გოგონას მორიდებული პოზა და გამოყენებული ნახევარტონები ქმნის.
მეორე ნამუშევარზე მხიარული განწყობილებაა, დინამიკა გადმოცემულია კაშკაშა ფერებით, მკვეთრი კონტურებით, ხაზებით, თითქოს მოძრაობაა ნაჩვენები/ხაზგასმული.

• თქვენი აზრით, რომელია პლაკატი და რომელი პორტრეტი?
• რატომ ფიქრობთ ასე? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

პასუხი:
პირველი ნამუშევარი არის გოგონას პორტრეტი. ამ ნამუშევარში არ არის რაიმე მოწოდება, ან მიმართვა, აქ მხოლოდ გოგონაა გამოსახული.
მეორე ნამუშევარი არის პლაკატი/პოსტერი. ამ შემთხვევაში კონკრეტული ქალის პიროვნება კი არ არის მთავარი, არამედ, მოწოდება - „ჩვენ ამას შევძლებთ!“, რომელსაც ქალის პოზა და ტექსტი ერთობლივად გადმოსცემს.

1 2

9. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

10. დავალება: გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრის შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 328 329 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

პასუხები:

ა) სახვითი ხელოვნების რომელ დარგს მიეკუთვნება ნამუშევარი?

სწორი პასუხი: ფერწერა

ბ) სახვითი ხელოვნების რომელ ჟანრს მიეკუთვნება ნამუშევარი?

სწორი პასუხი: პეიზაჟი

გ) უპასუხეთ შემდეგ შეკითხვებს:

→ რა ხერხები გამოიყენა ავტორმა სივრცის გადმოსაცემად? (გამოსახულებების ზომა,
მდებარეობა, ფერის სიძლიერე, ნახევარტონები, დეტალები)?

სწორი პასუხი:
- წინა ხედზე უფრო დიდი ზომის გამოსახულებებია, ვიდრე უკანა ხედზე
- უკან არსებული გამოსახულებები წინა ხედთან შედარებით, უფრო ზემოთ არის
- უკანა ხედის გადმოსაცემად გამოყენებულია ნახევარტონები, წინა ხედი გამოსახულია
უფრო მკვეთრი ფერებით უკანა - შედარებით ბაცი/მკრთალი ფერებით
- წინა ხედზე უფრო მკაფიოდ ჩანს დეტალები, ვიდრე უკანაზე

→ აღწერეთ, როგორი ფერები ჭარბობს ამ ნამუშევარში? გამოიყენეთ შესაბამისი
ტერმინოლოგია (თბილი, ცივი, კონტრასტული, ნახევარტონები და სხვ.).

სწორი პასუხი: ცივი ფერები, ნახევარტონები

→ შეეცადეთ, აღწეროთ, განსაკუთრებით რამ მიიქცია თქვენი ყურადღება ნამუშევარში და
რით.

ნებისმიერი ადეკვატური პასუხი

→ როგორ განწყობილებას გიქმნით ნამუშევარი (მხიარულს, სევდიანს, მშვიდს და
გაწონასწორებულს, აღელვებულს)? შეეცადეთ, აღწეროთ, რა გიქმნით ამგვარ განწყობილებას (შინაარსი, მონასმები, ფერი და სხვ.).

სწორი პასუხი:
- საუბრობს განწყობილებაზე, აღწერს, რა უქმნის ასეთ განწყობილებას ნამუშევარში,
საუბრობს ნამუშევრის შინაარსზე.

1 2

11. დავალება: აღწერეთ, დაახასიათეთ თითოეული ნამუშევარი.

პასუხი:
პირველ ნამუშევარზე ჩვეულებრივი ოთახი და ყოველდღიური მოხმარების საგნებია გამოსახული, მაგრამ მასშტაბია დარღვეული, რაც ნამუშევარში არარეალურ, უცნაურ გარემოს ქმნის. მეორე ნამუშევარში ჩვეულებრივი ოთახია გამოსახული.

პასუხი: ორივე ნიმუშზე მოცემულია ფერწერული ნამუშევარი. პირველზე გამოსახულია ცხოველი რეალური პროპორციებით, მეორეში კი პროპორციები დარღვეულია.

1.2 დავალება: დაასახელეთ, რომელი დარგის ნამუშევრებია მოცემული. აღწერეთ, დაახასიათეთ
თითოეული ნამუშევარი.

1 2

13. დავალება: შექმენით ნამუშევარი, სადაც ხაზებით, ფერებით, ფორმებით გადმოსცემთ მშვიდ ან
მხიარულ განწყობილებას. ისაუბრეთ, რა ხერხებით გადმოეცით განწყობილება.

14. დავალება: დახატეთ ორი პეიზაჟი - რეალური და წარმოსახვითი. ორივე ნამუშევარში გადმოეცით
სივრცე. წარმოსახვით პეიზაჟში პროპორციებისა და მასშტაბის დარღვევით შექმენით უცნაური გარემო.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 330 331 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲐ

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ

ᲡᲐᲮᲕᲘᲗᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲗᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ

15. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

1

1

2

2

• როგორ განწყობილებას (სევდიანი, მხიარული, მშვიდი, აფორიაქებული) გიქმნით ეს ნამუშევრები?
• ისაუბრეთ, რამ შეგიქმნა ამგვარი განწყობილება?

• თქვენი აზრით, რომელია პლაკატი და რომელი პეიზაჟი?
• რატომ ფიქრობთ ასე? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

16. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

17. დავალება: გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრის შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

ა) სახვითი ხელოვნების რომელ დარგს მიეკუთვნება ნამუშევარი?

ბ) სახვითი ხელოვნების რომელ ჟანრს მიეკუთვნება ნამუშევარი?

გ) უპასუხეთ შემდეგ შეკითხვებს:

→ რა ხერხები გამოიყენა ავტორმა სივრცის გადმოსაცემად? (გამოსახულებების ზომა, ფერის
სიძლიერე, ნახევარტონები, დეტალები)?

→ აღწერეთ, როგორი ფერები ჭარბობს ამ ნამუშევარში? გამოიყენეთ შესაბამისი ტერმინოლოგია
(თბილი, ცივი, კონტრასტული, ნახევარტონები და სხვ.).

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 332 333 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

→ როგორ განწყობილებას გიქმნით ნამუშევარი (მხიარულს, სევდიანს, მშვიდს და გაწონასწორებულს,
აღელვებულს)? შეეცადეთ, აღწეროთ, რა გიქმნით ამგვარ განწყობილებას (შინაარსი, მონასმები,
ფერი და სხვ.).

→ შეეცადეთ, აღწეროთ, განსაკუთრებით რამ და რით მიიქცია თქვენი ყურადღება ნამუშევარში.

1

1

2

2

17. დავალება: აღწერეთ, დაახასიათეთ თითოეული ნამუშევარი.

18. დავალება: დაასახელეთ, რომელი დარგის ნამუშევრებია მოცემული. აღწერეთ, დაახასიათეთ
თითოეული ნამუშევარი.

20. დავალება: შექმენით ნამუშევარი, სადაც ხაზებით, ფერებით, ფორმებით გადმოსცემთ მშვიდ ან
მხიარულ განწყობილებას. ისაუბრეთ, რა ხერხებით გადმოეცით განწყობილება.

21. დავალება: დახატეთ ორი პეიზაჟი - რეალური და წარმოსახვითი. ორივე ნამუშევარში გადმოეცით
სივრცე; გამოსახულებები კომპოზიციურად გაანაწილეთ. წარმოსახვით პეიზაჟში პროპორციებისა
და მასშტაბის დარღვევით შექმენით უცნაური გარემო.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲐ

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ

ᲡᲐᲮᲕᲘᲗᲘ ᲓᲐ ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲘᲗᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ

22. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

1 2

• როგორ განწყობილებას (სევდიანი, მხიარული, მშვიდი, აფორიაქებული) გიქმნით ეს ნამუშევრები?
• ისაუბრეთ, რამ შეგიქმნათ ასეთი განწყობილება?

პასუხი: პირველ ნამუშევარზე გადმოცემულია სევდიანი, მშვიდი განწყობილება, რომელსაც გამოყენებული ნახევარტონები ქმნის.

მეორე ნამუშევარზე მხიარული განწყობილებაა, დინამიკა გადმოცემულია მკვეთრი კონტრასტული ფერებით, კონტურებით, ხაზებით მოძრაობაა ხაზგასმული.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 334 335 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

1 2

• თქვენი აზრით, რომელია პლაკატი და რომელი პეიზაჟი?
• რატომ ფიქრობთ ასე? დაასაბუთეთ თქვენი მოსაზრება.

პასუხი:
პირველ ნამუშევარზე გამოსახულია პეიზაჟი. ის არ შეიცავს მოწოდებას, ან მიმართვას, აქ მხოლოდ
ბუნების ხედია გადმოცემული.

მეორე ნამუშევარი არის პლაკატი/პოსტერი, რომელიც, ბუნების გაფრთხილების გზით, პლანეტის გადარჩენისკენ მოგვიწოდებს.

პასუხები:

ა) სახვითი ხელოვნების რომელ დარგს მიეკუთვნება ნამუშევარი?
სწორი პასუხი: ფერწერა

ბ) სახვითი ხელოვნების რომელ ჟანრს მიეკუთვნება ნამუშევარი?
სწორი პასუხი: პეიზაჟი.

24. დავალება: გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრის შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

პასუხები:
პირველ ნამუშევარზე დარღვეულია გამოსახულებების თანაფარდობა, პროპორციები, მასშტაბი. მეორეში ჩვეულებრივი გარემოა გამოსახული.

გ) უპასუხეთ შემდეგ კითხვებს:
→ რა ხერხები გამოიყენა ავტორმა სივრცის გადმოსაცემად? (გამოსახულებების ზომა,
მდებარეობა, ფერის სიძლიერე, ნახევარტონები, დეტალები)?

სწორი პასუხი:
- წინა ხედზე უფრო დიდი ზომის გამოსახულებებია, ვიდრე უკანა ხედზე
- უკან არსებული გამოსახულებები, წინა ხედთან შედარებით, უფრო ზემოთ არის
- უკანა ხედის გადმოსაცემად გამოყენებულია ნახევარტონები, წინა ხედი გამოსახულია
უფრო მკვეთრი ფერებით, უკანა - შედარებით ბაცი/მკრთალი ფერებით
- წინა ხედზე უფრო მკაფიოდ ჩანს დეტალები, ვიდრე უკანაზე

→ აღწერეთ, როგორი ფერები ჭარბობს ამ ნამუშევარში? გამოიყენეთ შესაბამისი
ტერმინოლოგია (თბილი, ცივი, კონტრასტული, ნახევარტონები და სხვ.).
სწორი პასუხი: ცივი ფერები, ნახევარტონები

→ შეეცადეთ, აღწეროთ, განსაკუთრებით რამ და რით მიიქცია თქვენი ყურადღება ნამუშევარში.
ნებისმიერი ადეკვატური პასუხი.

→ როგორ განწყობილებას გიქმნით ნამუშევარი (მხიარულს, სევდიანს, მშვიდს და
გაწონასწორებულს, აღელვებულს)? შეეცადეთ, აღწეროთ, რა გიქმნით ამგვარ განწყობილებას (შინაარსი, მონასმები, ფერი და სხვ.)
პასუხი: საუბრობს განწყობილებაზე, აღწერს, რა უქმნის განწყობილებას ნამუშევარში, საუბრობს ნამუშევრის შინაარსზე.

1 2

25. დავალება: აღწერეთ, დაახასიათეთ თითოეული ნამუშევარი.

23. დავალება. გაეცით პასუხი მოცემული ნამუშევრების შესახებ დასმულ შეკითხვებს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 336 337 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

1 2

26. დავალება: დაასახელეთ, რომელი დარგის ნამუშევრებია მოცემული. აღწერეთ, დაახასიათეთ
თითოეული ნამუშევარი.

პასუხები:
ორივე ნამუშევარზე მოცემულია ქანდაკების ნიმუშები. მეორე ნამუშევარზე დარღვეულია
პროპორციები.

27. დავალება: შექმენით ნამუშევარი, სადაც ხაზებით, ფერებით, ფორმებით გადმოსცემთ მშვიდ ან
მხიარულ განწყობილებას. ისაუბრეთ, რა ხერხებით მიაღწიეთ ამას.

28. დავალება: დახატეთ ორი პეიზაჟი - რეალური და წარმოსახვითი. ორივე ნამუშევარში გადმოეცით
სივრცე; გამოსახულებები კომპოზიციურად გაანაწილეთ. წარმოსახვით პეიზაჟში პროპორციებისა
და მასშტაბის დარღვევით შექმენით უცნაური გარემო.

მოსწავლის სახელი, გვარი ....

საგანი „სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნება“
საკითხები/ქვეცნებები .... კომპლექსური დავალების პირობა:

კრიტერიუმი --/--
სამიზნე ცნება

სახვითი
ხელოვნების
მხატვრულ-
გამომსახვე-
ლობითი
საშუალებები
(ელემენტები)
და ხერხები
(პრინციპები)

სახვითი
ხელოვნების
ტექნიკა

სახვითი
ხელოვნების
დარგები და
ჟანრები

სხვადასხვა
ეპოქის/ კულტურის/
მიმდინარეობის/
სტილის
ხელოვნების
სახასიათო
ნიშნები/
მხატვრული
მახასიათებლები

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალი-
ზების/სხვა მსგავს
მაგალითებთან
შედარების საშუალებას
აძლევს. განსახილველ
საკითხს უკავშირებს
პირად გამოცდილებას

მოსწავლე, კომპლექსური დავალების საშუალებით გამოკვეთილ მაგალითებზე დაყრდნობით, ურთიერთდაკავშირებულად მსჯელობს საგნის ფარგლებში გამოკვეთილ ყველა სამიზნე ცნებაზე

კომპლექსური დავალების საშუალებით გამოკვეთილ მოცემულობას უკავშირებს პირად გამოცდილებას და სხვა ცხოვრებისეულ სიტუაციებს

მაგალითად, ხელოვნებაში:

ანალიზი:
ხელოვნების ნიმუშს, არსობრივ მახასიათებლებზე დაყრდნობით, ადარებს სხვა ნამუშევარს; განაზოგადებს, უკავშირებს ეპოქის/ მიმდინარეობის გავლენას, უკავშირებს მას პირად ცხოვრებისეულ გამოცდილებას. გამოხატავს საკუთარ დამოკიდებულებას და ასაბუთებს

შეუძლია ვარაუდების გამოთქმა, მსჯელობა და ინტერპრეტაცია, მაგალითად, როგორი შეიძლებოდა ყოფილიყო სხვადასხვა ეპოქის/ კულტურის/ სტილის ხელოვნება, ან რომელიმე ცნობილი ხელოვანის შემოქმედება სხვა, ისტორიულ, რელიგიურ, სოციალურ თუ კულტურულ, შეცვლილ კონტექსტში

ნამუშევრის შექმნა:
დავალებაში დასმული ამოცანის გადასაჭრელად შემოქმედებითად (მაგ., ჩანს მისეული ხედვა, ეფექტური, ორიგინალური მიდგომა, ექსპერიმენტი და სხვ.) იყენებს მხატვრულ-გამომსახველობით ხერხებს, მასალას, ტექნიკას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის.

ანალიზი:

მწყობრად და
თანმიმდევრულად
საუბრობს სახვითი
ხელოვნების
მხატვრულ-
გამომსახველო-
ბითი
საშუალებებისა
(ელემენტები)
და ხერხების
(პრინციპები)
არსობრივ
მახასიათებლებზე
და იმაზე, თუ
როგორ არის ეს
მახასიათებლები
ურთიერთდაკავ-
შირებული,
გამოყენებული
შემოქმედებითი
ამოცანის,

ანალიზი:

მწყობრად და
თანმიმდევრულად
საუბრობს სახვითი
ხელოვნების
ტექნიკის არსობრივ
მახასიათებლებზე
და იმაზე, თუ
როგორ არის ეს
მახასიათებლები
ურთიერთდაკავ-
შირებული,
გამოყენებული
შემოქმედებითი
ამოცანის, იდეის
გამოსახატად,
განწყობილების
შესაქმნელად.
გამოკვეთს
კომპლექსური
დავალების
შეფასების

ანალიზი:

ნამუშევარს
მიაკუთვნებს
შესაბამის
დარგს და ჟანრს.
მწყობრად და
თანმიმდევრულად
საუბრობს სახვითი
ხელოვნების
დარგებისა
და ჟანრების
არსობრივ
მახასიათებლებზე
(დავალების
პირობიდან
გამომდინარე,
შეიძლება შეეხოს
მათი წარმოშობისა
და განვითარების
ისტორიას).
გამოკვეთს
კომპლექსური

ანალიზი:

ნამუშევარს
მიაკუთვნებს
შესაბამის ეპოქას/
კულტურას/
მიმდინარეობას /
სტილს.
მწყობრად და
თანმიმდევრულად
საუბრობს მათ
სახასიათო
ნიშნებზე/
მხატვრულ
მახასიათებლებზე,
ურთიერთკავშირზე.
გამოკვეთს
კომპლექსური
დავალების
შეფასების
კრიტერიუმების
საშუალებით
განსაზღვრულ

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 338 339 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

იდეის გამოსახატად,
განწყობილების
შესაქმნელად.
გამოკვეთს
კომპლექსური
დავალების
შეფასების
კრიტერიუმების
საშუალებით
განსაზღვრულ
ნიუანსებს.
გამოკვეთს
მიმართებებს

ნამუშევრის
შექმნა:
დავალების პირობის
შესაბამისად
იყენებს მხატვრულ-
გამომსახველობით
საშუალებებსა და
ხერხებს (მაგ., ქმნის
გაწონასწორებულ
კომპოზიციას,
გამოყოფს
ძირითადს/მთავარს,
შუქ-ჩრდილის
საშუალებით
გადმოსცემს
მოცულობას, იცავს
პროპორციებს,
საგანთა
თანაფარდობას,
გამოსახავს
სივრცეს,
განწყობილების
გადმოსაცემად
იყენებს შესაბამის
ფერებს და ხაზებს),
იცავს მათ შორის
მიმართებებს,
იყენებს
კომბინირებულად

კრიტერიუმების
საშუალებით
განსაზღვრულ
ნიუანსებს.
გამოკვეთს
მიმართებებს

ნამუშევრის შექმნა:
იყენებს დავალების
პირობის შესაბამისი
სახვითი
ხელოვნების
ტექნიკისა
და მასალის
შესაძლებლობებს.
იცავს მათ შორის
მიმართებებს,
იყენებს
კომბინირებულად

დავალების
შეფასების
კრიტერიუმების
საშუალებით
განსაზღვრულ
ნიუანსებს.
გამოკვეთს
მიმართებებს.
ასაბუთებს თავის
მოსაზრებას

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს
სახვითი
ხელოვნების
ჟანრში და/
ან დარგში.
კომბინირებულად
იყენებს მათ
მახასიათებლებს,
იცავს მათ შორის
მიმართებებს

ნიუანსებს.
ასაბუთებს თავის
მოსაზრებას

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს
ამა თუ იმ ეპოქის/
კულტურის/
მიმდინარეობის/
სტილის
ხელოვნების
მხატვრული
მახასიათებლების
გამოყენებით

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

მოსწავლეს
არაერთი ასოციაცია
აქვს შესასწავლ
საკითხთან
მიმართებით, თუმცა
იმავე საკითხთან/
მთავარ იდეასთან
დაკავშირებით
მის მიერ
გადმოცემულ ამბებს
არ აქვს მწყობრი,
თანმიმდევრული
სახე

მოსწავლეს
არაერთი ასოციაცია
აქვს შესასწავლ
საკითხთან
მიმართებით, თუმცა
იმავე საკითხთან/
მთავარ იდეასთან
დაკავშირებით
მის მიერ
გადმოცემულ ამბებს
არ აქვს მწყობრი,
თანმიმდევრული სახე

მოსწავლეს
არაერთი
ასოციაცია აქვს
შესასწავლ
საკითხთან
მიმართებით,
თუმცა იმავე
საკითხთან/
მთავარ იდეასთან
დაკავშირებით
მის მიერ
გადმოცემულ
ამბებს არ
აქვს მწყობრი,
თანმიმდევრული
სახე

მოსწავლეს
არაერთი ასოციაცია
აქვს შესასწავლ
საკითხთან
მიმართებით, თუმცა
იმავე საკითხთან/
მთავარ იდეასთან
დაკავშირებით
მის მიერ
გადმოცემულ ამბებს
არ აქვს მწყობრი,
თანმიმდევრული
სახე

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ასახელებს
რამდენიმე
მხატვრულ-
გამომსახველობით
საშუალებასა
და ხერხს
(კომპოზიციური
განაწილება,
სივრცე, კოლორიტი,
ნახევარტონები,
მონასმი და
სხვ.), რომელიც
გამოიყენა ავტორმა
ნამუშევარში
აზრისა და იდეის
გამოსახატად და
განწყობილების
შესაქმნელად

ნამუშევრის
შექმნა:
ნამუშევრის
შექმნისას იყენებს
დავალების
პირობის შესაბამის
რამდენიმე
მხატვრულ-
გამომსახველობით
საშუალებასა
და ხერხს, მათ
რამდენიმე
მახასიათებელს.
მხოლოდ
ნაწილობრივ
იცავს მათ შორის
მიმართებებს,
ნაწილობრივ
იყენებს
კომბინირებულად

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ასახელებს
რამდენიმე მასალას
და ტექნიკას.
შეუძლია რამდენიმე
მახასიათებელსა და
თვისებაზე საუბარი

ნამუშევრის შექმნა:
ნამუშევრის
შექმნისას
ნაწილობრივ იყენებს
დავალების პირობის
შესაბამისი მასალისა
და ტექნიკის
შესაძლებლობებს

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

განსაზღვრავს
ნამუშევრის
ჟანრს და დარგს.
ნაწილობრივ
ასაბუთებს თავის
მოსაზრებას

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს
დავალების
პირობის შესაბამის
ჟანრში და/ან
დარგში. მხოლოდ
ნაწილობრივ
იცავს მათ შორის
მიმართებებს.
ნაწილობრივ
იყენებს
კომბინირებულად

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ნამუშევარს
მიაკუთვნებს
შესაბამის
მიმდინარეობას,
სტილს და სხვ.,
მაგრამ ვერ
ასაბუთებს თავის
მოსაზრებას.
ნაწილობრივ
იყენებს დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს
რომელიმე ეპოქის/
კულტურის/
მიმდინარეობის/
სტილის
ხელოვნების
რამდენიმე
მხატვრული
მახასიათებლის
გამოყენებით.
მხოლოდ
ნაწილობრივ
იცავს მათ შორის
მიმართებებს,
ნაწილობრივ
იყენებს
კომბინირებულად

უნისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლის
მსჯელობა
შესასწავლ
საკითხთან
დაკავშირებით
შემოიფარგლება
საკვანძო
სიტყვებზე/
სათაურზე მარტივი
და ლოგიკური
რეაგირებით
(მაგ., სათაურის
პერიფრაზირებით)

მოსწავლის
მსჯელობა შესასწავლ
საკითხთან
დაკავშირებით
შემოიფარგლება
საკვანძო სიტყვებზე/
სათაურზე მარტივი
და ლოგიკური
რეაგირებით
(მაგ., სათაურის
პერიფრაზირებით)

მოსწავლის
მსჯელობა
შესასწავლ
საკითხთან
დაკავშირებით
შემოიფარგლება
საკვანძო
სიტყვებზე/
სათაურზე მარტივი
და ლოგიკური
რეაგირებით
(მაგ., სათაურის
პერიფრაზირებით)

მოსწავლის
მსჯელობა
შესასწავლ
საკითხთან
დაკავშირებით
შემოიფარგლება
საკვანძო
სიტყვებზე/
სათაურზე მარტივი
და ლოგიკური
რეაგირებით
(მაგ., სათაურის
პერიფრაზირებით)

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 340 341 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ასახელებს
რამდენიმე
მხატვრულ-
გამომსახველობით
საშუალებასა
და ხერხს
(კომპოზიციური
განაწილება,
ნახევარტონები,
მონასმი და
სხვ.), რომელიც
გამოიყენა ავტორმა
ნამუშევარში
აზრისა და იდეის
გამოსახატად და
განწყობილების
შესაქმნელად.
ნაწილობრივ
იყენებს დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის
შექმნა:
ნამუშევრის
შექმნისას
გაუაზრებლად,
დომინანტურად
იყენებს დავალების
პირობის შესაბამის
მხოლოდ
რამდენიმე
მხატვრულ-
გამომსახველობით
საშუალებასა
და ხერხს, ვერ
იცავს მათ შორის
მიმართებებს

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ასახელებს ერთ ან
რამდენიმე მასალას
და ტექნიკას.
ნაწილობრივ
იყენებს დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის შექმნა:
ნამუშევრის
შექმნისას
გაუაზრებლად,
დომინანტურად
იყენებს დავალების
პირობის შესაბამისი
მასალისა
და ტექნიკის
შესაძლებლობებს

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ასახელებს ერთ-
ერთს ან ორივეს
(ჟანრს ან დარგს).
ნაწილობრივ
იყენებს
დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის
შექმნა:
ნამუშევარს
ქმნის ჟანრის
და/ან დარგის
მხოლოდ ერთი
მახასიათებლის
გამოყენებით

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ნამუშევარს
მიაკუთვნებს
შესაბამის
მიმდინარეობას,
სტილს და სხვ.,
მაგრამ ვერ
ასაბუთებს თავის
მოსაზრებას.
ნაწილობრივ
იყენებს დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის
შექმნა:
ნამუშევრის
შექმნისას
გაუაზრებლად,
დომინანტურად
იყენებს ეპოქის/
კულტურის/
მიმდინარეობის/
სტილის
ხელოვნების
რამდენიმე
მხატვრულ
მახასიათებელს.
ვერ იცავს მათ
შორის მიმართებებს

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაციას

მოსწავლე
სწორად ვერ
იგებს საკითხთან
დაკავშირებულ
შეკითხვებს/
კომპლექსური
დავალების პირობას

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ვერ აანალიზებს,
თუ რა მხატვრულ-
გამომსახველო-
ბითი საშუალებები
და ხერხები

მოსწავლე სწორად
ვერ იგებს საკითხთან
დაკავშირებულ
შეკითხვებს/
კომპლექსური
დავალების პირობას

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ვერ ამოიცნობს
მასალასა და
ტექნიკას. ვერ
იყენებს დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

მოსწავლე
სწორად ვერ
იგებს საკითხთან
დაკავშირებულ
შეკითხვებს/
კომპლექსური
დავალების
პირობას

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ვერ ასახელებს
ჟანრს. ვერ
ამოიცნობს დარგს.
ვერ იყენებს
დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

მოსწავლე
სწორად ვერ
იგებს საკითხთან
დაკავშირებულ
შეკითხვებს/
კომპლექსური
დავალების
პირობას

მაგალითად,
ხელოვნებაში:

ანალიზი:

ნამუშევარს ვერ
მიაკუთვნებს
შესაბამის
მიმდინარეობას და
სხვ.
ვერ იყენებს

გამოიყენა ავტორმა
ნამუშევარში
აზრისა და იდეის
გამოსახატად და
განწყობილების
შესაქმნელად.
ვერ იყენებს
დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს,
რომელიც არ
შეესაბამება
დავალების პირობას
(მაგ., მხატვრულ-
გამომსახველობითი
საშუალებები და
ხერხები)

ნამუშევრის შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს,
რომელიც არ
შეესაბამება
დავალების პირობას
(მაგ., მასალა და
ტექნიკა)

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს,
რომელიც არ
შეესაბამება
დავალების
პირობას (მაგ.,
ჟანრი და დარგი)

დარგობრივ
ტერმინოლოგიას

ნამუშევრის
შექმნა:
ქმნის ნამუშევარს,
რომელიც არ
შეესაბამება
დავალების
პირობას

ᲛᲣᲡᲘᲙᲐ

ᲞᲠᲔᲢᲔᲡᲢᲘ

1. თითოეულ წინადადებას მიუწერეთ მუსიკალური ფრაგმენტის სიმბოლო.

მაგალითი: ეს მუსიკა საინტერესოა

2. ამ მუსიკას დასვენების დროს მოვისმენდი.

4. ეს მუსიკა საინტერესოა.

1. ამ მუსიკას სეირნობისას მოვისმენდი.

მუსიკალური ფრაგმენტების
რიგითი ნომრები და მათი
სიმბოლოები:

1. ✓
2. օ
3.
4. +
5. O

6. x

3. ამ მუსიკას საერთოდ არ მოვუსმენდი.

5. ამ მუსიკას ცუდ ხასიათზე ყოფნისას მოვისმენდი.

6. ეს მუსიკა მაწუხებს, ცუდ ხასიათზე მაყენებს.

x

ახსენით, რატომ დაალაგეთ ეს ფრაგმენტები ასე:

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 342 343 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

2. მოუსმინეთ წინა დავალებიდან სამ მუსიკალურ ფრაგმენტს და დაუკავშირეთ ამ სურათს. სურათის
ქვევით მოთავსებულ ჩარჩოში ჩაწერეთ ფრაგმენტის სიმბოლო.

მუსიკალური ფრაგმენტების
რიგითი ნომრები და მათი
სიმბოლოები:

1. +
2.
3. ✓
4. x

მუსიკალური ფრაგმენტების
რიგითი ნომრები და მათი
სიმბოლოები:

1. x
2. ✓
3. +

მუსიკალური ფრაგმენტების
რიგითი ნომრები და მათი
სიმბოლოები:

1. օ
2. O
3.

ახსენით, რატომ შეურჩიეთ ამ სურათს ეს მუსიკა (წერილობით ან ზეპირად):

3. მოუსმინეთ წინა დავალების სამ მუსიკალურ ფრაგმენტს. რომელია ამ ფრაგმენტებიდან ყველაზე სწრაფი და რომელი -ყველაზე ნელი. ფრაგმენტების სიმბოლოები ჩაწერეთ სათანადო თანმიმდევრობით. დაიწყეთ ყველაზე ნელით და დაასრულეთ ყველაზე სწრაფით:

სიმბოლოები ჩაწერეთ აქ:

4. რომელია ამ ფრაგმენტებიდან ყველაზე მშვიდი და რომელი - ყველაზე მღელვარე?
დაალაგეთ სიმბოლოები სათანადო თანმიმდევრობით. დაიწყეთ ყველაზე მღელვარე მუსიკით და დაასრულეთ ყველაზე მშვიდით:

1

1

1

2

2

3

3

7. მოუსმინეთ მელოდიას . ახლა ეს მელოდია ამოიცანით სხვა მელოდიებს შორის. ჩაწერეთ x სიმბოლო სათანადო მუსიკალური მაგალითის ჩარჩოში.

ა) ბ) გ)

8. მოუსმინეთ მუსიკალურ ფრაგმენტებს. რომელში იცვლება მხოლოდ მელოდია და მეორდება ერთი და იგივე ჰარმონია? ამ მაგალითს მიუწერეთ სიმბოლო ♪, ხოლო მაგალითს, სადაც იცვლება მხოლოდ ჰარმონია და მეორდება ერთი და იგივე მელოდია, მიუწერეთ სიმბოლო ⧙:

ა) ბ) გ)

მუსიკალური ფრაგმენტების
რიგითი ნომრები და მათი
სიმბოლოები:

1.
2. : :
3. :

5. ახლა მოუსმინეთ ახალ ფრაგმენტებს. ამ ფრაგმენტებში მუსიკის გამომსახველობითი საშუალებებით გადმოსცემენ გარესამყაროს კონკრეტულ ხმებს. მიუწერეთ ამ სიმბოლოებს მუსიკალური ფრაგმენტების სიმბოლოები:

1

1

2

2

3

3

სათანადო

როგორ მიიღწევა მსგავსება, მელოდიით ♫, თუ მხოლოდ რიტმით? ჩახატეთ სიმბოლოები სათანადო სურათის ჩარჩოში:

სათანადო

როგორ მიიღწევა მსგავსება, მელოდიით ♫, თუ მხოლოდ რიტმით? ჩახატეთ სიმბოლოები სათანადო სურათის ჩარჩოში:

6. მოუსმინეთ დაწყვილებულ ბგერებს . ახლა მოუსმინეთ ბგერების რამდენიმე წყვილს . რამდენ-ჯერ გამეორდა ბგერების წყვილი, რომელიც ცალკე მოისმინეთ? შემოხაზეთ სათანადო სიმბოლო.

ა) • ბ) •• გ) •••

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 344 345 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

9. მოუსმინეთ მელოდიას თანხლებით. ახლა კი ამოიცანით, რომელია ამ მელოდიის თანხლება.
ჩასვით სიმბოლო ✓ სათანადო თანხლების ჩარჩოში:
ა) ბ)

ᲞᲝᲡᲢᲢᲔᲡᲢᲘ

1. მოუსმინეთ მუსიკალურ ფრაგმენტებს და უპასუხეთ შეკითხვებს:
I

ა) რომელ მუსიკალურ ფრაგმენტს დაუკავშირებდით სიტყვას „სიყვარული“? (შემოხაზეთ სათანადო მუსიკალური ფრაგმენტის ნომერი)
1); 2); 3); 4)
ახსენით, რატომ მიუსადაგეთ ეს მუსიკალური ფრაგმენტი სიყვარულს?

10. კარგად დახედეთ ამ სიმბოლოების თანმიმდევრობას.

••

რომელი მუსიკალურ ფრაგმენტია გამოსახული ამ სიმბოლოებით? ჩასვით სათანადო უჯრაში სომბოლო ✓
ა) ბ)

გ) რომელ მუსიკალურ ფრაგმენტს დაუკავშირებდით სიტყვას, „გმირობა“? (შემოხაზეთ სათანადო მუსიკალური ფრაგმენტის ნომერი)
1); 2); 3); 4)
ახსენით, რატომ მიუსადაგეთ ეს მუსიალური ფრაგმენტი გმირობას?

II

ა) მოუსმინეთ ინტონაციას . ამ ოთხი ფრაგმენტიდან, რომელში ჟღერს ეს ინტონაცია? (შემოხაზეთ სათანადო მუსიკალური ფრაგმენტის ნომერი)
1); 2); 3); 4)
ბ) მოუსმინეთ ინტონაციას . ამ ოთხი ფრაგმენტიდან, რომელში ჟღერს ეს ინტონაცია? (შემოხაზეთ სათანადო მუსიკალური ფრაგმენტის ნომერი)
1); 2); 3); 4)

2. მოუსმინეთ ექვს მუსიკალურ ფრაგმენტს და დაახარისხეთ ორ ჯგუფად. გადაანაწილეთ ფრაგმენტის ნომრები ცხრილის მარცხენა და მარჯვენა უჯრებში:

მექანიკურობა ბუნებრიობა

რამდენიმე სიტყვით ახსენით, რატომ დაახარისხეთ ასე ეს მუსიკალური ფრაგმენტები:
ა) რას მიაქციეთ პირველად ყურადღება, რის მიხედვითაც შემდგომში დააჯგუფეთ ეს მუსიკალური ფრაგმენტები?

ბ) თანაბრად გადანაწილდა მუსიკალური ფრაგმენტები ცხრილის უჯრებში? თუ თანაბრად არ გაგინაწილებიათ, დაასახელეთ ცხრილის იმ სვეტის სათაური.

გ) როგორ დაახასიათებდით უჯრაში, „მექანიკურობა“, განთავსებული მუსიკალური ფრაგმენტების მელოდიას? (შემოხაზეთ სათანადო მახასიათებელი)
• მელოდია გაშლილია, თავისუფლად ვითარდება
• მელოდია დაქსაქსულია მოკლე მონაკვეთებად
დ) როგორ დაახასიათებდით უჯრაში, „ბუნებრიობა“, განთავსებული მუსიკალური ფრაგმენტების რიტმს? (შემოხაზეთ სათანადო მახასიათებელი)
• რიტმი გამოირჩევა რიტმული ფიგურაციების მრავალფეროვნებით
• რიტმი, მკვეთრია, განმეორებადი რიტმული ფიგურაციებით

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 346 347 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ე) ჩამოწერეთ იმ მუსიკალური ფრაგმენტების ნომრები, რომლებმაც სიმშვიდე მოგგვარათ. ახსენით,
რატომ.

ახსენით, რატომ შემოხაზეთ ეს მუსიკალური ფრაგმენტი:

4. მოუსმინეთ სიმღერას და შეავსეთ სქემა: (ჩაწერეთ უჯრებში ლათინური ლიტერები A, B, b, სადაც
A - კუპლეტია, B - მისამღერი, b - ბრიჯი)

5. მოუსმინეთ მელოდიას თანხლებით . ახლა კი მოუსმინეთ მხოლოდ ორ თანხლებას. რომელია აქედან მოსმენილი მელოდიის თანხლება. შემოხაზეთ ნომერი:

1); 2);

3. მოუსმინეთ სამ მუსიკალურ ფრაგმენტს. ამ ფრაგმენტებიდან ერთი სხვა მუსიკალური ნაწარმოებიდან არის. შემოხაზეთ ამ ფრაგმენტის ნომერი;

1); 2); 3)

საგნობრივი მიმართულება: მუსიკა

საკითხი ....

კომპლექსური დავალების პირობა ....

კრიტერიუმი აღწერა ახსნა შეფასება

აბსტრაქტული დონე

მოსწავლეს
სიღრმისეულად აქვს
გააზრებული საკითხის
არსი/არსობრივი
მახასიათებლები,
რაც მას ამ ცოდნის
განზოგადებისა და მისი
დეკონტექსტუალიზების/
სხვა მსგავს
მაგალითებთან შედარების
საშუალებას აძლევს.
განსახილველ საკითხს
უკავშირებს პირად
გამოცდილებას

მოსწავლე მუსიკას/
მუსიკალურ
ნაწარმოებს
აღწერს შედარების,
პარალელების
მოშველიების რეჟიმში
(მაგ., ტერმინების,
„მსგავსად ამისა“,
„განსხვავებით
ამისგან“ და ა.შ.
გამოყენებით); პირად
ცხოვრებისეულ
გამოცდილებაზე
აპელირებით

მოსწავლე, მუსიკის/
მუსიკალური ნაწარმოების
რაგვარობის ახსნისას,
შესწავლის ობიექტად
შერჩეულ მუსიკას არსობრივ
მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს
სხვა მუსიკალურ
ნაწარმონებს; უკავშირებს
მას პირად ცხოვრებისეულ
გამოცდილებას

მოსწავლე შესწავლის
ობიექტად შერჩეულ მუსიკას
არსობრივ მახასიათებლებზე
დაყრდნობით ადარებს სხვა
მუსიკალურ ნაწარმოებს;
უკავშირებს მას პირად
ცხოვრებისეულ გამოცდილებას

მიმართებითი დონე

მოსწავლეს ესმის
განსახილველი
საკითხის არსი; ხედავს
ურთიერთმიმართებებს
საკითხთან
დაკავშირებულ
არსებით სტრუქტურულ
ერთეულებს შორის

მოსწავლე მუსიკის
აღწერისას
გამოკვეთს საკითხის
არსს; აღწერისას,
ურთიერთდაკავში-
რებულად
წარმოაჩენს მუსიკის
რაგვარობასთან
დაკავშირებულ
სხვადასხვა ასპექტს
(რიტმი, ფორმა,
ჰარმონია, მელოდია)

მოსწავლე მუსიკის
რაგვარობის ანალიზისას

ურთიერთდაკავშირებულად
წარმოაჩენს მუსიკალური
ნაწარმოების
მახასიათებლებს (რიტმი,
ფორმა, ჰარმონია, მელოდია)

მოსწავლე მკაფიო
კრიტერიუმებზე დაყრდნობით
აფასებს მუსიკით გამოწვეულ
განცდებს/მუსიკალური
ნაწარმოების ხარისხს

მულტისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით, აქვს
მხოლოდ რამდენიმე,
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი,
უსისტემო ასოციაცია/
წარმოდგენა

მოსწავლეს მუსიკის/
მუსიკალური
ფრაგმენტის აღწერა
შეუძლია რამდენიმე
ერთმანეთთან
დაუკავშირებელი
ასოციაციის
საშუალებით

მოსწავლის მსჯელობა
მუსიკის/მუსიკალური
ნაწარმოების ხასიათთან
და სტრუქტურასთან (რიტმი,
მელოდია, ჰარმონია,
ფორმა) დაკავშირებით,
ზედაპირულია;
შემოიფარგლება მარტივი,
ლოგიკური რეაგირებით
საკითხთან დაკავშირებულ
რამდენიმე ასპექტთან
დაკავშირებით (არსობრივი
კავშირების გამოკვეთის
გარეშე)

მოსწავლის მსჯელობა
მუსიკის/მუსიკალური
ნაწარმოების საშუალებით
გამოწვეულ განცდებთან
დაკავშირებით, ზედაპირულია;
შემოიფარგლება მარტივი,
შეფასებითი ბუნების
კონსტრუქციებით („კარგია“,
„ცუდია“ ....) საკითხთან
დაკავშირებულ რამდენიმე
ასპექტთან მიმართებით
(არსობრივი კავშირების
გამოკვეთის გარეშე)

უნისტრუქტურული
დონე

მოსწავლეს,
განსახილველ
საკითხთან
დაკავშირებით,
აქვს მხოლოდ ერთი
არასტრუქტურირებული
ასოციაცია/წარმოდგენა

მოსწავლეს მუსიკის/
მუსიკალური
ნაწარმოების აღწერა
შეუძლია მხოლოდ
ერთ ასოციაციასთან
მიმართებით

მოსწავლის მსჯელობა
მუსიკის/მუსიკალური
ნაწარმოების ხასიათთან
და სტრუქტურასთან (რიტმი,
მელოდია, ჰარმონია,
ფორმა) დაკავშირებით,
ზედაპირულია; დასმულ
საკითხთან დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ
ასპექტთან დაკავშირებით,
შემოიფარგლება მარტივი,
ლოგიკური რეაგირებით

მოსწავლის მსჯელობა მუსიკის/
მუსიკალური ნაწარმოების
საშუალებით გამოწვეულ
განცდებთან დაკავშირებით,
ზედაპირულია; დასმულ
საკითხთან დაკავშირებულ
რომელიმე ერთ ასპექტთან
მიმართებით, შემოიფარგლება
მარტივი, შეფასებითი ბუნების
მქონე კონსტრუქციებით
(„კარგია“, „ცუდია“ ....)

პრესტრუქტურული
დონე

მოსწავლე საკითხთან
დაკავშირებით არ
ფლობს არსებით
ინფორმაციას

მოსწავლე ვერ იგებს მუსიკის რაგვარობასთან დაკავშირებით მასწავლებლის მიერ დასმულ შეკითხვებს.

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 348 349 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

ᲒᲐᲛᲝᲧᲔᲜᲔᲑᲣᲚᲘ ᲚᲘᲢᲔᲠᲐᲢᲣᲠᲐ

1. ბეიკერი, კ. (2010). ბილინგვური განათლებისა და ბილინგვიზმის საფუძვლები (მთარგ.შ.
ტაბატაძე), თბილისი.

2. განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ინიციატივით მიმდინარე პროექტის
„ახალი სკოლის მოდელი“ ფარგლებში შექმნილი მესამე თაობის ეროვნული სასწავლო
გეგმის დანერგვის ინსტრუმენტები.

3. განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. მესამე თაობის (2018-2024) ეროვნული
სასწავლო გეგმა.

4. განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნები.

5. განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, 2020. პროგრამის „ტელესკოლა“
ფარგლებში შემუშავებული ვიდეო რესურსები მათემატიკის სწავლებისთვის.

6. დემოკრატიული კულტურის კომპეტენციების სარეკომენდაციო ჩარჩო. ტომი 1
(კონტექსტი, ცნებები და მოდელი). ტომი 2 (დემოკრატიული კულტურის კომპეტენციების დესკრიპტორები). ტომი 3 (გზამკვლევი დანერგვისთვის), ევროპის საბჭო 2018;

7. კუმინსი, დ., სვეინი, მ. (2016). ბილინგვიზმი განათლებაში (მთარგ. შ. ტაბატაძე),
თბილისი.

8. ომიაძე ს. (2014), კოგნიტიურ კონცეპტთა და ენობრივ მოდელთა შეუსაბამობის შესახებ,
ქართული სიტყვის კულტურის საკითხები, წიგნი მეთოთხმეტე, თბილისი.

9. პერკინსი. დ. (2007). გონივრული სკოლა. თბილისი: ილია ჭავჭავაძის უნივერსიტეტი.

10. რესურსები მათემატიკის სწავლებისათვის, 2020. ელექტრონული პორტალი,
https://el.ge/projects/iskola

11. „სილქსკოლა“. ვიდეო რესურსები მათემატიკის სწავლებისათვის. https://silkschool.ge/

12. უზნაძე, დ. (2005). ბავშვის ფსიქოლოგია, სასკოლო ასაკის ფსიქოლოგია, თბილისი.

13. უზნაძე, დ. (2006). ზოგადი ფსიქოლოგია. თბილისი: საქართველოს მაცნე.

14. წერეთელი მ. (2016). განათლების ფსიქოლოგია. რიდერი, ნაწილი I.

15. ხანის აკადემია. ვიდეო რესურსები მათემატიკის სწავლებისათვის.
https://ka.khanacademy.org/

16. ჯაფარიძე, მ., (2014). „დასწავლილი უმწეობა“, როგორც ფენომენი, ინტერნეტ-
გაზეთი, http://mastsavlebeli.ge/ შემუშავდა გარეოს ბავშვთა ფონდისა და ესტონეთის ფონდის „ინოვე“ ერთობლივი პროგრამის „ხარისხიან განათლებაზე ხელმისაწვდო-- მობის ხელშეწყობა საქართველოს ბავშვებისთვის“ ფარგლებში.

17. ჯაყელი თ., სილაგაძე ნ., (2018) „კურიკულუმი – პედაგოგიკური პრაქტიკის სრულყოფის
საშუალება“.

18. Barth, B.-M. (1993). Le savoir en construction, Former à une pédagogie de la comprehension,
Paris: Retz

19. Barth, B.-M., (2013). Élève chercheur, enseignant médiateur, donner du sens au savoirs, Paris:
Retz

20. Beacco, J.C., & all, (2016). A Handbook for Curriculum Development and Teacher Training.
The Language Dimension in All Subjects. Strasbourg, ISBN978-92- 871-8231-9 https://rm. coe.int/a-handbook-for-curriculum-development-and-teacher-training-the-languag/16806af387

21. Berk, L. E. (2013). Child Development (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.

22. Brunner, J. (1996). L’éducation. Entrée dans la culture, Paris: Retz.

23. Carol S Dweck (2007) Mindset: The New Psychology of Success

24. Cavalli, M. (2005). Education bilingue et plurilinguisme le cas du Val dAoste. Paris: Didier.

25. Center on the Social and Emotional Foundations for Early Learning (CSEFEL). Retrieved from
http://csefel.vanderbilt.edu/

26. Cir, P., Germain, Cl. (1998) Les stratégies d'apprentissage, CLE International.

27. Cluster, D. (2001). What is the critical thinking? Change: Intercultural. Journal about thinking
development through reading and the letter, 4, 36–40.

28. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). Retrieved from
https://casel.org/2005; Elias, Zins, Weissberg, Frey, Greenberg, Haynes, Kessler, Schwab-
Stone, & Shriver, 1997; Zins & Elias, 2006.

29. Council of Europe Language Policy Portal. Recommendation CM/Rec(2014)5 of the Committee
of Ministers to member States on the importance of competences in the language(s) of
schooling for equity and quality in education and for educational success) http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/default_EN.asp

30. Cummins J., (2011). Putting the Evidence Back into Evidence-based Policies for
Underachieving Students, Strasbourg, council of Europe http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/,

31. Cummins, J. (2001). La langue maternelle des enfants bilingues. In Sprogforum, no. 19.
Accessible sur internet à l’adresse : http://www.famillelanguescultures.org/medias/files/cummins-2001-langue-maternelle-des-enfants-bilingues.pdf

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 350 351 ● ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ

32. De Vecci, G. (2002). Aider les élèves à apprendre, Hachette, nouvelle édition

33. Dewey, J. (1959). The child and the curriculum (No. 5). Chicago: University of Chicago press.

34. Donavan, M., & Bransford, J. D. (2005). How Students Learn: History in the classroom.

35. Erickson, H. L., Lanning, L. A., & French, R. (2017). Concept-based curriculum and instruction
for the thinking classroom. Corwin Press.

36. Fullan, M. (2011). Choosing the wrong drivers for whole system reform, Center for strategic
education.

37. Gajo, L. (2001). Immersion, bilinguisme et interaction en classe. Paris : Didier, coll. LAL
(Langues et apprentissage des langues).

38. Garcia, E (2015). Preparing a Classroom Culture for Deeper Learning. Edutopia Blog.

39. Golder, C., Gaonc’h D. (2004). Lire et comprendre, psychologie de la lecture, Paris: Hachette
Education.

40. Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., & Elliot, A. J. (2002). Predicting success in
college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of
interest and performance from freshman year through graduation. Journal of
Educational Psychology, 94 (3).

41. Jean S. Lee and Enrique Galindo, (2021). Project-Based Learning in Elementary Classrooms:
Making Mathematics Come Alive

42. Key Competences for Lifelong Learning, European Union, 2019.

43. La Garanderie A. (de). (2000). Les profils pédagogiques, France: Bayard.

44. Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). How social support influences university
students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. Learning and Individual Differences, 61, 120-126.

45. Lindsay, J. (2010). Children’s access to print material and education-related outcomes: Findings
from a meta-analytic review. Naperville, IL: Learning Point Associates.

46. Little, D., Anderson, J., Beacco, J. C., Bertucci, M. M., Castellotti, V., Coste, D., ... & Lengyel,
D. (2010). The linguistic and educational integration of children and adolescents from migrant backgrounds Concept paper. Language Policy, 2, 4. Retrieved from http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/ListDocs_Geneva 2010.asp

47. Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. In Psychology of learning and motivation (Vol. 41, pp.
85-139). Academic Press.

48. Messages from PISA 2000.
https://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentassessmentpi sa/34107978.pdf

49. Mitchell, M. (2015). Metacognition: Nurturing Self-Awareness in the Classroom. International
Journal of Science Education, 1-22.

50. Morin, E, (2000). Les septs savoir necessaires a l'education du future, Paris, Seuil.

51. Novick, B., Kress, J. S., & Elias, M. J. (2002). Building learning communities with character: How
to integrate academic, social, and emotional learning. ASCD

52. Pam Hook, (2016). First Step With Solo Taxonomy.

53. Paul, R., & Elder, L. (2007). Critical thinking: The art of Socratic questioning. Journal of
developmental education, 31(1), 36.

54. Price-Mitchell, M. (2015). Curiosity: The force within a hungry mind. Edutopia Blog.

55. Shivohn N. García, How SEL Helps You as a Teacher, Retrieved from https://www.understood.
org/en/school-learning/for-educators/empathy/how-sel-helps-you-as-a-teacher

56. Social-Emotional Development: An Introduction (VLS - virtual lab school), Retrieved from
https://www.virtuallabschool.org;

57. Stanger-Hall, K. F. (2012). Multiple-choice exams: an obstacle for higher-level thinking in
introductory science classes. CBE—Life Sciences Education, 11(3), 294-306.

58. Tardif, J. (1997). Pour un enseignement stratégique, L’apport de la psychologie cognitive.
Montréal: les éditions logiques.

59. Vygotski, L.(2002). Pensée et Langage (F. Sève, trad. 3 eéd.). Paris: La Dispute.

60. World Vision Georgia International NGO, Youth life skills development, Regional Education
Action

ᲒᲐᲜᲐᲗᲚᲔᲑᲘᲡ ᲛᲘᲦᲔᲑᲘᲡ ᲛᲔᲝᲠᲔ ᲨᲔᲡᲐᲫᲚᲔᲑᲚᲝᲑᲘᲡ ᲞᲠᲝᲒᲠᲐᲛᲐ ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲨᲘ ● 354