

გეომეტრიული ფიგურების ურთიერთმდებარეობის აღწერა

კლასი: I

მიმართულება: გეომეტრია და სივრცის აღქმა

აქტივობის მიზანი: მოსწავლემ შეძლოს გეომეტრიული ფიგურების ურთიერთმდებარეობის აღწერა

საჭირო მასალა: ფერადი ფანქრები, მაკრატელი, დანართები, სასურველია პროექტორი.

წინარე ცოდნა: მოსწავლე იცნობს სივრცულ გეომეტრიულ ფიგურებს

კლასის ორგანიზების ფორმა: ინდივიდუალური, მთელი კლასი

აქტივობის აღწერა:

ნაწილი №1

მასწავლებელი მოსწავლეებს აძლევს დანართს №1 და აძლევს ინსტრუქციას გააფერადონ:

სამკუთხედი - მწვანე ფერის ფანქრით

წრე - წითელი ფერის ფანქრით

კვადრატი - ლურჯი ფერის ფანქრით

ხუთკუთხედი - ნარინჯისფერი ფერის ფანქრით

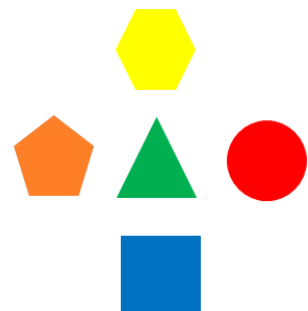
ექვსკუთხედი - ყვითელი ფერის ფანქრით

ამის შემდეგ მოსწავლეებმა უნდა გამოჭრან მათ მიერ გაფერადებული გეომეტრიული ფიგურები.

ნაწილი №2

როდესაც ყველა მოსწავლე გამოჭრის გეომეტრიულ ფიგურებს. მასწავლებელი მოსწავლეებს აძლევს შემდეგ მითითებებს:

- ⇒ აიღეთ გეომეტრიული ფიგურები ხელში. ახლა მაგიდაზე დადეთ მწვანე ფიგურა? რომელი ფიგურაა მწვანე? რამდენი წერო აქვს ამ ფიგურას? რამდენი გვერდი აქვს?
- ⇒ მის მარჯვნივ დადეთ წრე? რა ფერია წრე?
- ⇒ სამკუთხედის ზემოთ დადეთ ყვითელი ფიგურა? რა ფიგურა დადეთ სამკუთხედის ზემოთ? რამდენი გვერდი აქვს ექვსკუთხედს? რამდენი წერო აქვს?
- ⇒ სამკუთხედის მარცხნივ დადეთ ხუთკუთხედი? რა ფერია ხუთკუთხედი? რამდენი წერო აქვს? რამდენი გვერდი აქვს?



- ⇒ ახლა სამკუთხედის ქვემოთ დადეთ დარჩენილი მეხუთე ფიგურა. რომელი გეომეტრიული ფიგურა დადეთ სამკუთხედის ქვემოთ? რამდენი წვერო აქვს? რამდენი გვერდი აქვს?
- ⇒ შეამოწმეთ თქვენს გვერდით მჯდომ მოსწავლესთან ერთნაირად გაქვთ თუ არა დალაგებული გეომეტრიული ფიგურები.

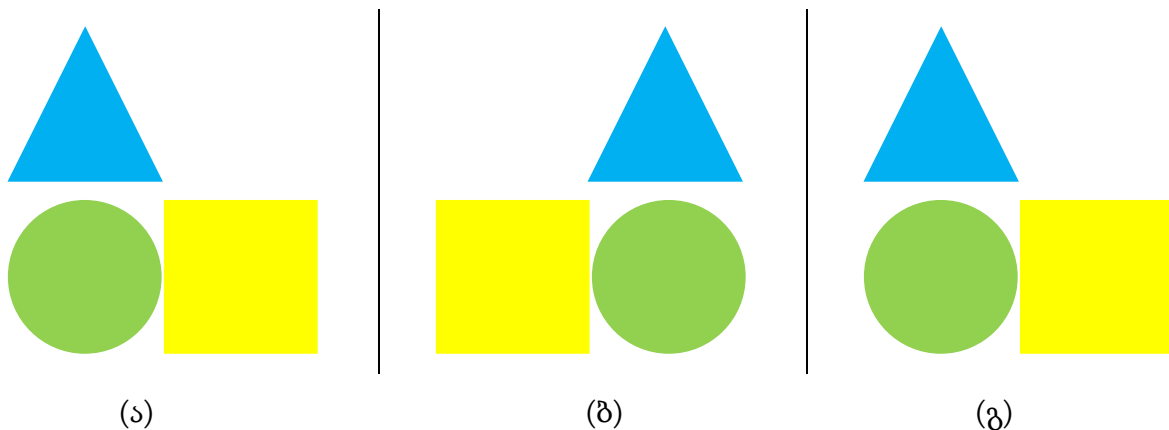
მოსწავლეების მუშაობის პროცესში მასწავლებელი გადაადგილდება კლასში, აკვირდება მოსწავლეების ნამუშევრებს. აძლევს მითითებებს საჭიროების შემთხვევაში.

საჭიროების შემთხვევაში, კიდევ ერთხელ იმეორებენ ამ აქტივობას, ოღონდ იმავე ფიგურების სხვა კომბინაციით.

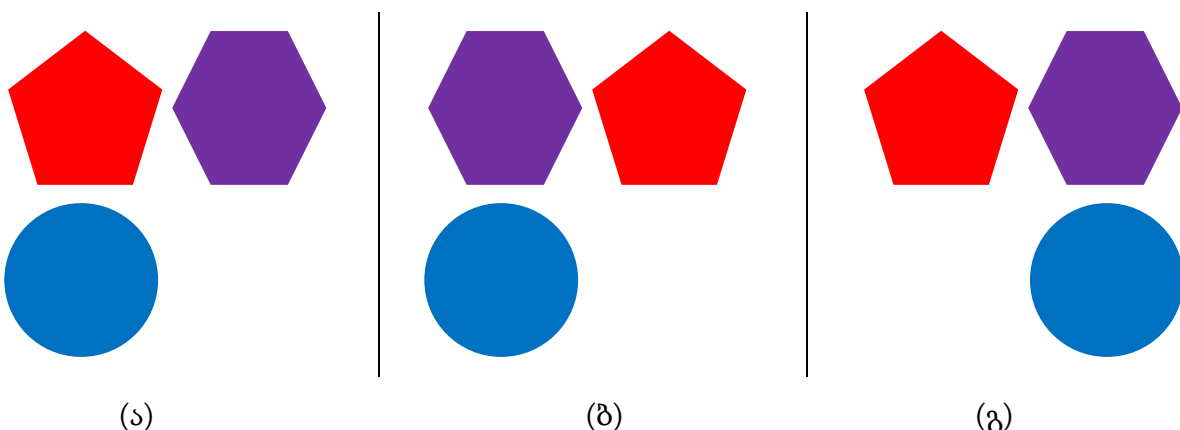
ნაწილი №3

მასწავლებელი ქვემოთ მოცემულ სურათებს მოსწავლეებს აჩვენებს ეკრანზე ან ამობეჭდილი სახით (დანართი №2) და სვამს კითხვებს:

1. რომელ სურათზეა ლურჯი სამკუთხედი ყვითელი კვადრატის მარცხნივ და ზემოთ?



2. რომელია სურათზეა წითელი ხუთკუთხედი ლურჯი წრის ზემოთ და მარჯვნივ?



როდესაც მოსწავლეები ამოიცნობენ თითოეული შეკითხვის შესაბამის ფიგურას, მასწავლებელი სთხოვს, აღწერონ კონკრეტული ფიგურების ურთიერთმდებარეობა, მაგალითად,

პირველი სურათის (ა) ვარიანტში - ყვითელი კვადრატისგან რა მიმართულებით მდებარეობს ლურჯი სამკუთხედი? (ლურჯი სამკუთხედი მდებარეობს ყვითელი

კვადრატის მარცხნივ და ქვემოთ} ან იმავე ფოტოსთვის - ლურჯი სამკუთხედიდან რა მიმართულებით მდებარეობს ყვითელი კვადრატი? {ყვითელი კვადრატი მდებარეობს ლურჯი სამკუთხედის ქვემოთ და მარჯვნივ} და.ა.შ

ნაწილი №4

მასწავლებელი ქვემოთ მოცემულ სურათებს მოსწავლეებს აჩვენებს ეკრანზე ან ამობეჭდილი სახით (დანართი №3) და სვამს კითხვებს:

ფერადი ფურცლებისგან გამოჭრეს გეომეტრიული ფიგურები და ერთმანეთზე დაალაგეს. რომელია ის ნახატი, რომელზეც წრე უფრო ადრე დადეს, ვიდრე სხვა ფიგურები?



(ა)



(ბ)



(გ)

რომელია ის ნახატი, რომელზეც კვადრატი ყველაზე გვიან დადეს?



(ა)



(ბ)

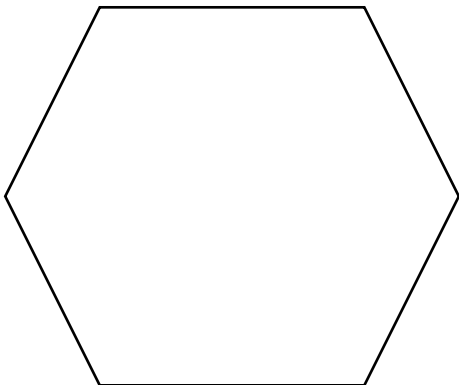
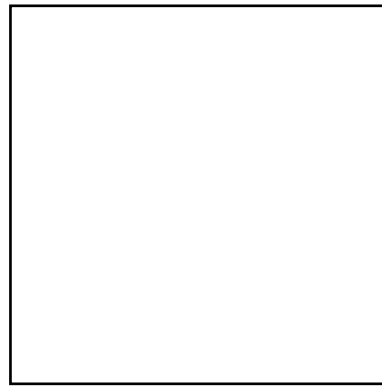
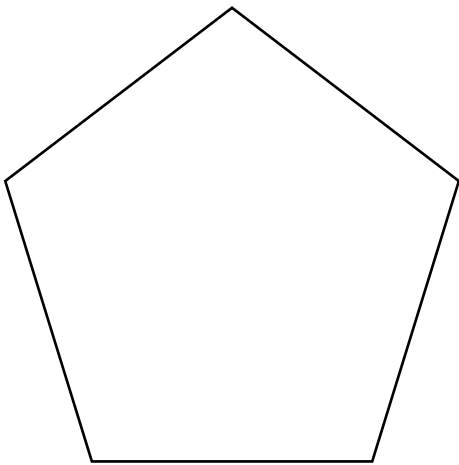
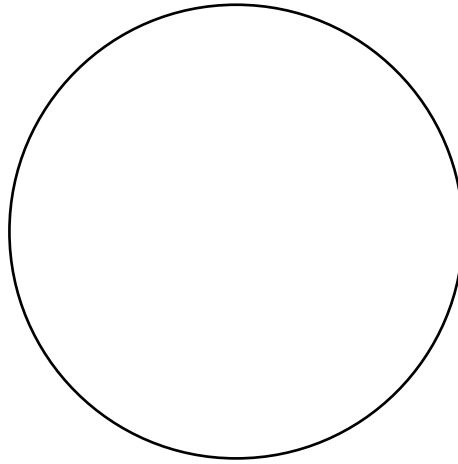
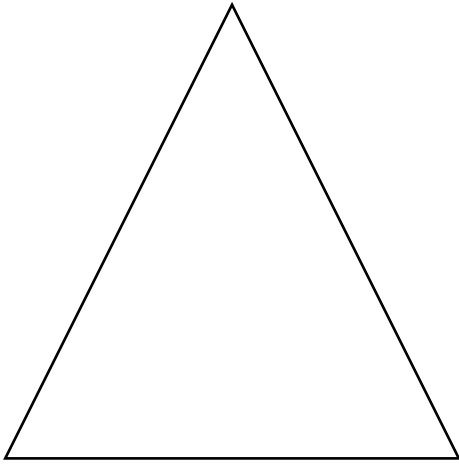


(გ)

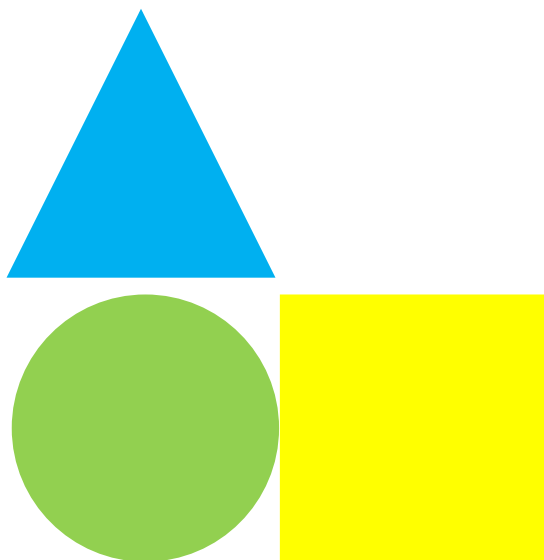
თითოეულ ჯერზე მოსწავლეებმა უნდა დაასაბუთონ, რატომ ფიქრობენ ამგვარად. საჭიროების შემთხვევაში, თავიანთი გეომეტრიული ფიგურებით ქმნიან მსგავს კონფიგურაციებს.

როდესაც მოსწავლეები ამოიცნობენ თითოეული შეკითხვის შესაბამის ფიგურას, მასწავლებელი სთხოვს, აღწერონ ზოგიერთ ფოტოში ფიგურების ურთიერთმდებარეობა, მაგალითად, პირველი სურათის (ა) ვარიანტში რომელი ფიგურა დადეს ყველაზე ადრე? ყველაზე გვიან?....

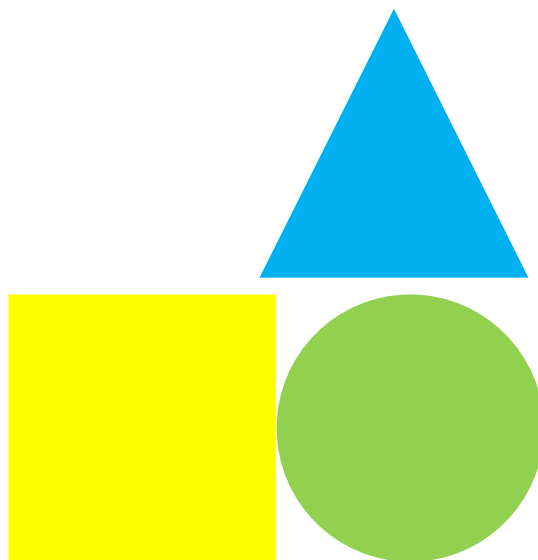
დანართი 1



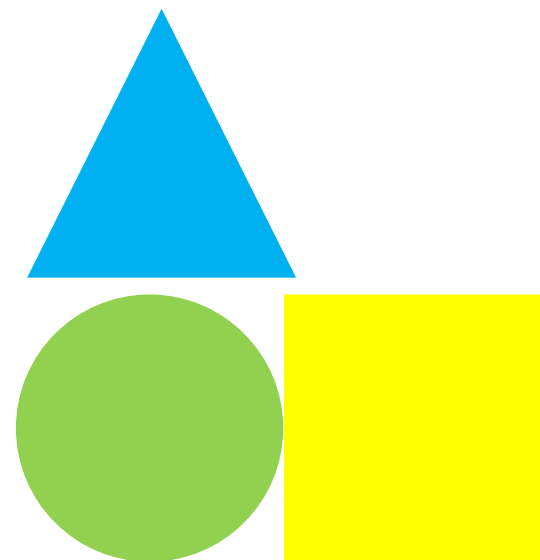
დანართი 2



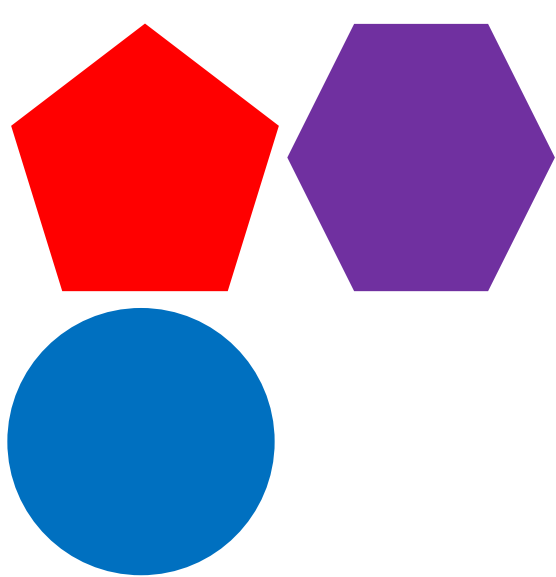
(ა)



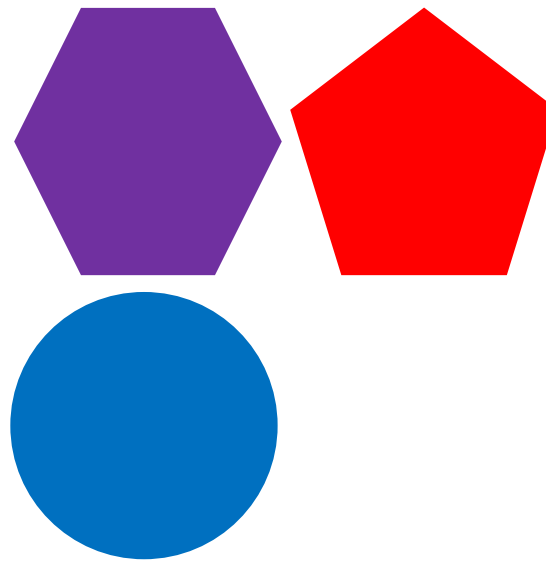
(ბ)



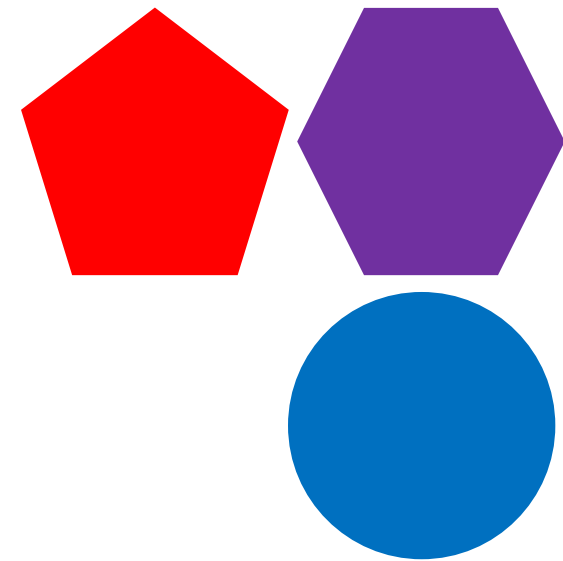
(ბ)



(s)

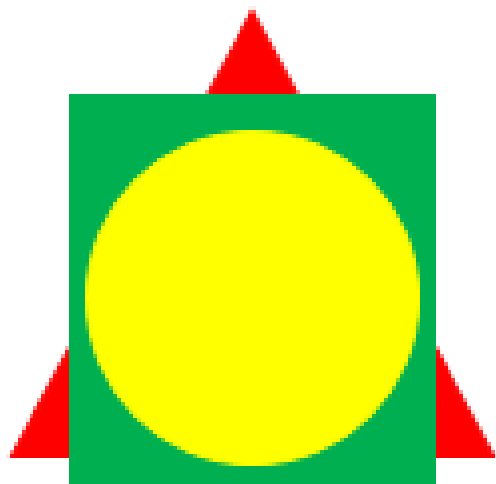


(δ)

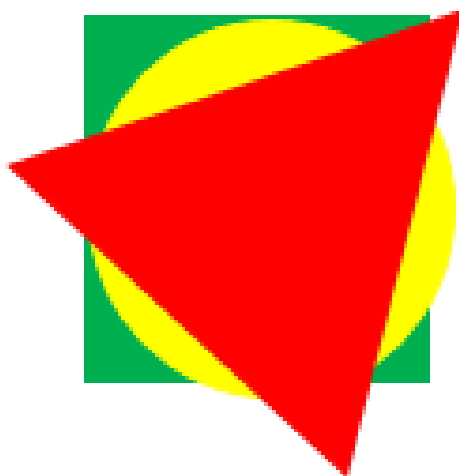


(δ)

დანართი 3



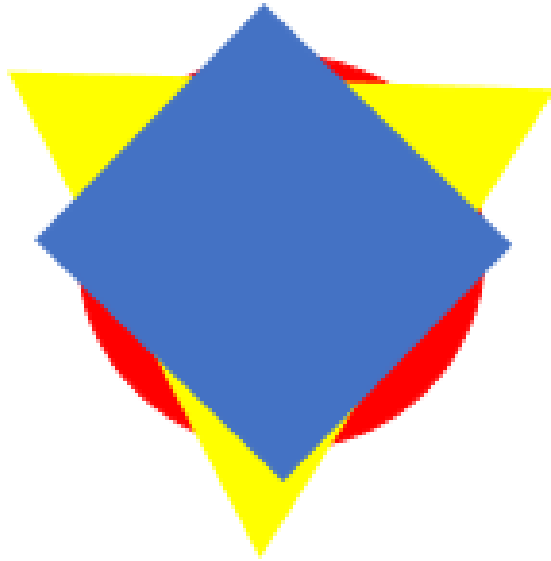
(ა)



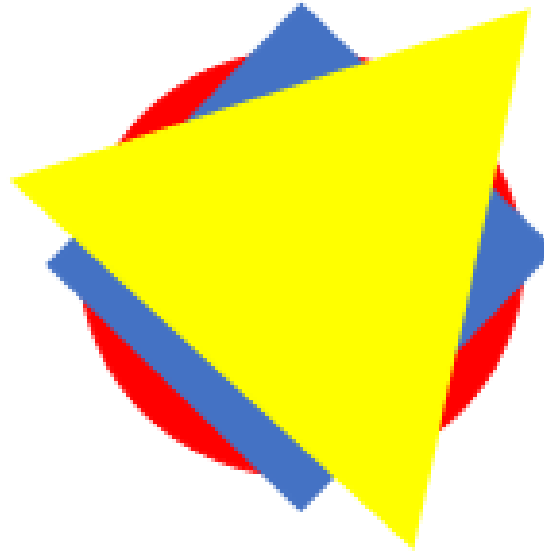
(ბ)



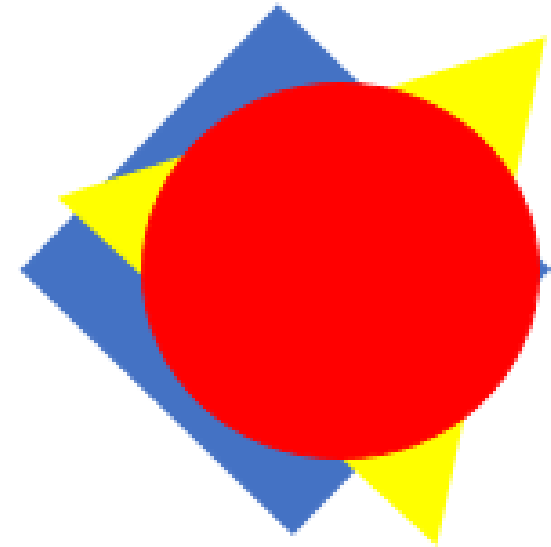
(ბ)



(s)



(b)



(b)

