ნადირობა მრავალკუთხედებზე

კლასი: მესამე

თემა: მრავალკუთხედები

მიმართულება: გეომეტრია და სივრცის აღქმა

აქტივობის შედეგები

მოსწავლეები ეცოდინებათ:

- რა არის მრავალკუთხედი;
- მრავალკუთხედის სახეობები: ხუთკუთხედი, ექვსკუთხედი და რვაკუთხედი

მოსწავლეები გაიგებენ, რომ:

- ჩვენ ირგვლივ მრავალი სხვადასხვა ფორმის ობიექტია.

მოსწავლეებს შეეძლებათ:

- დაასახელონ მრავალკუთხედები (ყველა მოსწავლე);
- აღმოაჩინონ მრავალკუთხედები ფოტოებზე (მოსწავლეთა უმრავლესობა);
- იმსჯელონ ნაპოვნი მრავალკუთხედების შესახებ (მოსწავლეთა შედარებით მცირე ნაწილი).

აქტივობის აღწერა

მასწავლებელი სთხოვს მოსწავლეებს დაასახელონ მათთვის ნაცნობი მრავალკუთხედები, შემდეგ სვამს კითხვას: „რა საგნებს ვხვდებით ჩვენს საკლასო ოთახში/სკოლაში/ქუჩაში, რომელთაც შესწავლილი გეომეტრიული ფიგურების ფორმა აქვთ?“ მოსწავლეები წყვილებში მსჯელობენ მასწავლებლის მიერ დასმულ კითხვაზე. საჭიროების შემთხვევაში, მასწავლებელი ახსენებს მოსწავლეებს სიტყვა მრავალკუთხედის შინაარსს, იყენებს მიმანიშნებელ კითხვებს:

- რა ფიგურის ფორმის სახაზავი გაქვს?
- როგორი ფორმა აქვს დაფას?
- რითი ჰგვანან ეს თუ ის საგნები ერთმანეთს? რითი განსხვავდებიან? . . .
- რითი ჰგვანან ეს თუ ის ფიგურები ერთმანეთს? რითი განსხვავდებიან? . . .

მასწავლებელი დაფაზე აკრავს გეომეტრიული ფორმის ობიექტების ფოტოებს (დანართი 5.).

> *შენიშვნა: მასწავლებელს შეუძლია, მოსწავლეთა შესაძლებლობების გათვალისწინებით, საკუთარი შეხედულებისამებრ ამოიღოს ან დაამატოს ფოტოები.*

მასწავლებელი ყველა მოსწავლეს აძლევს ცხრილს (იხ. დანართებში მოცემული ცხრილები). თითოეული მათგანი მუშაობს ცხრილის ისე შევსებაზე, რომ იქ სხვადასხვა სახის მრავალკუთხედები (სამკუთხედი, ოთხკუთხედი, ხუთკუთხედი, ექვსკუთხედი და რვაკუთხედი) იყოს შეტანილი.

მასწავლებელი მოსწავლეებს აძლევს შემდეგი სახის ინსტრუქციას:

> *„დაფაზე გამოვაკარი ფოტოები, მათზე მოცემულია საგნები, რომელთაც აქვთ თქვენთვის უკვე კარგად ნაცნობი მრავალკუთხედების ფორმები. გაითვალისწინეთ, ზოგიერთ ფოტოზე შესაძლოა რამდენიმე მრავალკუთხედის ამოცნობა. თქვენ შეგიძლიათ, მიხვიდეთ დაფასთან, დააკვირდეთ თითოეულ ფოტოს ყურადღებით და ამოწეროთ ყველა ის საგანი ან მისი ნაწილი, რომელთაც აქვთ მრავალკუთხედის ფორმა“.*

მასწავლებელი პირველ ფოტოზე გამოსახული სახაზავების ფორმებს განიხილავს მთელ კლასთან და ერთობლივად ავსებენ ცხრილს.

მოსწავლეებს დამოუკიდებელი მუშაობისთვის ეძლევათ 15 წთ.

შრე I

მოსწავლეებს ეძლევათ ცხრილი, რომელშიც 5 სახის მრავალკუთხედია ჩამოთვლილი, შესაბამისი გამოსახულებებით. ბავშვებმა ფოტოებში უნდა იპოვონ თითოეული ამ ფიგურის ფორმის მქონე საგანი და ჩაწერონ მისი სახელი ცხრილში. (დანართი 1)

> *შენიშვნა: ცხრილი უნდა მიაწოდოთ კლასში ყველა მოსწავლეს, თუმცა ის ბავშვები, რომლებიც დაბალი მზაობის არიან, დამხმარე თვალსაჩინო მასალასაც იღებენ, რათა გარემოში არსებულ საგნებთან ფიგურების შედარება გაუადვილდეთ. საგნებზე დაკვირვების პროცესში ბავშვები საკუთარ ცოდნას პრაქტიკაში იყენებენ, რაც მათ ცოდნას განამტკიცებს.*

შრე II

მოსწავლეებს ეძლევათ ცხრილი, რომელშიც 5 სახის მრავალკუთხედია ჩამოთვლილი, მაგრამ გამოსახულებების გარეშე. ბავშვებმა უნდა ჩაწერონ თითოეული ფიგურის გვერდების რაოდენობა, ფოტოებში იპოვონ ამ ფიგურების ფორმის მქონე საგნები და ჩაწერონ ცხრილში. (დანართი 2.)

> *შენიშვნა: ამ შემთხვევაშიც ბავშვებს ცხადი მინიშნება ეძლევათ, თუმცა დავალების შესრულებისას სხვადასხვა ფიგურების გასახსენებლად გონების დაძაბვა მოუწევთ.*

შრე III

მოსწავლეებს ეძლევათ ცხრილი, რომელშიც უნდა ჩამოწერონ 5 მრავალკუთხედი, გვერდზე კი მიუწერონ გვერდების რაოდენობა, ფოტოებზე იპოვონ თითოეული მრავალკუთხედის ფორმის საგნები და ჩაწერონ ცხრილის შესაბამის უჯრაში. (დანართი 3.)

შენიშვნა: ეს სავარჯიშო ბავშვებს აძლევს ადრე ნასწავლის გახსენებისა და განმტკიცების, ასევე ამ ცოდნის პრაქტიკული გამოყენების შესაძლებლობას. როდესაც მოსწავლეებს არ აქვთ კონკრეტულად მითითებული, რა სახის მრავალკუთხედების ფორმის საგნების პოვნა სჭირდებათ, ეს პატარებისთვის ნამდვილი გამოწვევაა.

შრე IV

მოსწავლეებმა უნდა შეავსონ ცხრილი (დანართი 3.), რომელშიც უნდა ჩაწერონ მრავალკუთხედების 5-ვე სახეობა, ასევე, გვერდების რაოდენობა და თითოეული ფიგურის ფორმის მქონე მრავალი საგნის დასახელება. გარდა ამისა, პიქტოგრამებით (დანართი 4.) ისიც უნდა მიუთითონ, თითოეულ ფიგურას რამდენი შესაბამისი საგანი უპოვეს.

შენიშვნა: აქ ხერხდება როგორც ნასწავლის გახსენება, ასევე მისი პრაქტიკული გამოყენება. გარდა ამისა, ბავშვები მიღებული ინფორმაციის ვიზუალური წარმოდგენის განსხვავებული ხერხების გამოყენებას იწყებენ.

შეფასება

წინასწარი შეფასება განშრევებამდე: საკლასო დისკუსია

აქტივობის დასაწყისში ფიგურების შესახებ საკლასო დისკუსიის წარმართვისა და ანალიზისას მასწავლებელი იღებს ინფორმაციას იმის შესახებ, თუ როგორ აღიქვამენ ბავშვები მათ გარშემო არსებულ საგნებს. ეს იძლევა არაფორმალური შეფასების საშუალებას. მოსწავლეები, რომლებსაც შეუძლიათ ამ სავარჯიშოების შესრულება დამხმარე მინიშნებების გარეშე, განშრევდებიან კლასის „მაღალ“ შრეში. შესაბამისად, ისინი, რომლებსაც „ფიგურების დასანახად“ დახმარება ესაჭიროებათ, „დაბალ“ შრეში იმუშავებენ. ასეთი არაფორმალური შეფასება მოსწავლეების მზაობის ხარისხის შესახებ არსებულ ინფორმაციასთან შეჯერდება.

საბოლოო შეფასება (შემაჯამებელი ბარათები)

მოსწავლეები ავსებენ განშრევებულ შემაჯამებელ ბარათებს:

შრე I - დახატე და დაასახელე ორი მრავალკუთხედი.

შრე II - დახატე და დაასახელე ოთხი მრავალკუთხედი.

შრე III და IV - დაასახელე ოთხი მრავალკუთხედი და თითოეული მათგანის ფორმის მქონე რეალური ობიექტი.

დანართი 1.

მრავალკუთხედი	გვერდების რაოდენობა	საგანი
სამკუთხედი	3	
ოთხკუთხედი	4	
ხუთკუთხედი	5	
ექვსკუთხედი	6	
რვაკუთხედი	8	

დანართი 2.

მრავალკუთხედი	**გვერდების რაოდენობა**	**საგანი**
სამკუთხედი		
ოთხკუთხედი		
ხუთკუთხედი		
ექვსკუთხედი		
რვაკუთხედი		

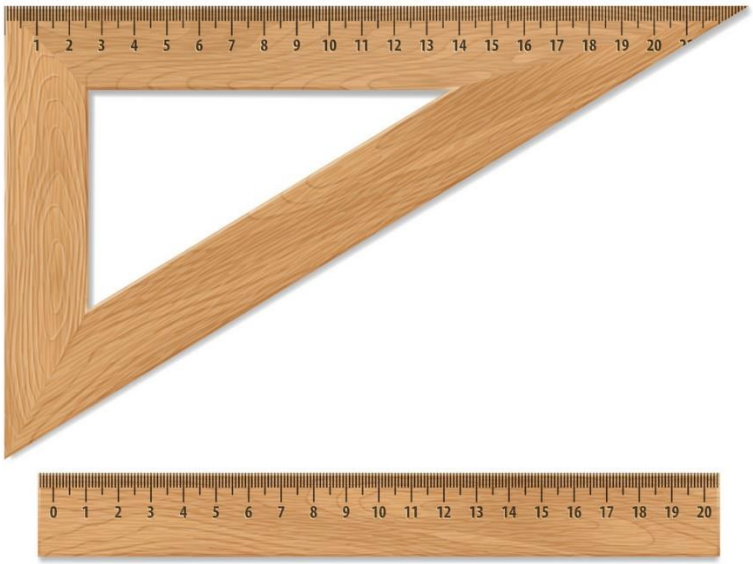
დანართი 3.

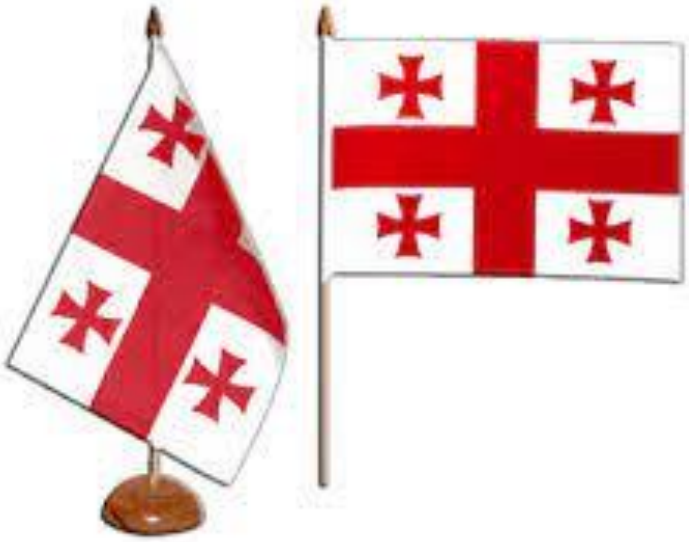
მრავალკუთხედი	გვერდების რაოდენობა	საგანი

დანართი 4.

	სამკუთხედი	ოთხკუთხედი	ხუთკუთხედი	ექვსკუთხედი	რვაკუთხედი

დანართი 5





450 m
SYNAGOGUE
10.5 km
GELATI MONASTERY
11 km

ა.წერეთლის
გამზ.
87ბ

STOP

CHANEY