

საკითხის სწავლების გეგმა

კლასი: I

თემა: ოთხკუთხედები, მართკუთხედი, კვადრატი

დრო: 1 გაკვეთილი

მიზანი: მოსწავლემ ამოიცნოს დაასახელოს, აღწეროს და დახაზოს ოთხკუთხედი, განასხვავოს მართკუთხედი/კვადრატი სხვა სახის ოთხკუთხედებისგან.

წინარე ცოდნა და უნარ-ჩვევები: მრავალკუთხედები

მოსწავლეთა დაჯგუფების ფორმები: საერთო საკლასო, წყვილები

სასწავლო მასალა: სახაზავი, სამუშაო ფურცლები, გეომეტრიული ფიგურების მოდელები.

საკითხის სწავლების ფაზები:

I - წინასწარ

აქტივობა 1

მასწავლებელი მოსწავლეებს აჩვენებს სამკუთხედის მოდელს და სთხოვს მოსწავლეებს დაასახელონ ამ ფიგურის სახელწოდება.

შემდეგ უსვამს კითხვებს: რამდენი გვერდი აქვს სამკუთხედს? სამკუთხედის გვერდები სწორია თუ მრუდი? რამდენი წვერო აქვს სამკუთხედს?

მოსწავლეების პასუხთან ერთად მასწავლებელი ანდა მოსწავლე მოდელზე აჩვენებს სამკუთხედის გვერდებს, წვეროებს, ამასთან მასწავლებელი შეახსენებს მოსწავლეებს, რომ ფიგურის წვერო არის ის წერტილი, სადაც ფიგურის ორი გვერდი გადაკვეთს ერთმანეთს. გვერდები კი ფიგურის ორ მეზობელ წვეროს აკავშირებენ.

შემდეგ მასწავლებელი მოსწავლეებს აჩვენებს ოთხკუთხედის, ხუთკუთხედის მოდელს და სთხოვს მოსწავლეებს დათვალონ თითოეული ფიგურის წვეროებისა და გვერდების რაოდენობა; დაფიქრდნენ, რა შეიძლება ითქვას ფიგურის წვეროებისა და გვერდების რაოდენობასთან დაკავშირებით.

მასწავლებელი სთხოვს მოსწავლეებს, იპოვონ საკლასო ოთახში ობიექტი ორი ან მეტი გვერდით და აღწერონ იგი: რამდენი გვერდი აქვს, რამდენი წვერო აქვს, რა შეიძლება ეწოდოს.

მასწავლებელი მოსწავლეებს აჩვენებს სხვადასხვა გეომეტრიულ ფიგურებს და სთხოვს მოსწავლეებს დაასახელონ ეს ფიგურა. შემდეგ მასწავლებელი მოსწავლეებს ინდივიდუალურად ან წყვილებში ურიგებს გეომეტრიული ფიგურების ნაკრებს (სამკუთხედი, ოთხკუთხედი, ხუთკუთხედი, ექვსკუთხედი, წრე). შესაძლებელია მოსწავლეებს ერთმანეთისგან განსხვავებული ტიპის ფიგურები დაურიგდეთ,

მაგალითად, ზოგს ჰქონდეს მახვილკუთხა სამკუთხედი, ზოგს ბლაგვკუთხა, მართკუთხა ტოლფერდა... . მასწავლებელი ასახელებს გეომეტრიული ფიგურის წვეროებისა და გვერდების რაოდენობას, ასევე ფიგურის სახელწოდებას კუთხეების მიხედვით, მოსწავლეებმა თავიანთ ფიგურებში უნდა იპოვონ ფიგურა დასახელებული თვისებით, სახელწოდებით და ასწიონ. თუ რომელიმე მოსწავლე არასწორად ასწევს ფიგურას, მას მასწავლებელი სთხოვს დათვალოს მის მიერ ნაჩვენები ფიგურის წვეროებისა და გვერდების რაოდენობა და დაასახელოს ამ ფიგურის სახელი, შემდეგ აძლევს მცირე დროს საჭირო ფიგურის მოსაძებნად.

აქტივობა 2

მასწავლებელი მოსწავლეთა წყვილებს ურიგებს სამუშაო ფურცლებს (დანართი 1), სადაც მოსწავლეებმა უნდა შეავსონ ცხრილის ყველა შეუვსებელი უჯრა. სამუშაოს დასრულების შემდეგ დავალება განიხილება დეტალურად. ამასთან მასწავლებელი იყენებს განმავითარებელი შეფასების რომელიმე ადვილ ხერხს და ამოწმებს მოსწავლეთა მიერ საკითხის ათვისებას; საჭიროების შემთხვევაში მოსწავლეებს უსვამს დამაზუსტებელ შეკითხვებს და აწვდის კონსტრუქციულ უკუკავშირს; ცდილობს გაითვალისწინოს მოსწავლეთა გამოვლენილი საჭიროებანი და შესაფერისი რეაგირება მოახდინოს მათზე სწავლებაში ცვლილებების შეტანის გზით.

II - განმავლობაში

აქტივობა 3

მასწავლებელი დაფაზე აკრავს სხვადასხვა სახის ოთხკუთხედებს და მოსწავლეებს უსვამს კითხვას: რა ეწოდება ყველა ამ ფიგურას?

მასწავლებელი გამოკრული ოთხკუთხედებიდან იღებს მართკუთხედს (განსხვავებული გვერდებით) და ეკითხება მოსწავლეებს: კიდევ რომელი სახელით იცნობენ ამ ოთხკუთხედს? როგორ შეიძლება აღვწეროთ იგი?

შემდეგ იგი სთხოვს ერთ-ერთ მოსწავლეს გამოკრულ ოთხკუთხედებს შორის გამოყოს ყველა მართკუთხედი, მათ შორის ის მართკუთხედები, რომლებსაც ტოლი გვერდები აქვთ და მიაკრას დაფის მეორე კუთხეში. ყოველი მართკუთხედის გამოყოფის შემდეგ მასწავლებელი ეკითხება კლასს, ეთანხმებიან თუ არა მათი მეგობრის გადაწყვეტილებას.

დაჯგუფებულ მართკუთხედებს შორის მასწავლებელი იღებს ერთ კვადრატს და მოსწავლეებს ეკითხება: კიდევ რა სახელით იცნობთ ამ ფიგურას? რა შეგიძლიათ თქვათ მის შესახებ? რით განსხვავდება კვადრატი დანარჩენი მართკუთხედებისგან? შემდეგ მასწავლებელი ერთ-ერთი მოსწავლეს სთხოვს მართკუთხედებიდან გამოყოს ყველა კვადრატი.

მოსწავლეები მსჯელობენ ოთხკუთხედების ფორმებზე.

შემდეგ მასწავლებელი აჩვენებს მოსწავლეებს სხვადასხვა სახის ოთხკუთხედებს;
მოსწავლეებმა უნდა თქვან - არის თუ არა ეს ოთხკუთხედი მართკუთხედი/კვადრატი.

III - შემდეგ

აქტივობა 3

მასწავლებელი მოსწავლეთა წყვილებს ურიგებს სამუშაო ფურცლებს (დანართი 2), სადაც მოსწავლეებმა მოცემული ინსტრუქციის მიხედვით უნდა გააფერადონ სახლი. სამუშაოს დასრულების შემდეგ ერთი წყვილი წარმოადგენს თავის ნამუშევარს. მასწავლებელი მოსწავლეებს სთხოვს აღწერონ ნახატზე წარმოდგენილი თითოეული ფიგურა.

აქტივობა 4

მასწავლებელი მოსწავლეთა წყვილებს ურიგებს 4-4 ტოლი კვადრატის მოდელს და სთხოვს მოსწავლეებს მოდელის გამოყენებით ააწყონ კვადრატი, მიღებული კვადრატი სახაზავის გამოყენებით გადახაზონ სამუშაო რვეულში, სადაც ერთ უჯრას მიიჩნევენ, როგორც ერთ კვადრატის მოდელს; შემდეგ ააწყონ ისეთი მართკუთხედი, რომელიც არ იქნება კვადრატი და ისიც გადახაზონ რვეულში. სამუშაოს დასრულების შემდეგ ყველა დავალება განიხილება დეტალურად. განიხილება მართკუთხედის აწყობის ყველა განსხვავებული შემთხვევა. ამასთან მასწავლებელი იყენებს განმავითარებელი შეფასების რომელიმე ადვილ ხერხს და ამოწმებს მოსწავლეთა მიერ საკითხის ათვისებას; საჭიროების შემთხვევაში მოსწავლეებს უსვამს დამაზუსტებელ შეკითხვებს და აწვდის კონსტრუქციულ უკუკავშირს; ცდილობს გაითვალისწინოს მოსწავლეთა გამოვლენილი საჭიროებანი და შესაფერისი რეაგირება მოახდინოს მათზე სწავლებაში ცვლილებების შეტანის გზით.

აქტივობა 5

მასწავლებელი მოსწავლეებს აძლევს საშინაო დავალებას - უჯრებიან რვეულებში სახაზავის გამოყენებით დახაზონ კვადრატი, მართკუთხედი, რომელიც არ არის კვადრატი და ოთხკუთხედი, რომელიც არ არის მართკუთხედი.

დანართი 1

ა	ბ	გ	დ
ფიგურა	ფიგურა 	ფიგურა	ფიგურა 
გვერდების რაოდენობა _____	გვერდების რაოდენობა _____	გვერდების რაოდენობა 3	გვერდების რაოდენობა _____
წვეროების რაოდენობა _____	წვეროების რაოდენობა _____	წვეროების რაოდენობა _____	წვეროების რაოდენობა _____
ფიგურის სახელი: <i>ოთხკუთხედი</i>	ფიგურის სახელი:	ფიგურის სახელი:	ფიგურის სახელი:

დანართი 2

ყველა კვადრატი გააფერადე წითლად

ყველა მართკუთხედი, რომელიც არ არის კვადრატი, გააფერადე ყვითლად

ყველა სხვა ობიექტები გააფერადე ლურჯად

