

## ვერბალური ნაწილი

### ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუჭი შრიფტით გამოკვეთილი ორი სიტყვა, რომელთა მნიშვნელობებს შორის არსებობს გარკვეული მიმართება. დაადგინეთ, რა სახისაა ეს მიმართება.

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში ასევე მოცემულია მნიშვნელობით ურთიერთდაკავშირებული სიტყვების წყვილი. აირჩიეთ მათგან ის წყვილი, რომელშიც სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება გამუქებულ სიტყვათა ურთიერთმიმართების მსგავსია (ანალოგიურია). პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ წყვილებში სიტყვათა თანმიმდევრობა.

#### **1. ინგრედიენტი : კომპონენტი**

- (ა) ტემპი : ტემპერამენტი
- (ბ) კომპანიონი : კოლეგა
- (გ) მიქსერი : მიქსტურა
- (დ) ასტრონომი : ასტროლოგი

#### **2. ყინვა : გრადუსი**

- (ა) სასწორი : კილოგრამი
- (ბ) საათი : წუთი
- (გ) სიღრმე : მეტრი
- (დ) მოცულობა : ლიტრი

#### **3. მოვლენა : ეპიცენტრი**

- (ა) ხატვა : გამოფენა
- (ბ) საზღვაო მოგზაურობა : კრუიზი
- (გ) მოდების ჩვენება : პოდიუმი
- (დ) მშენებლობა : ხარაჩო

#### **4. სტიმული : რეაქცია**

- (ა) ღიმილი : გახარება
- (ბ) კრიტიკა : გაღიზიანება
- (გ) სიცხე : ავადმყოფობა
- (დ) ინტერესი : გულგრილობა

#### **5. წავიდა : გადაიხვეწა**

- (ა) გაეცნო : შეისწავლა
- (ბ) შეაკეთა : შეასწორა
- (გ) დაასხა : დააპკურა
- (დ) ახსნა : განმარტა

#### **6. ვარაუდი : წინასწარი**

- (ა) მიზანი : განხორციელებული
- (ბ) საკითხი : განსახილველი
- (გ) ფაქტი : შემთხვევითი
- (დ) დასკვნა : გამომდინარე

**7. ჩანჩქერი : ტბორი**

- (ა) ხტუნვა : სირბილი
- (ბ) ყვირილი : ჩურჩული
- (გ) კისკისი : სიცილი
- (დ) შფოთვა : წუხილი

**8. ძაბრი : კონუსი**

- (ა) ვარსკვლავი : სამკუთხედი
- (ბ) ჰორიზონტი : ხაზი
- (გ) ჭადრაკი : ფიგურა
- (დ) აკლდამა : პირამიდა

**9. ფერთა შეხამება : ფერწერული**

- (ა) გახლეჩა : დაქუცმაცებული
- (ბ) დაწებება : აკინძული
- (გ) შეცვლა : გარდაქმნილი
- (დ) დარგვა : დანერგილი

**წინადადებების შევსება**

ამ სახის დავალებებში მოცემულია წინადადებები, რომლებშიც რამდენიმე სიტყვაა გამოტოვებული. გამოტოვებული სიტყვები წინადადებაში ხაზებით არის აღნიშნული. ერთი ხაზი ზოგჯერ ერთ სიტყვას გულისხმობს, ზოგჯერ კი – რამდენიმეს.

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში მოცემულია სიტყვათა ჯგუფი, რომლის ნაწილები ერთმანეთისგან დახრილი ხაზებითაა (/) გამიჯნული. აირჩიეთ პასუხის ის ვარიანტი, რომლის თითოეული ნაწილის თანმიმდევრულად ჩასმა შესაბამის გამოტოვებულ ადგილებში აზრობრივად გამართულ წინადადებას მოგვცემს.

**10.** ბევრმა იცის, რომ მზის ჩასვლის წინ ზოგიერთი მცენარის ფოთლები იკეცება და ძირს ეშვება, ხოლო მზის ამოსვლისას იშლება და ზევით იწევს. ----- თუ ამ მცენარეებს მზისგან იზოლირებულად, სრულ სიბნელეში მოვათავსებთ, ისინი ----- შეძლებენ ----- , ანუ ბუნებრივ გარემოში მყოფი ----- „მოიქცევიან“.

- (ა) ბუნებრივია, / ვერ / ცაზე მზის ადგილმდებარეობის „განსაზღვრას“ / მცენარეების მსგავსად
- (ბ) უცნაურია, მაგრამ / ვერ / ფოთლების დაკეცვას ან ზემოთ აწევას / მცენარეებისგან განსხვავებულად არ
- (გ) ბუნებრივია, / მაინც / ფოთლების დაკეცვას ან ზემოთ აწევას / მცენარეებისგან განსხვავებულად
- (დ) უცნაურია, მაგრამ / მაინც / ცაზე მზის ადგილმდებარეობის „განსაზღვრას“ / მცენარეების მსგავსად

**11.** ყველაზე რთულია იმ ისტორიულ ცნობათა ანალიზი, რომლებიც ----- , რომ ----- მათი უგულებელყოფა, მაგრამ ----- , რომ ----- მათი აღიარება.

- (ა) არც იმდენად დაუჭერებელია / შეიძლებოდეს / არც იმდენად სარწმუნოა / შესაძლებელი იყოს
- (ბ) არც იმდენად სარწმუნოა / არ შეიძლებოდეს / არც იმდენად დაუჭერებელია / შესაძლებელი იყოს
- (გ) არც იმდენად დაუჭერებელია / არ შეიძლებოდეს / არც იმდენად სარწმუნოა / არ იყოს შესაძლებელი
- (დ) არც იმდენად სარწმუნოა / შეიძლებოდეს / არც იმდენად დაუჭერებელია / არ იყოს შესაძლებელი

**12.** რადგან მრავალ ადამიანს ერთსა და იმავე ბუნებრივ პირობებში ----- ცხოვრება, მათი სულიერი სამყარო ----- გამო ერთმანეთს ----- ინტერესებით საზრდოობს. ----- ცხოვრების ერთად მოწყობის სურვილს ----- .

- (ა) არ უხდება / მრავალგვარ შთაბეჭდილებათა / უპირისპირდება, ურთიერთსაწინააღმდეგო / ეს სულიერი არაერთგვაროვნება, ცხადია, / განაპირობებს
- (ბ) უხდება / მსგავსი შთაბეჭდილებების / უნათესავდება, მსგავსი / მიუხედავად ამისა, ეს სულიერი ერთიანობა / არ გამორიცხავს
- (გ) არ უხდება / არაერთგვაროვან შთაბეჭდილებათა / ხშირად უპირისპირდება, ურთიერთსაწინააღმდეგო / მიუხედავად ამისა, ეს სულიერი განსხვავებულობა / გამორიცხავს
- (დ) უხდება / ერთი და იმავე შთაბეჭდილებათა / უნათესავდება, მსგავსი / ეს სულიერი ერთიანობა ხშირად / განაპირობებს

**13.** ჩვენ მიჩვეულნი ვართ, წყალი გამყოფ ფაქტორად მივიჩნიოთ. ----- , არაფერი ისე ----- . გამყოფი მხოლოდ ----- . მაგალითად, ამერიკის აღმოჩენის დღიდან ----- აზიის ცენტრალურ ტერიტორიებზე ----- .

- (ა) თუმცა / დამაშორებელი არ არის ადამიანებისთვის, როგორც წყალი / მთიანეთია / ევროპელები დაჟინებით ცდილობდნენ ოკეანის გადალახვას მაშინ, როდესაც / ასე არ უძნელდებოდათ შეღწევა
- (ბ) თუმცა / დამაახლოებელი არ არის ადამიანებისთვის, როგორც წყალი / მთიანეთია / ევროპელებს მასთან ინტენსიური ურთიერთობა აქვთ, მაგრამ / ძნელად თუ შეუღლწევიათ
- (გ) ამასთან / დამაახლოებელი არ არის ადამიანებისთვის, როგორც ხმელეთი / წყალია / ევროპელებს მასთან ინტენსიური ურთიერთობა აქვთ, მაგრამ / ძნელად თუ შეუღლწევიათ
- (დ) შესაბამისად, / დამაშორებელი არ არის ადამიანებისთვის, როგორც ხმელეთი / წყალია / ევროპელები დაჟინებით ცდილობდნენ ოკეანის გადალახვას მაშინ, როდესაც / ასე არ უძნელდებოდათ შეღწევა

## ლოგიკა

ამ სახის დავალებები განსხვავდება ერთმანეთისგან წინასწარი მონაცემებისა და გამოსატანი დასკვნების თვალსაზრისით. ამიტომ განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეთ შეკითხვას, რომელიც ახლავს თითოეულ დავალებას, და მოცემული ვარიანტებიდან აირჩიეთ შესაბამისი პასუხი.

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიაღვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

**14.** ფერმერმა ნაკვეთში შეიტანა სასუქი, რომელიც, ინსტრუქციის თანახმად, მკაცრად დოზირებული გამოყენების შემთხვევაში, აჩქარებს თავთავიანი მცენარეების ზრდის პროცესს და უფრო ყინვაგამძლეს ხდის მათ. მაგრამ ფერმერმა სრულიად საწინააღმდეგო შედეგი მიიღო – ადრეული გაზაფხულის სუსხმა თითქმის მთლიანად გაანადგურა ნათესები. ფერმერმა ამაში დაადანაშაულა სასუქის მწარმოებლები, რომლებიც, მისი აზრით, მომხმარებლებს უხარისხო პროდუქციას სთავაზობენ.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი აყენებს ეჭვქვეშ ფერმერის ამ დასკვნას?*

- (ა) სასუქის მწარმოებლები ცნობილი ქიმიკოსები იყვნენ, თუმცა, ეს სასუქი მათი პირველი გამოგონება იყო სოფლის მეურნეობის სფეროში
- (ბ) სასუქის შემადგენლობაში შედიოდა ისეთი მინერალები, რომლებიც იშვიათად გამოიყენება სოფლის მეურნეობაში
- (გ) მიწის ნაკვეთი, რომელშიც ფერმერმა სასუქი შეიტანა, განსაკუთრებით ნაყოფიერი ნიადაგით გამოირჩეოდა
- (დ) ეფექტის გასაძლიერებლად ფერმერმა სასუქი უხვად შეიტანა თავის ნაკვეთში

**15.** მოცემულია:

- იმ დღეს, როცა საგაზეთო სტატიას ვკითხულობ, კლასიკურ მუსიკას არ ვუსმენ
- ჯაზურ მუსიკას ვუსმენ მხოლოდ იმ დღეს, როცა ლექსებს არ ვკითხულობ
- იმ დღეს, როცა კროსვორდს არ ვავსებ, ხალხურ სიმღერებს არ ვუსმენ
- ქალაქურ სიმღერებს ვუსმენ მხოლოდ იმ დღეს, როცა მოთხრობას ვკითხულობ

*დღის განმავლობაში შევავსე კროსვორდი, წავიკითხე ლექსები, მოთხრობა და საგაზეთო სტატია. რომელი მუსიკა ან სიმღერა შეიძლება მომესმინა ამ დღეს?*

- (ა) ქალაქური სიმღერა და ჯაზური მუსიკა
- (ბ) კლასიკური მუსიკა და ქალაქური სიმღერა
- (გ) ხალხური სიმღერა და ჯაზური მუსიკა
- (დ) ქალაქური და ხალხური სიმღერები

**16. მოცემულია:**

- ყველა ძლიერი სახელმწიფო უზრუნველყოფს თავისი მოქალაქეების უფლებათა დაცვას
- ყველა დემოკრატიული სახელმწიფო უზრუნველყოფს თავისი მოქალაქეების უფლებათა დაცვას

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება გამომდინარეობს ამ ორი მონაცემიდან ერთად, თუმცა, არ გამომდინარეობს არც ერთი მათგანიდან ცალ-ცალკე?*

- (ა) თუ სახელმწიფო ვერ უზრუნველყოფს თავისი მოქალაქეების უფლებათა დაცვას, ის არც ძლიერია და არც დემოკრატიული
- (ბ) თუ სახელმწიფო ვერ უზრუნველყოფს თავისი მოქალაქეების უფლებათა დაცვას, ის არაა ძლიერი
- (გ) სახელმწიფო დემოკრატიულია, თუ ის უზრუნველყოფს თავისი მოქალაქეების უფლებათა დაცვას
- (დ) თუ სახელმწიფო უზრუნველყოფს თავისი მოქალაქეების უფლებათა დაცვას, ის ან ძლიერია, ან დემოკრატიული

**17.** ლაბორატორიის ხელმძღვანელმა სხვადასხვა მისამართზე გასაგზავნი ოთხი წერილი დაუტოვა ასისტენტს. ასისტენტმა წერილები კონვერტებში ჩააწყო, დალუქა და მითითებული მისამართები დააწერა. შემდეგ მას ეჭვი შეეპარა, კონვერტებს არასწორად ხომ არ დააწერა მისამართები.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარებაა შეუძლებელი?*

- (ა) ერთ კონვერტს აწერია სწორი მისამართი, სამს – არა
- (ბ) ორ კონვერტს აწერია სწორი მისამართი, ორს – არა
- (გ) სამ კონვერტს აწერია სწორი მისამართი, ერთს – არა
- (დ) ოთხივე კონვერტს აწერია სწორი მისამართი

**18.** ალისას უცნაური მეგობრები ჰყავს: ლომი და მარტორქა. რასაც ლომი ორშაბათობით, სამშაბათობითა და ოთხშაბათობით ამბობდა, ყველაფერი ტყუილი იყო. სხვა დღეებში ის მხოლოდ სიმართლეს ამბობდა; მარტორქა ტყუოდა ხუთშაბათობით, პარასკეობითა და შაბათობით, ხოლო ყველა სხვა დღეს მხოლოდ სიმართლეს ამბობდა.

ალისა: ნეტავ, რა დღეა დღეს?

ლომი: გუშინ იყო ერთ-ერთი დღე, როდესაც მე მხოლოდ ტყუილებს ვამბობ.

მარტორქა: რა დამთხვევაა! გუშინ ჩემთვისაც ტყუილების დღე იყო.

*ალისამ მართებულად დაასკვნა – დღეს არის:*

- (ა) ორშაბათი
- (ბ) ოთხშაბათი
- (გ) ხუთშაბათი
- (დ) კვირა

## წაკითხული ტექსტის გააზრება

*ყურადღებით წაკითხეთ და გაიაზრეთ ტექსტი. თითოეული შეკითხვის სავარაუდო პასუხებიდან აირჩიეთ ის ვარიანტი, რომელიც მართებულია მოცემული ტექსტის მიხედვით.*

ცხოველთა ამა თუ იმ სახეობის გადარჩენა არსებულ გარემო პირობებში, ასევე, სხვადასხვა საფრთხისგან თავის დაღწევის შესაძლებლობა, სხვა ფაქტორებთან ერთად, მნიშვნელოვნად არის განპირობებული ცხოველის ქცევით. ამიტომ კონსერვაციული\* პროგრამების შედგენისას დიდი მნიშვნელობა აქვს გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობის ქცევის შესწავლას.

მას შემდეგ, რაც შერჩეულია საკვლევი ობიექტი (ცხოველის მთელი ქცევითი რეპერტუარი თუ რომელიმე ტიპის ქცევა – კვებითი, თავდაცვითი და ა.შ; ცალკეული ინდივიდისა თუ ცხოველთა მთელი ჯგუფის ქცევა), პირველი პრობლემა, რასაც ბუნებაში ველურ ცხოველზე დამკვირვებელი აწყდება, არის ცხოველის (ან ცხოველთა ჯგუფის) აღმოჩენა. ამისათვის საჭიროა ე. წ. დაზვერვითი სამუშაოების ჩატარება, რომლის მიზანია, შევისწავლოთ ცხოველთა ჰაბიტატი (საარსებო გარემო), მივაკვლიოთ მათ ადგილსამყოფელს – ბილიკებს, ბუნაგებს, დასასვენებელ ადგილებს და ა.შ. ასევე საჭიროა სარწყულებელი, საკვები თუ სალოკი (ფრინველების შემთხვევაში – ბუდობის) ადგილების მონახულება, რათა შევძლოთ დავაზუსტოთ, დღის რომელ მონაკვეთში სარგებლობენ ცხოველები ამ ადგილებით.

ისეთი ადგილების გამოვლენის შემდეგ, სადაც შესაძლებელია ცხოველებზე დაკვირვება, ვაწყდებით მეორე პრობლემასაც: ცხოველი გრძნობს ჩვენს მიახლოებას და გარბის. თუ მიმალვის საშუალება არ აქვს, იწყებს „ნერვიულობას“ და „არადამახასიათებლად“ იქცევა. ასეთი ქცევის რეგისტრაციის შედეგად მიღებული მონაცემების გამოყენება ყოველთვის არ არის მიზანშეწონილი. დამკვირვებელმა თანდათანობით უნდა შეაჩვიოს ცხოველი თავის არსებობას მანამდე, სანამ მისი ქცევა ბუნებრივი გახდება. ამ გზით მიჩვეულ ცხოველს ჰაბიტუირებული ეწოდება. ცხოველის ჰაბიტუაცია რამდენიმე თვე შეიძლება გაგრძელდეს. თუ ცხოველი აღარ გარბის თქვენს დანახვაზე და გაქცევის დისტანცია თქვენსა და ცხოველს შორის იმდენად შემცირდა, რომ შესაძლებელია დაკვირვება, მიზანი მიღწეულია.

თუ დამკვირვებელს ცოტა დრო აქვს (თვეზე ნაკლები), უნდა გამოიყენოს ე. წ. შენიღბვის მეთოდი. ამისათვის საჭიროა სამალავების მოწყობა ან ისეთი ტანსაცმლის ჩაცმა, რომელიც მაქსიმალურად შეეხამება გარემოს, მცენარეულ საფარს. სამალავი დაფარული უნდა იყოს ხეებით, ფოთლებით, ბალახით ან მიწით. გარკვეული ხნით დამკვირვებელი ტოვებს სამალავს, რათა ცხოველი შეეჩვიოს გარემოში მომხდარ თუნდაც უმნიშვნელო ცვლილებებს. ამის შემდეგ უკვე შესაძლებელია ცხოველის ქცევის რეგისტრაცია, ქცევის მოდელებისა და მათში შემავალი ქცევითი ერთეულების გამოკვეთა, ეთოგრამის შედგენა, სადაც აღინუსხება ცხოველის აქტივობები.

კონსერვაციული ღონისძიებების განხორციელება შეუძლებელია ცხოველის ტერიტორიული ქცევის (მის მიერ ტერიტორიის შერჩევის, მონიშვნის და დაცვის) შესწავლის გარეშე. საკვლევი ტერიტორიის რუკაზე აღინიშნება ცხოველის ზუსტი მარშრუტი. შესაძლებელია, აგრეთვე, რუკის დაყოფა კვადრატულ უბნებად და დაფიქსირება, თუ რომელ უბანში იმყოფება ცხოველი დღის ამა თუ იმ მონაკვეთში, ან რამდენ კვადრატში მოხვდება მთელი დღის განმავლობაში. სრულყოფილი მონაცემების მისაღებად მიზანშეწონილია ამ ორი მეთოდის ერთდროულად გამოყენება. ტერიტორიული ქცევის შესასწავლად ეფექტურია, აგრეთვე, რადიოტელემეტრია. რადიოტელემეტრია გულისხმობს რადიოგადამცემებისა და რადიომიმღებების დახმარებით ცხოველის ადგილმდებარეობისა და გადაადგილების შესახებ ინფორმაციის მოპოვებას დისტანციურად.

\*კონსერვაციული ბიოლოგია – შეისწავლის ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შენარჩუნებისა და აღდგენის გზებს; ბიოლოგიური რესურსების გამოყენების ისეთ საშუალებებს, რომლებიც მინიმალურ ზიანს მიაყენებს არსებულ ბიომრავალფეროვნებას.

**19.** რა მიმართებაა I აბზაცსა და სქოლიოს შორის?

- (ა) I აბზაცში განხილულია ცხოველთა ქცევა, როგორც სახეობის გადარჩენის განმაპირობებელი ფაქტორი, სქოლიოში კი დაკონკრეტებულია ბიოლოგიური რესურსების გამოყენების ისეთი საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფს ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას
- (ბ) I აბზაცში ხაზგასმულია ურთიერთკავშირი სახეობის გადარჩენის უნარსა და ამ სახეობის ცხოველის ქცევას შორის, სქოლიოში კი წარმოჩენილია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებასთან დაკავშირებული პრობლემები
- (გ) I აბზაცში წამოჭრილია პრობლემა საფრთხის წინაშე მყოფი ცხოველების ქცევის თავისებურებებთან დაკავშირებით, სქოლიოში კი დასახულია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებისა და აღდგენის გზები
- (დ) I აბზაცში დასმულია საკითხი კონსერვაციული პროგრამების შედგენისას სწორი ორიენტირების შერჩევასთან დაკავშირებით, სქოლიოში კი ახსნილია ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების შემსწავლელი სამეცნიერო დისციპლინის არსი

**20.** ცხოველთა ქცევის რეგისტრაციის მონაცემების გამოყენება მიზანშეწონილი არ არის, როდესაც:

- (ა) ჩატარებულია ე. წ. დაზვერვითი სამუშაოები, მიკვლეულია ცხოველის ადგილსამყოფელი, კვლევის მიზანი კი ცხოველის ბუნებრივ ჰაბიტატში მისი ქცევის თავისებურების შესწავლაა
- (ბ) ცხოველი გრძნობს ადამიანის მიახლოების საფრთხეს და, თუ მას თავს ვერ არიდებს, მისი ქცევა არაბუნებრივი, უჩვეულო ხდება; დაკვირვების ობიექტი კი ცხოველის ტიპური ქცევაა
- (გ) მიკვლეულია ცხოველთა ჰაბიტატები, ბუნაგები, ბილიკები, სარწყულულებები, და უნდა გავარკვიოთ, თუ როდის სარგებლობენ ცხოველები ამ ადგილებით
- (დ) ცხოველი ამჩნევს მის ინდივიდუალურ ტერიტორიაზე მომხდარ ცვლილებებს, და, შესაბამისად, მისი ქცევაც იცვლება; კვლევის მიზანი კი ცხოველის „არადამახსიათებელი“ ქცევის შესწავლაა

**21.** ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარებაა ოპტიმალური ცხოველის ქცევის შესასწავლად?

- (ა) დისტანცია ცხოველსა და დამკვირვებელს შორის ისე უნდა შემცირდეს, რომ შესაძლებელი გახდეს ცხოველის ნებისმიერი ქცევის რეგისტრაცია
- (ბ) დამკვირვებლის აღჭურვილობა (სამოსი) მაქსიმალურად უნდა ეხამებოდეს მისივე სამალავს, რათა უჩვეულო გარემო არ გახდეს ცხოველისთვის ჩვეული ქცევის მაპროვოცირებელი
- (გ) დამკვირვებელმა გარკვეული ხნით უნდა დატოვოს სამალავი, რათა ჰაბიტუირებული ცხოველი შეეგუოს ჰაბიტატში მომხდარ თუნდაც უმნიშვნელო ცვლილებებს
- (დ) ცხოველი იმდენად უნდა შეეგუოს დამკვირვებლის არსებობასა თუ გარემოში მომხდარ ცვლილებებს, რომ ყოველივე ეს არ აისახოს მის ქცევაზე

**22.** ცნობილი ბრიტანელი მეცნიერი, ფრეიზერ დარლინგი აკვირდებოდა ირმების ქცევას. ირმები დარლინგის სახლის ახლოს ბინადრობდნენ და ხშირად ხედავდნენ მას. ზამთარში დარლინგი კვებავდა ირმების პატარა რემას. ერთხელ დარლინგმა თივა ტყის პირას მიიტანა და თვითონ იქვე დაიმალა. მას შემდეგ, რაც ირმები თივას მოუახლოვდნენ, წინამძღოლ ფურს აღელვება დაეტყო – მან ვერ დაინახა, როგორ წავიდა ადამიანი. სხვებმა თივის ჭამა დაიწყეს, ფური კი თითქოს ათვალეირებდა იქაურობას. ბოლოს დამალულ დარლინგს მიაგნო და განგაშის სიგნალით ანიშნა რემას საფრთხის შესახებ. წინამძღოლი ფური თივის ჭამას მხოლოდ დარლინგის წასვლის შემდეგ შეუდგა.

ამ შემთხვევის გაცნობის შემდეგ შეიძლება დავასკვნათ:

- (ა) ირმები გარკვეულწილად ადაპტირებულნი იყვნენ ადამიანის საცხოვრებელ გარემოსთან, თუმცა, ჰაბიტუაციის პროცესი არ იყო დასრულებული
- (ბ) ირმების ჰაბიტუაციის პროცესში წარმატების მიღწევა მხოლოდ შენიღბვის მეთოდის კვალიფიციურად გამოყენებითაა შესაძლებელი
- (გ) დარლინგი იკვლევდა ჰაბიტუირებული ირმებისთვის დამახასიათებელი ქცევის ცვალებადობას
- (დ) დარლინგი ცდილობდა ირმებზე დაკვირვებას ჰაბიტუაციისა და შენიღბვის მეთოდების კომპლექსურად გამოყენებით

**23.** იაპონიის ერთ-ერთ მთიან კუნძულზე მცხოვრებ მაიმუნებს – მაკაკებს წინ დაუყარეს კანფეტები, რომლებიც მათ არასოდეს ენახათ. ქვემოთ წარმოდგენილია მაკაკების ქცევის რეგისტრაციის მონაცემები, რომლებიც მათ ეთოგრამაში იყო ასახული.

- ჯგუფის ცენტრში მყოფი წინამძღოლი უჩვეულო საკვებს არ მიეკარა
- კანფეტები მხოლოდ პატარა მაიმუნებმა აიღეს
- პატარა მაიმუნებმა კანფეტები ჯერ მდებარე მაკაკებს „შესთავაზეს“, შემდეგ – მოზრდილ მამრებს
- ყველაზე ბოლოს კანფეტი შეჭამეს ახალგაზრდა მამრებმა, რომლებიც ჯგუფის განაპირას ცხოვრობენ და ნაკლები კავშირი აქვთ ცენტრთან

ეთოგრამის მიხედვით, რომელი დასკვნა არ არის მართებული?

- (ა) მაკაკების პოპულაციაში არსებობს რანგობრივი განსხვავებები
- (ბ) ახალგაზრდა მამრებს პოპულაციაში ნაკლები „უფლებები“ აქვთ
- (გ) პატარა მაკაკები საკვებს ჯგუფის სხვა წევრებს უნაწილებენ
- (დ) წინამძღოლი უფრო ერიდება ადამიანთან კონტაქტს, ვიდრე – პატარა მაკაკები



**24.** ტექსტში ცხოველის ტერიტორიული ქცევის შესწავლის მნიშვნელობა საგანგებოდაა აღნიშნული, რადგან:

- (ა) სახეობის გადასარჩენად ტერიტორიულ ქცევას გაცილებით მეტი მნიშვნელობა აქვს, ვიდრე ამ სახეობის ცხოველთა კვებით, თავდაცვით თუ გამრავლებასა და მიგრაციასთან დაკავშირებულ თავისებურებებს
- (ბ) წარმატებული კონსერვაცია ვერ განხორციელდება, თუ არ გამოვავლენთ გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობის მოთხოვნილებებს ჰაბიტატის მიმართ
- (გ) გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობის ქცევითი მოდელების დასადგენად აუცილებელია ცხოველის მარშრუტის დაზუსტება საკვლევ ტერიტორიის რუკაზე და ჰაბიტატის დაყოფა უბნებად
- (დ) სახეობის უნარი, გადარჩეს არსებულ გარემო პირობებში, მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული რადიოტელემეტრიის თანამედროვე ტექნოლოგიებზე

**25.** რა ფუნქცია აქვს ტექსტისთვის ბოლო აბზაცს?

- (ა) ტექსტში მიმოხილულია ცხოველის ქცევის შესწავლასთან დაკავშირებული მეთოდები, ბოლო აბზაცში კი ხაზგასმულია ამ მეთოდების კომპლექსურად გამოყენების ეფექტურობა
- (ბ) ტექსტში წარმოდგენილია კონსერვაციული პროგრამების შესადგენად აუცილებელი აქტივობები, ბოლო აბზაცში კი ხაზგასმულია ცხოველის მთელი ქცევითი რეპერტუარის რეგისტრირების მნიშვნელობა
- (გ) ტექსტში წარმოდგენილია გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობის ქცევის აღნუსხვის საშუალებები, ბოლო აბზაცში კი შეჯამებულია ამ სახეობის ჰაბიტატის კვლევასთან დაკავშირებული სტრატეგიები
- (დ) ტექსტში მიმოხილულია გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობის ქცევის შესწავლის ოპტიმალური მეთოდები, ბოლო აბზაცში კი დაკონკრეტებულია ქცევის ერთ-ერთი სახეობის შესწავლის სპეციფიკა

## ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუქი შრიფტით გამოკვეთილი ორი სიტყვა, რომელთა მნიშვნელობებს შორის არსებობს გარკვეული მიმართება. დაადგინეთ, რა სახისაა ეს მიმართება.

სავარაუდოდ პასუხთა ყოველ ვარიანტში ასევე მოცემულია მნიშვნელობით ურთიერთდაკავშირებული სიტყვების წყვილი. აირჩიეთ მათგან ის წყვილი, რომელშიც სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება გამუქებულ სიტყვათა ურთიერთმიმართების მსგავსია (ანალოგიურია). პასუხის არჩევასას გაითვალისწინეთ წყვილებში სიტყვათა თანმიმდევრობა.

### **26. სამჭედლო : ომი**

- (ა) მარანი : რთველი
- (ბ) ტრიბუნა : მატჩი
- (გ) თეატრი : პრემიერა
- (დ) ბიბლიოთეკა : კონფერენცია

### **27. მიკროსკოპი : ბიოლოგი**

- (ა) აგური : მშენებელი
- (ბ) ფირი : ფოტოგრაფი
- (გ) ფორტეპიანო : კომპოზიტორი
- (დ) მაკეტი : კონსტრუქტორი

### **28. მშრალი : ქალა**

- (ა) ურიცხვი : ტყე
- (ბ) უჰაერო : სივრცე
- (გ) უსაზღვრო : კუნძული
- (დ) უკაცრიელი : ნაქალაქარი

### **29. ნიჟარა : ბაკანი**

- (ა) ფრთა : ფარფლი
- (ბ) კლანჭი : ბრჭყალი
- (გ) ძუა : ფაფარი
- (დ) ეშვი : ხორთუმი

### **30. კომპასი : მაჯის საათი**

- (ა) შუქურა : შუქნიშანი
- (ბ) ქრონომეტრი : წამმზომი
- (გ) თერმომეტრი : თერმოსი
- (დ) ნათურა : მრიცხველი

### **31. ჟრიაშული : სიმღერა**

- (ა) სათვისტომო : საზოგადოება
- (ბ) ანბანი : წინადადება
- (გ) რითმა : რიტმი
- (დ) რიყე : მოზაიკა

## წინადადებების შევსება

ამ სახის დავალებებში მოცემულია წინადადებები, რომლებშიც რამდენიმე სიტყვაა გამოტოვებული. გამოტოვებული სიტყვები წინადადებაში ხაზებით არის აღნიშნული. ერთი ხაზი ზოგჯერ ერთ სიტყვას გულისხმობს, ზოგჯერ კი – რამდენიმეს.

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში მოცემულია სიტყვათა ჯგუფი, რომლის ნაწილები ერთმანეთისგან დახრილი ხაზებითაა (/) გამიჯნული. აირჩიეთ პასუხის ის ვარიანტი, რომლის თითოეული ნაწილის თანმიმდევრულად ჩასმა შესაბამის გამოტოვებულ ადგილებში აზრობრივად გამართულ წინადადებას მოგვცემს.

**32.** ტერმინი ევოლუცია ხშირად ----- სინონიმად იხმარება, ----- ტექნოლოგიური ----- მხოლოდ სწორხაზოვანი მოძრაობა ----- ხასიათდებოდა ----- .

- (ა) პროგრესის, ანუ აღმასვლის / მიუხედავად ამისა, / ევოლუცია იყო / ქვემოდან ზემოთ და / სწრაფვით ტექნოლოგიური სირთულისკენ
- (ბ) რეგრესის, ანუ დაღმასვლის / მიუხედავად ამისა, / ევოლუციაც კი არ იყო / ზემოდან ქვემოთ, არამედ / მასშტაბური უკუსვლებით
- (გ) პროგრესის, ანუ აღმასვლის / თუმცა, სინამდვილეში / ევოლუციაც კი არ იყო / ქვემოდან ზემოთ, არამედ / მასშტაბური უკუსვლებით
- (დ) რეგრესის, ანუ დაღმასვლის / თუმცა, სინამდვილეში / ევოლუცია იყო / ზემოდან ქვემოთ და / სწრაფვით ტექნოლოგიური სირთულისკენ

**33.** სახელმწიფოები კავშირებს მაშინ ----- , როცა საფრთხეს გრძნობენ. ----- , კავშირები იქმნება ----- კონცეფციიდან გამომდინარე, რადგან არა სახელმწიფოთა ----- განსაზღვრავს სხვა სახელმწიფოთა ქმედებებს, მათ შორის კავშირების წარმოქმნას.

- (ა) ქმნიან / მიუხედავად ამისა / არა საფრთხის წონასწორობის, არამედ ძალთა წონასწორობის / ძლიერება, არამედ მათგან მომდინარე საფრთხის აღქმა
- (ბ) არ ქმნიან / მიუხედავად ამისა / არა ძალთა წონასწორობის, არამედ საფრთხის წონასწორობის / მხრიდან მომდინარე საფრთხის აღქმა, არამედ მათი ძლიერება
- (გ) არ ქმნიან / შესაბამისად / არა საფრთხის წონასწორობის, არამედ ძალთა წონასწორობის / ძლიერება, არამედ მათგან მომდინარე საფრთხის აღქმა
- (დ) ქმნიან / შესაბამისად / არა ძალთა წონასწორობის, არამედ საფრთხის წონასწორობის / ძლიერება, არამედ მათგან მომდინარე საფრთხის აღქმა

**34.** კულტურული განვითარების პროცესში ორი მიმართულება არსებობს: პირველი გულისხმობს ----- , მეორე კი ----- . ორივე მიმართულება თანასწორი ღირებულებისაა და, განვითარების თვალსაზრისით, თანაბრად მნიშვნელოვანია. ----- ისაა, რომ ----- .

- (ა) ერთი რომელიმე პრობლემის სიღრმისეულ ანალიზს / ახალი პრობლემების წამოჭრასა და კულტურის ახალი სფეროების ათვისებას / მათ შორის განსხვავება მხოლოდ / პირველი ინტენსიური, თუმცა, ლოკალური ხასიათისაა, ხოლო მეორე – მასშტაბური, მაგრამ უფრო ზედაპირულია
- (ბ) ახალი პრობლემების წამოჭრასა და კულტურის ახალი სფეროების ათვისებას / ერთი რომელიმე პრობლემის სიღრმისეულ ანალიზს / მათ შორის განსხვავება მხოლოდ / პირველი ინტენსიურია, თუმცა, ლოკალური ხასიათისაა, მეორე მასშტაბური, მაგრამ უფრო ზედაპირულია
- (გ) ერთი რომელიმე პრობლემის სიღრმისეულ ანალიზს / ახალი პრობლემების წამოჭრასა და კულტურის ახალი სფეროების ათვისებას / მათ შორის მსგავსება / პირველი ინტენსიურია, თუმცა, ლოკალური ხასიათისაა, მეორე კი მასშტაბური, მაგრამ უფრო ზედაპირულია
- (დ) ახალი პრობლემების წამოჭრასა და კულტურის ახალი სფეროების ათვისებას / ერთი რომელიმე პრობლემის სიღრმისეულ ანალიზს / მათ შორის მსგავსება / პირველი მასშტაბური, მაგრამ უფრო ზედაპირულია, მეორე – ლოკალური ხასიათისაა და ინტენსიური

**35.** ----- ქმედება ----- ზოგჯერ ----- სფეროში გადაინაცვლებს – როგორც კი ესა თუ ის ქმედება განხორციელდება, იგი შეიძლება ----- იქცეს.

- (ა) ექსტრავაგანტური, ორიგინალური / სხვათა მიერ განმეორებისას / ჩვევის / მიბაძვის საგნად
- (ბ) ჩვეული, სტანდარტული / შესრულებისას / ყოველდღიურობის / საგანგებო, სპეციფიკურ აქტივობად
- (გ) ექსტრავაგანტური, ორიგინალური / სხვათა მიერ განმეორებისას / მიბაძვის / არასტანდარტულ, უჩვეულო აქტივობად
- (დ) ჩვეული, სტანდარტული / შესრულებისას / დასწავლის / ყოველდღიურობის საგნად

**36.** ორი მოვლენის მრავალჯერ ერთდროულად ----- განაპირობებს მათ შორის ასოციაციის დამყარებას, თუკი ეს კავშირი ----- პიროვნებაში. ----- აღქმული მოვლენა პიროვნებამ ----- , ასეთი რამ ----- გადაიქცევა.

- (ა) აღქმა / რაიმე ნიშნით აღიბეჭდა / ანალოგიურად, თუკი ორი თუნდაც ერთხელ / მნიშვნელოვნად არ მიიჩნია / მტკიცე ასოციაციად
- (ბ) აღქმაც ვერ / ვერ ნახავს ვერავითარ ანარეკლს / და პირიქით, თუკი ორი თუნდაც ერთხელ ერთდროულად / რაიმე მხრივ მნიშვნელოვნად განიცადა / მტკიცე ასოციაციად
- (გ) აღქმაც ვერ / ვერ ნახავს ვერავითარ ანარეკლს / და პირიქით, თუკი ორი ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად / რაიმე მხრივ მნიშვნელოვნად არ მიიჩნია / მტკიცე ასოციაციად ვერ
- (დ) აღქმა / რაიმე ნიშნით აღიბეჭდა / ანალოგიურად, თუკი ორი ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად / მნიშვნელოვნად მიიჩნია / მტკიცე ასოციაციად ვერ

**37.** უფრო სასარგებლოა, შეგვეძლოს, ----- ადამიანის ----- მისი ----- მიხედვით, ვიდრე ----- საფუძველზე.

- (ა) ჩავწვდეთ / ხასიათს / ქმედებების / ამოვიცნოთ მისი თვისებები ქცევის
- (ბ) გამოვიცნოთ / ხასიათი / თვისებების / ვიწინასწარმეტყველოთ მისი ქცევა განხორციელებულ ქმედებათა
- (გ) ვიწინასწარმეტყველოთ / ქმედებები / ხასიათის / განვსაჯოთ მისი ხასიათი განხორციელებულ ქმედებათა
- (დ) შევაფასოთ / ქმედება / ხასიათის / განვსაჯოთ მისი ქცევა მისივე თვისებების

### ლოგიკა

*ამ სახის დავალებები განსხვავდება ერთმანეთისგან წინასწარი მონაცემებისა და გამოსატანი დასკვნების თვალსაზრისით. ამიტომ განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეთ შეკითხვას, რომელიც ახლავს თითოეულ დავალებას, და მოცემული ვარიანტებიდან აირჩიეთ შესაბამისი პასუხი.*

*ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიაღვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.*

**38.** მოცემულია:

- არც ერთი ინდოელი ფილოსოფოსი არ არის პესიმისტი

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი უნდა ავირჩიოთ მეორე წანამძღვრად, რომ შევძლოთ, დავასკვნათ:*

- ზოგიერთი იოგი არაა პესიმისტი

- (ა) ყველა იოგი ინდოელი არაა
- (ბ) ზოგიერთი ინდოელი ფილოსოფოსი იოგია
- (გ) ბევრ ოპტიმისტს უყვარს ინდური ფილოსოფია
- (დ) ზოგიერთი ინდოელი ფილოსოფოსი ოპტიმისტია

**39.** მოცემულია:

- ცხოველს, რომელსაც უყვარს ევკალიპტის ფოთლები, უყვარს ხეზე ცოცვაც

*თუ ეს დებულება ჭეშმარიტია, მაშინ ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება არ შეიძლება იყოს ჭეშმარიტი?*

- (ა) კოალას არ უყვარს ევკალიპტის ფოთლები, თუმცა, უყვარს ხეზე ცოცვა
- (ბ) თუ კოალას არ უყვარს ხეზე ცოცვა, მას არც ევკალიპტის ფოთლები ეყვარება
- (გ) კოალას არ უყვარს არც ხეზე ცოცვა და არც ევკალიპტის ფოთლები
- (დ) კოალას არ უყვარს ხეზე ცოცვა, თუმცა, უყვარს ევკალიპტის ფოთლები

**40.** სადაზღვევო კომპანიამ ჯანმრთელობის დაზღვევის პაკეტის შეთავაზების მიზნით A და B ორგანიზაციებში საკუთარი სადაზღვევო აგენტები მიავლინა. A ორგანიზაციის ფინანსურ დეპარტამენტში უფრო მეტმა თანამშრომელმა გამოთქვა ამ პაკეტის შექმნის სურვილი, ვიდრე – B ორგანიზაციის შესაბამის დეპარტამენტში. სადაზღვევო კომპანიამ ეს იმით ახსნა, რომ **B ორგანიზაციის ფინანსურ დეპარტამენტში მივლენილმა აგენტმა სათანადოდ ვერ დააინტერესა ამ დეპარტამენტის თანამშრომლები.**

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ფაქტი მატებს დამაჯერებლობას ამ ვარაუდს?*

- (ა) A ორგანიზაციასთან შედარებით, B ორგანიზაციის სხვა დეპარტამენტების თანამშრომელთაგან გაცილებით მეტმა გამოთქვა სადაზღვევო პაკეტის შექმნის სურვილი
- (ბ) B ორგანიზაციის იმავე დღეებში სხვა სადაზღვევო კომპანიამაც შესთავაზა თავისი მომსახურება, რამაც ამ ორგანიზაციის თანამშრომლებს არჩევანის მეტი თავისუფლება მისცა
- (გ) A ორგანიზაციისგან განსხვავებით, B ორგანიზაციაში ფუნქციონირებს თანამედროვე მოთხოვნების გათვალისწინებით აღჭურვილი და კვალიფიციური სპეციალისტებით დაკომპლექტებული სამედიცინო კაბინეტი
- (დ) A ორგანიზაციის ფინანსურ დეპარტამენტში გაცილებით მეტი თანამშრომელი მუშაობს, ვიდრე – B ორგანიზაციაში

**41.** მოცემულია ორი დებულება:

- თუ პაატა ამ რთულ ამოცანას ამოხსნის, შეიძლება ვთქვათ, რომ ის გამოცდისთვის კარგად არის მომზადებული
- პაატა გამოცდისთვის კარგად მოემზადა და ძალიან მაღალი შეფასება დაიმსახურა

გამოიტანეს დასკვნა:

**პაატას ეს რთული ამოცანა ამოუხსნია.**

*ეს დასკვნა:*

- (ა) გამომდინარეობს ერთობლივად ორივე დებულებიდან, მაგრამ არ გამომდინარეობს არც ერთიდან ცალ-ცალკე
- (ბ) გამომდინარეობს თითოეული დებულებიდან ცალ-ცალკე
- (გ) გამომდინარეობს მხოლოდ ერთ-ერთი დებულებიდან
- (დ) არ გამომდინარეობს მოცემული დებულებებიდან

**42.** მოცემულია:

- თუ ანდრო კარგ ხასიათზეა, ის დოკუმენტაციას აწესრიგებს
- ანდრო კარგ ხასიათზეა, როდესაც გერშვინის მუსიკას უსმენს

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება გამომდინარეობს ამ წანამძღვრებიდან?*

- (ა) თუ ანდრო დოკუმენტაციას არ აწესრიგებს, ის გერშვინის მუსიკას არ უსმენს
- (ბ) თუ ანდრო დოკუმენტაციას აწესრიგებს, ის გერშვინის მუსიკას უსმენს
- (გ) თუ ანდრო გერშვინის მუსიკას არ უსმენს, დოკუმენტაციას არ აწესრიგებს
- (დ) თუ ანდრო დოკუმენტაციას აწესრიგებს, ის კარგ ხასიათზეა

## წაკითხული ტექსტის გააზრება

*ყურადღებით წაკითხეთ და გააზრეთ ტექსტი. თითოეული შეკითხვის სავარაუდო პასუხებიდან აირჩიეთ ის ვარიანტი, რომელიც მართებულია მოცემული ტექსტის მიხედვით.*

საზოგადოებრივი ცხოვრების და სოციალური ინსტიტუტების სტრუქტურისა თუ შინაარსის გართულებასთან ერთად, გადაწყვეტილებათა მიღება სულ უფრო ხშირად ადამიანთა ჯგუფების, კერძოდ, კოლეგების, საექსპერტო კომისიებისა და კომიტეტების მიერ ხდება. ჯგუფურ გადაწყვეტილებათა მნიშვნელობის გაზრდა განაპირობა მათთვის სპეციფიკურმა მახასიათებლებმა. ერთი მხრივ, ისინი ინდივიდუალურ გადაწყვეტილებებთან შედარებით, მეტი რაციონალურობით ხასიათდება: ჯგუფში პრობლემის განხილვა არსებული ალტერნატივების მრავალმხრივი შეფასების საშუალებას იძლევა. მეორე მხრივ, გადაწყვეტილებათა მიღების ჯგუფური წესი უფრო დემოკრატიულია – ჯგუფის წევრები არჩევენ ერთობლივად აკეთებენ. ამასთანავე, გადაწყვეტილების ერთობლივად მიღება მისი შესრულების ალბათობას ზრდის: ჯგუფის წევრები მიღებულ გადაწყვეტილებაზე პასუხისმგებლობას გრძნობენ და მისი განხორციელების პროცესში აქტიურად ერთვებიან. თუმცა, ამგვარ გადაწყვეტილებებს ყოველთვის როდი მოსდევს სასურველი შედეგი. მეცნიერები დაინტერესდნენ იმ ფაქტორებით, რომლებიც ჯგუფური გადაწყვეტილების წარუმატებლობას განაპირობებს.

ჩატარებული კვლევების შედეგად გაირკვა, რომ პრობლემის გადაწყვეტის პროცესში ჯგუფის წევრები ცდილობენ, ერთსულოვანი იყვნენ, და ავლენენ ტენდენციას, უკრიტიკოდ მიემხრონ ერთ გარკვეულ თვალსაზრისს. პრობლემის გადაჭრის მოცემული ალტერნატივებიდან ერთ-ერთის მცირეოდენი მხარდაჭერაც კი ჯგუფის რამდენიმე წევრის ან ლიდერის მიერ საკმარისია, რომ ჯგუფმა უპირატესობა სწორედ მას მიანიჭოს, მიუხედავად უკეთესი ალტერნატიული ვარიანტის არსებობისა.

ირვინგ ჯინისმა წარუმატებელი გადაწყვეტილების მრავალი მაგალითი გააანალიზა, რის შედეგადაც ყველა მათგანისთვის საერთო ტენდენცია გამოავლინა: ჯგუფური თანხმობის შენარჩუნების მიზნით, გადაწყვეტილების მიმღები პირები საკუთარი განსხვავებული აზრის დაფარვას ცდილობენ. ამ მოვლენას მან „ჯგუფური აზროვნება“ უწოდა. *ჯგუფური აზროვნების* ხელშემწყობ პირობებად ჯგუფის შეჭიდულობის (ჯგუფისადმი მისი წევრების ერთგულების) ხარისხი და ლიდერის დირექტიული სტილი იქნა მიჩნეული. ჯგუფის შეჭიდულობაზე მეგობრული, კეთილგანწყობილი ატმოსფერო მიუთითებს. დირექტიული ლიდერი ჯგუფის წევრებს აგრძნობინებს, რომელი გადაწყვეტილებაა მისთვის სასურველი და ჯგუფს მისი მიღებისკენ უბიძგებს.

*ჯგუფური აზროვნებისთვის* შემდეგი ნიშნებია დამახასიათებელი: ა) **უვნებლობის ილუზია** – ჯგუფის წევრები გადაჭარბებულ ოპტიმიზმს ამჟღავნებენ, საშიშროებას ნაკლებად ამჩნევენ და ძალზე სარისკო გადაწყვეტილებებს იღებენ; ბ) **კოლექტიური გამართლების ტენდენცია** – ჯგუფი პრობლემის ობიექტური და ღრმა ანალიზის გარეშე ცდილობს მიღებული გადაწყვეტილების გამართლებას, ეძებს მის გამამყარებელ არგუმენტებს. ამით ის, ფაქტობრივად, საკუთარ თავს იტყუებს, სირაქლემასავით თავს ქვიშაში მალავს. 70-იან წლებში ამერიკელ ექსპერტთა ჯგუფმა საკუთარი გადაწყვეტილება, არ შეემცირებინათ ამერიკული ავტომანქანების წარმოება, გაამართლა იმ არგუმენტით, რომ ამერიკელ მომხმარებელთა მხოლოდ მცირე ნაწილს თუ სურს იაპონური მანქანების შეძენა. თუმცა, რეალობა აშკარად საპირისპირო ტენდენციაზე მიუთითებდა; გ) **შინაგანი ცენზურა** – ჯგუფში, სადაც, გარეგნულად მაინც, თანხმობის ატმოსფერო სუფევს, წევრებს შორის აზრთა სხვადასხვაობა დამატულობას იწვევს. ამიტომ ყველა ცდილობს, არ შეიტანოს ეჭვი ერთობლივად მიღებული გადაწყვეტილების სისწორეში: „რადგან ეს თვალსაზრისი ყველას სწორად მიაჩნია, ალბათ, მე ვცდები“.

**43.** ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელს არ აქვს არგუმენტის ფუნქცია (უპასუხეთ I აბზაცის მიხედვით)?

- I – გადაწყვეტილებათა მიღება სულ უფრო ხშირად ადამიანთა ჯგუფების მიერ ხდება
- II – ჯგუფის წევრები არჩევიან ერთობლივად აკეთებენ
- III – ჯგუფის წევრები მიღებულ გადაწყვეტილებაზე პასუხისმგებლობას გრძნობენ და მისი განხორციელების პროცესში აქტიურად ერთვებიან
- IV – ჯგუფში პრობლემის განხილვა არსებული ალტერნატივების მრავალმხრივი შეფასების საშუალებას იძლევა
- V – ჯგუფურ გადაწყვეტილებათა მნიშვნელობის გაზრდა განაპირობა მათთვის სპეციფიკურმა მახასიათებლებმა

- (ა) I და V
- (ბ) II და III
- (გ) მხოლოდ I
- (დ) მხოლოდ IV

**44.** ფრაზა – ჯგუფური გადაწყვეტილება, „ინდივიდუალურთან შედარებით, მეტი რაციონალურობით ხასიათდება“ – გულისხმობს, რომ ჯგუფური გადაწყვეტილების შედეგად მიიღება:

- (ა) უფრო კომპეტენტური გადაწყვეტილება, რომელიც ეფუძნება ჯგუფის გამოცდილ წევრთა მოსაზრებების შეჯერებას
- (ბ) უფრო არგუმენტირებული გადაწყვეტილება, რომელიც ემყარება მისი დადებითი და უარყოფითი ასპექტების გათვალისწინებას
- (გ) მეცნიერულად უფრო დასაბუთებული გადაწყვეტილება, რომელიც ეფუძნება ამ მიმართულებით არსებულ თეორიულ თუ ემპირიულ მონაცემებს
- (დ) სტრატეგიულად უფრო გამართლებული გადაწყვეტილება, რომელიც ემყარება როგორც ჯგუფის, ისე მის ცალკეულ წევრთა მიზნებისა და მათი მიღწევის გზების გააზრებას

**45.** ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნის გამოტანაა შესაძლებელი II აბზაცის საფუძველზე?

- (ა) ჯგუფური თანხმობის შენარჩუნება იმდენად მნიშვნელოვანი ხდება, რომ გადაწყვეტილების მიღებისას ხელს უშლის არსებული ალტერნატივების ობიექტურ შეფასებას
- (ბ) ალტერნატიული ვარიანტების ჯგუფური განხილვა და გარკვეული გადაწყვეტილების ერთსულოვანი მხარდაჭერა ხელს უწყობს ჯგუფში თანხმობის მიღწევას და ერთიანობის შენარჩუნებას
- (გ) არსებული ალტერნატიული ვარიანტების ცალმხრივი და მიკერძოებული შეფასება ხელს უშლის ჯგუფის ყველა წევრისთვის მისაღები არჩევანის გაკეთებას
- (დ) გარკვეული თვალსაზრისის უკრიტიკოდ გაზიარება განპირობებულია ლიდერის ერთპიროვნული გადაწყვეტილებით ან ჯგუფის ცალკეულ წევრთა ზეწოლით



**46.** რომელი მიმართება დასტურდება ტექსტის III აბზაცში?

- (ა) რაც უფრო მაღალია საკუთარი ჯგუფისადმი ადამიანთა ერთგულების ხარისხი, მით უფრო მოსალოდნელია, რომ მათ მიერ მიღებული გადაწყვეტილება წარმატებული იქნება
- (ბ) რაც უფრო კეთილგანწყობილი ატმოსფერო სუფევს ჯგუფში, მით უფრო მოსალოდნელია, რომ ის რაციონალურ გადაწყვეტილებას მიიღებს
- (გ) რაც უფრო დირექტიულია ჯგუფის ლიდერი, მით უფრო მოსალოდნელია, რომ მისი პასუხისმგებლობა მიღებულ გადაწყვეტილებაზე ძალზე მაღალი იქნება
- (დ) რაც უფრო დირექტიულია ჯგუფის ლიდერი, მით უფრო მოსალოდნელია ჯგუფის წევრთა მიერ მისი პოზიციის გაზიარება

**47.** ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი არ არის სპეციფიკური „ჯგუფური აზროვნებისთვის“?

- (ა) ჯგუფის წევრთა მიერ საკუთარი განსხვავებული აზრის დათმობა მიღებული გადაწყვეტილების სასარგებლოდ
- (ბ) ჯგუფის წევრთა დარწმუნებულობა მიღებული გადაწყვეტილების სისწორეში
- (გ) ჯგუფის წევრთა ჩართულობა მიღებული გადაწყვეტილების შესრულების პროცესში
- (დ) ჯგუფის წევრთა სელექციური დამოკიდებულება გადაწყვეტილების ალტერნატიული ვარიანტების მიმართ

**48.** ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი წარმოადგენს „უვნებლობის ილუზიის“ მაგალითს?

- (ა) გეოდეზისტების არაკომპეტენტური დასკვნის საფუძველზე სამშენებლო ფირმამ მიიღო გადაწყვეტილება, აეშენებინათ მრავალსართულიანი კორპუსი ნაშალ მიწაზე, რამაც შემდგომ შენობის დაზიანება გამოიწვია
- (ბ) მიუხედავად დაზვერვის მონაცემებისა, სამხედრო ხელმძღვანელობამ, რომელიც დარწმუნებული იყო თავის ძალებში, დროულად არ მიიღო სათანადო ზომები, რის გამოც სამხედრო ფლოტი განადგურების პირას აღმოჩნდა
- (გ) მიუხედავად იმისა, რომ კოსმოსურ ხომალდს სერიოზული ტექნიკური ხარვეზები ჰქონდა, ამის შესახებ არავის უცნობებია კომისიისთვის, რომელიც მისი კოსმოსში გაშვების საკითხს წყვეტდა; ყოველივე ამას მძიმე შედეგები მოჰყვა
- (დ) სპორტული გუნდის წევრების მიერ მიღებული ინფორმაციით, მომავალი მეტოქე მათზე გაცილებით სუსტი იყო, ამიტომ გადაწყვიტეს, მათთან საასპარეზოდ სათადარიგო შემადგენლობით გამოსულიყვნენ, მაგრამ, სამწუხაროდ, დამარცხდნენ

**49.** რა ურთიერთმიმართებაა ჯგუფური აზროვნებისთვის დამახასიათებელ სამ ნიშანს შორის?

- (ა) უვნებლობის ილუზია და კოლექტიური გამართლების ტენდენცია გადაწყვეტილების მიღების პროცესში ვლინდება, ხოლო შინაგანი ცენზურა – განცდილი წარუმატებლობის შემდეგ
- (ბ) შინაგანი ცენზურა გადაწყვეტილების მიღებისას ვლინდება, ხოლო უვნებლობის ილუზია და კოლექტიური გამართლების ტენდენცია მიღებული გადაწყვეტილების შედეგების განხილვისა და განხორციელების პროცესშია აქტუალური
- (გ) სამივე ნიშანი შეიძლება იყოს აქტუალური მხოლოდ გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, როდესაც საჭიროა არსებული ალტერნატივებიდან ყველასთვის მისაღები ვარიანტის შერჩევა
- (დ) სამივე ნიშანი გადაწყვეტილების მიღების დროს ვლინდება, თუმცა, უვნებლობის ილუზია შეიძლება აქტუალური იყოს უკვე ალტერნატივების შემუშავებისას, ხოლო კოლექტიური გამართლების ტენდენცია – გადაწყვეტილების მიღების შემდეგ

**50.** ქვემოთ წარმოდგენილია ხუთი მოსაზრება:

- A. ჯგუფის მიერ მიღებულ წარუმატებელ გადაწყვეტილებათა მრავალფეროვნების მიუხედავად, მათ საფუძველში ერთი საერთო მექანიზმია
- B. ჯგუფური ჰარმონიის შენარჩუნების ტენდენცია ზოგჯერ მიზანშეუწონელი გადაწყვეტილების მიღებას განაპირობებს
- C. გადაწყვეტილების მიღების ჯგუფურ წესს, შესაძლოა, თან ახლდეს როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი შედეგები
- D. ჯგუფური აზროვნება გადაწყვეტილების მიღებისა და განხორციელების პროცესში გარკვეული სიმპტომების სახით ვლინდება
- E. ჯგუფური თანხმობისკენ სწრაფვას ხელს უწყობს ჯგუფისა და მისი ლიდერის ზოგიერთი მახასიათებელი

*რომელ აბზაცებშია განხილული ეს მოსაზრებები, ანუ პასუხების ვარიანტებიდან რომელია მართებული?*

- (ა) A – I, B – III და IV, C – II, D – III, E – IV
- (ბ) A – II, B – IV, C – I და III, D – II, E – III
- (გ) A – III, B – II და III, C – I, D – IV, E – III
- (დ) A – IV, B – I, C – II და III, D – III, E – IV

# მათემატიკური ნაწილი

ტესტის მათემატიკურ ნაწილზე მუშაობისას გაითვალისწინეთ:

- ნახაზები, რომლებიც ერთვის ზოგიერთ დავალებას, არაა შესრულებული დავალების პირობაში მითითებული ზომების ზუსტი დაცვით. ამიტომ მონაკვეთების სიგრძის ან სხვა სიდიდეების შესახებ დასკვნის გამოტანისას ნუ დაეყრდნობით ნახაზის ზომებს. ყურადღება გაამახვილეთ დავალების პირობაზე;
- თუ ნახაზზე მოცემული სწორი ხაზის შესახებ ამოცანის პირობაში დამატებით არაფერია ნათქვამი, მაშინ უნდა ჩათვალოთ, რომ ეს სწორი ხაზი წრფეა ან მისი ნაწილი;
- ტესტში გამოყენებულია რიცხვთა ჩაწერის მხოლოდ ათობითი პოზიციური სისტემა.

მათემატიკური აღნიშვნები და ფორმულები:

1. ნული არც დადებითია და არც უარყოფითი;  
1 არ არის მარტივი რიცხვი.

2. პროცენტი:  $a$  რიცხვის  $k\%$  არის  $a \cdot \frac{k}{100}$ .

3. ხარისხი:  $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a$  ( $n$ -ჯერ)

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

4. პროპორცია: თუ  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ , მაშინ  $ad = bc$ .

5. სიჩქარე:  $\text{სიჩქარე} = \frac{\text{მანძილი}}{\text{დრო}}$

6. საშუალო არითმეტიკული:

$$\text{მონაცემთა საშუალო} = \frac{\text{მონაცემთა ჯამი}}{\text{მონაცემთა რაოდენობა}}$$

7. ალბათობა: თუ ყველა ელემენტარული ხდომილება თანაბრად მოსალოდნელია, მაშინ ხდომილობის ალბათობა ტოლია ამ ხდომილობის ხელშემწყობ ელემენტარულ ხდომილობათა რაოდენობის შეფარდებისა ელემენტარულ ხდომილობათა საერთო რაოდენობასთან.

თუ ამოცანის პირობაში საწინააღმდეგო არაა ნათქვამი, ყოველთვის იგულისხმება, რომ ელემენტარული ხდომილობები თანაბრად მოსალოდნელია.

8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

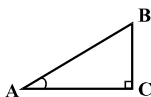
$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

9. ნახაზზე კუთხე შეიძლება

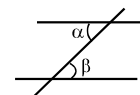
მონიშნული იყოს კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით, მართი კუთხე კი - პატარა კვადრატით.

$\angle A$  აღნიშნავს  $A$  კუთხის სიდიდეს.



10. პარალელური წრფეები:

ორი პარალელური წრფის მესამე წრფით გადაკვეთისას შიგა ჯვარედინა კუთხეები ტოლია:  $\alpha = \beta$ .



11. სამკუთხედი:

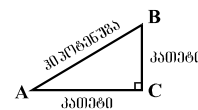
• სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი  $180^\circ$ -ის ტოლია;

• პითაგორას თეორემა:

მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზის სიგრძის კვადრეტი კათეტების სიგრძეთა კვადრატების ჯამის ტოლია:

$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$

• სამკუთხედის ფართობი სამკუთხედის გვერდის სიგრძისა და შესაბამისი სიმაღლის ნამრავლის ნახევრის ტოლია:  $S = \frac{ah}{2}$ .



12. ოთხკუთხედი:

• ოთხკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი  $360^\circ$ -ის ტოლია;

• მართკუთხედის ფართობი მისი სიგრძისა და სიგანის ნამრავლის ტოლია:  $S = ab$ ;

• პარალელოგრამის ფართობი მისი გვერდის სიგრძისა და ამ გვერდის შესაბამისი სიმაღლის ნამრავლის ტოლია:  $S = ah$ .

13. წრე, წრეწირი:

• წრეწირის სიგრძე  $L$  მისი რადიუსის მიხედვით გამოითვლება ფორმულით:  $L = 2\pi r$ ;

$\pi$  რიცხვი, მესამედის სიზუსტით, 3,14-ის ტოლია;

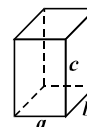
•  $r$  რადიუსიანი წრის ფართობი გამოითვლება ფორმულით:  $S = \pi r^2$ .



14. მართკუთხა პარალელებიპედი:

• მართკუთხა პარალელებიპედის მოცულობა მისი სიგრძის, სიგანისა და სიმაღლის ნამრავლის ტოლია:  $V = abc$ ;

• კუბის შემთხვევაში:  $a = b = c$ .



## რაოდენობრივი შედარება

შეადარეთ ერთმანეთს  $A$  და  $B$  სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

თუ  $A$  სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია  $B$  სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ა);

თუ  $B$  სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია  $A$  სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	$A$	$B$	
51.	$\frac{8}{88}$	$\frac{7}{77}$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

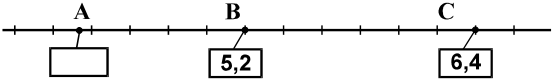
52.	კვადრატის გვერდის სიგრძე ტოლფერდა სამკუთხედის ფერდის სიგრძის ტოლია.	კვადრატის პერიმეტრი	ტოლფერდა სამკუთხედის პერიმეტრი	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	---	---------------------	--------------------------------	-----------------

53.	$p = -\frac{1}{2}, q = \frac{1}{3}$ .	$6p - 2 : q$	$(6p - 2) : q$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	---------------------------------------	--------------	----------------	-----------------

54.	რიცხვების ციფრულ ჩანაწერებში ზოგიერთი ციფრი კვადრატითაა დაფარული (თითო ციფრი – თითო კვადრატით).	$8 \blacksquare 4 - 2 \blacksquare 9$	504	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	---	---------------------------------------	-----	-----------------

55.	ერთი პირამიდის წიბოების რაოდენობა მეტია მეორე პირამიდის წახნაგების რაოდენობაზე.	პირველი პირამიდის წვეროების რაოდენობა	მეორე პირამიდის წვეროების რაოდენობა	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	---	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------

<b>56.</b>	$9^5 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^5$	$4^5$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	--	-------	-----------------

<b>57.</b>	<p>ტოლ მონაკვეთებად დაყოფილ რიცხვთა ღერძზე მონიშნულია A, B და C წერტილები, რომელთაგან B-ს და C-ს კოორდინატები მითითებულია ნახაზზე.</p> 	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 25%;">A-ს კოორდინატი</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 25%;">4,2</div>	

<b>58.</b>	<p>ზრდის მიხედვით დალაგებული ნებისმიერი ექვსი რიცხვის მედიანა მესამე და მეოთხე რიცხვების საშუალო არითმეტიკულის ტოლია. მოცემულია ზრდის მიხედვით დალაგებული ექვსწევრიანი მიმდევრობა, რომლის მედიანაა 12. ამ მიმდევრობის პირველი წევრი შეამცირეს 3-ით, ხოლო ბოლო წევრი გაადიდეს 4-ით.</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 25%;">მიღებული მიმდევრობის მედიანა</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 25%;">12</div>	

## ამოცანები

**59.** 1,2 მილიონზე 1,5-ჯერ ნაკლებია:

- (ა) 600 ათასი
- (ბ) 650 ათასი
- (გ) 700 ათასი
- (დ) 750 ათასი
- (ე) 800 ათასი

**60.** ოთხი რიცხვიდან პირველი 4-ით ნაკლებია მეორეზე, მაგრამ 10-ით მეტია მესამეზე, ხოლო მეოთხე რიცხვი სამჯერაა ნაკლები დანარჩენი რიცხვების ჯამზე. რამდენით მეტია მეოთხე რიცხვი მესამეზე?

- (ა) 8-ით
- (ბ) 6-ით
- (გ) 4-ით
- (დ) 3-ით
- (ე) 2-ით

61. გიას 30 ცალი ერთნაირი სათამაშო კუბი აქვს. მან ააწყო ყველაზე დიდი კუბი, რისი აწყობაც შეიძლებოდა ამ კუბებით. რამდენი კუბი გამოუყენებია გიას?

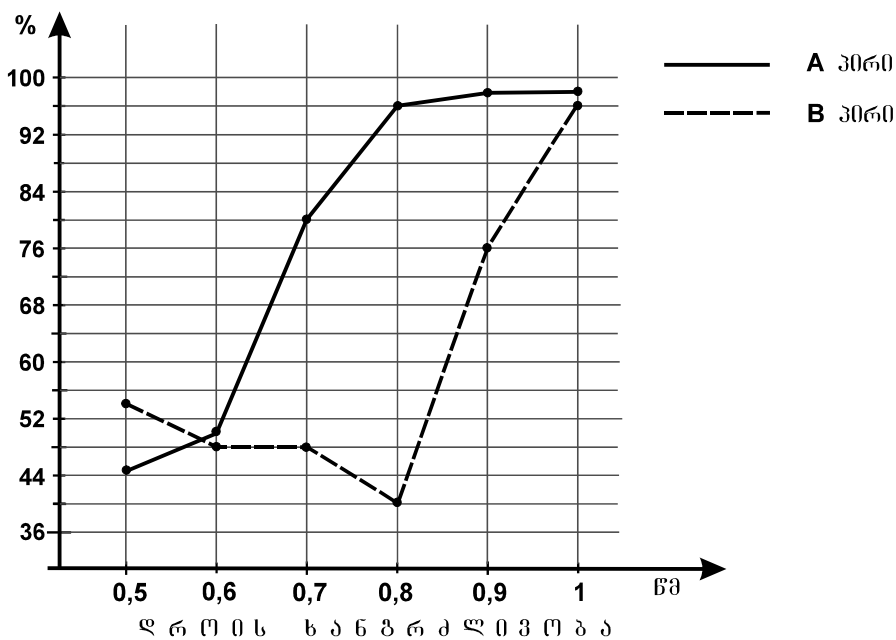
- (ა) 8
- (ბ) 12
- (გ) 18
- (დ) 24
- (ე) 27

62. თუ  $\frac{x-3}{3} = \frac{2x-7}{5}$ , მაშინ  $\frac{x}{3} =$

- (ა) -2
- (ბ) -1
- (გ) 1
- (დ) 2
- (ე) 3

### მონაცემთა ანალიზი

ამა თუ იმ ობიექტს ადამიანი მყისიერად ვერ აღიქვამს, მისი ამოცნობისთვის დროის გარკვეული ინტერვალია საჭირო. გამოითქვა ვარაუდი, რომ არსებობს კავშირი ინდივიდის ინტელექტის დონესა და გამოსახულების ამოცნობისთვის საჭირო დროის ხანგრძლივობას შორის. ამ ვარაუდის შესამოწმებლად მაღალი ინტელექტის მქონე A პირს და შედარებით დაბალი ინტელექტის მქონე B პირს ამოსაცნობად წარუდგინეს 50 სხვადასხვა მარტივი გამოსახულება. დიაგრამაზე მოცემულია, ამოსაცნობად წარუდგენილ გამოსახულებათა საერთო რაოდენობის რამდენი პროცენტი ამოიცნეს A და B პირებმა დროის სხვადასხვა ხანგრძლივობის შემთხვევაში.



დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ ოთხ შეკითხვას:

**63.** წარდგენილ გამოსახულებათა რამდენი პროცენტის ამოცნობა ვერ შეძლო B პირმა იმ შემთხვევაში, როცა წარდგენის დროის ხანგრძლივობა 0,9 წმ იყო?

- (ა) 24
- (ბ) 26
- (გ) 28
- (დ) 30
- (ე) 32

**64.** წარდგენის დროის გარკვეული ხანგრძლივობის შემთხვევაში A პირმა მისთვის წარდგენილ გამოსახულებათა საერთო რაოდენობის ნახევარი ამოიცნო. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლია ეს ხანგრძლივობა?

- (ა) 0,5 წმ-ის
- (ბ) 0,6 წმ-ის
- (გ) 0,7 წმ-ის
- (დ) 0,8 წმ-ის
- (ე) 0,9 წმ-ის

**65.** რამდენით მეტი გამოსახულების ამოცნობას ახერხებს A პირი B-სთან შედარებით იმ შემთხვევაში, როცა წარდგენის დროის ხანგრძლივობაა 0,7 წმ?

- (ა) 6
- (ბ) 10
- (გ) 16
- (დ) 20
- (ე) 24

**66.** ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია მართებული, დიაგრამის მიხედვით?

- (ა) მაღალი ინტელექტის მქონე ადამიანები წარდგენის დროის ნებისმიერი ხანგრძლივობის შემთხვევაში უფრო მეტი რაოდენობის გამოსახულების ამოცნობას ახერხებენ, ვიდრე – დაბალი ინტელექტის მქონე ადამიანები
- (ბ) წარდგენის დროის როგორც მაქსიმალური, ასევე მინიმალური ხანგრძლივობის შემთხვევაში მაღალი ინტელექტის მქონე ადამიანები უფრო ნაკლები რაოდენობის გამოსახულების ამოცნობას ახერხებენ, ვიდრე – დაბალი ინტელექტის მქონე ადამიანები
- (გ) განსხვავებული ინტელექტის მქონე ადამიანთა მიერ ამოცნობილ გამოსახულებათა რაოდენობების პროცენტულ მაჩვენებლებს შორის სხვაობა 20-ზე ნაკლებია წარდგენის დროის ნებისმიერი ხანგრძლივობის შემთხვევაში
- (დ) დროის ხანგრძლივობის გაზრდისას მაღალი და დაბალი ინტელექტის მქონე პირების მიერ ამოცნობილ გამოსახულებათა რაოდენობებს შორის განსხვავება ჯერ იმატებს, შემდეგ – მცირდება, ბოლოს კი – ისევ იმატებს
- (ე) დროის ხანგრძლივობის გაზრდისას მაღალი და დაბალი ინტელექტის მქონე პირების მიერ ამოცნობილ გამოსახულებათა რაოდენობებს შორის განსხვავება ჯერ მცირდება, შემდეგ – იმატებს, ბოლოს კი – ისევ მცირდება

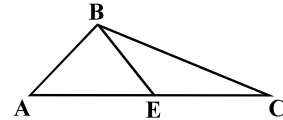
## ამოცანები

**67.** ლევანმა მარტში ერთი შაბათ-კვირა ბაკურიანში გაატარა. სხვა დღეებში ის თბილისში იმყოფებოდა. ჩამოთვლილთაგან როდის შეიძლება ყოფილიყო ლევანი ბაკურიანში (ნახაზზე მოცემულია იმავე წლის აპრილის კალენდარი)?

	ა	ბ	გ	დ	ე
ორშაბათი	3	10	17	24	
სამშაბათი	4	11	18	25	
ოთხშაბათი	5	12	19	26	
ხუთშაბათი	6	13	20	27	
პარასკევი	7	14	21	28	
შაბათი	1	8	15	22	29
კვირა	2	9	16	23	30

- (ა) 7-8 მარტს
- (ბ) 9-10 მარტს
- (გ) 11-12 მარტს
- (დ) 13-14 მარტს
- (ე) 15-16 მარტს

**68.** E წერტილი ABC სამკუთხედის AC გვერდზე მდებარე ისეთი წერტილია, რომ AB, BE და EC მონაკვეთები ერთმანეთის ტოლია.  $\angle A = 48^\circ$ . რისი ტოლია  $\angle C$ ?



- (ა)  $16^\circ$
- (ბ)  $20^\circ$
- (გ)  $24^\circ$
- (დ)  $28^\circ$
- (ე)  $32^\circ$

**69.**  $a$  ისეთი მთელი რიცხვია, რომ  $5 - a > 22 + 4a$ . მინიმუმ რისი ტოლი შეიძლება იყოს  $3 - a$ ?

- (ა) -3
- (ბ) -1
- (გ) 3
- (დ) 5
- (ე) 7

**70.** ძველად ეგვიპტელები ერთეულებს აღნიშნავდნენ | ნიშნით, ათეულებს – ▯ ნიშნით, ხოლო ასეულებს – ◻ ნიშნით. მაგალითად, რიცხვი 254 ძველეგვიპტურად ასე ჩაიწერებოდა: ◻◻▯▯▯▯▯▯. როგორ ჩაიწერება ძველეგვიპტურად ▯▯▯-ისა და ▯▯▯-ის გამრავლების შედეგად მიღებული რიცხვი?

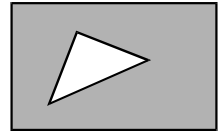
- (ა) ▯▯▯▯▯▯▯▯
- (ბ) ▯▯▯▯▯▯▯▯
- (გ) ◻▯▯▯▯▯▯
- (დ) ◻◻◻▯▯▯▯▯
- (ე) ◻◻◻◻▯▯▯▯▯▯



**71.** ნიკამ ერთ რიგად კენჭები და დიდი და პატარა ღილები დააწყო – სულ 27 ცალი. ჯერ ღილი დადო, შემდეგ – კენჭი, შემდეგ ისევ ღილი და ასე შემდეგ (მონაცვლეობით). რიგში დიდი ღილების რაოდენობა 9-ით ნაკლები იყო კენჭების რაოდენობაზე. სულ რამდენი პატარა ღილი იყო რიგში?

- (ა) 10
- (ბ) 11
- (გ) 12
- (დ) 13
- (ე) 14

**72.** მართკუთხედიდან, რომლის სიგრძეა 8 სმ, ხოლო სიგანე – 5 სმ, ამოკვეთილია ტოლფერდა მართკუთხა სამკუთხედი, რომლის თითოეული ფერდის სიგრძეა 3 სმ (იხ. ნახაზი). რამდენი კვადრატული სანტიმეტრია მართკუთხედის დარჩენილი ნაწილის ფართობი?



- (ა) 21
- (ბ) 23,5
- (გ) 31
- (დ) 34
- (ე) 35,5

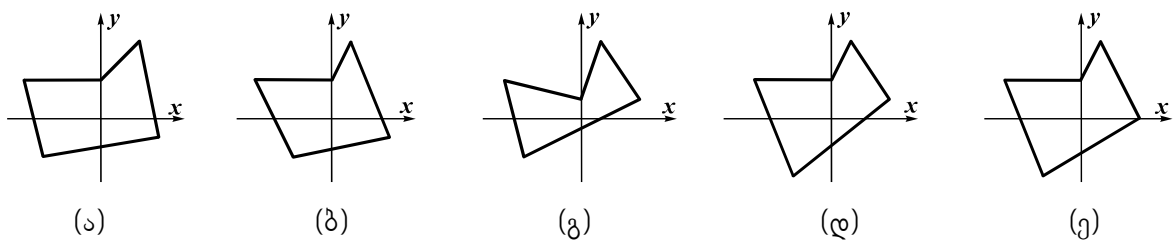
**73.** წითელი ბურთულა 6-ჯერ მსუბუქია ლურჯზე, მაგრამ 3-ჯერ მძიმეა მწვანე ბურთულაზე; ყვითელი ბურთულა 3-ჯერ მსუბუქია თეთრ ბურთულაზე, მაგრამ 2-ჯერ მძიმეა მწვანეზე. რამდენჯერ მეტია ლურჯი ბურთულის წონა თეთრი ბურთულის წონაზე?

- (ა) 2-ჯერ
- (ბ) 3-ჯერ
- (გ) 4-ჯერ
- (დ) 5-ჯერ
- (ე) 6-ჯერ

**74.** თუ  $m$ ,  $n$  და  $k$  ერთმანეთისგან განსხვავებული, 9-ზე ნაკლები ნატურალური რიცხვებია, მაშინ  $m : (n : k \cdot 2)$  გამოსახულების უმცირესი მნიშვნელობაა:

- (ა)  $\frac{1}{16}$
- (ბ)  $\frac{1}{8}$
- (გ)  $\frac{1}{4}$
- (დ)  $\frac{1}{2}$
- (ე) 1

**75.** ქვემოთ მოცემულთაგან რომელი ტეხილის წვეროების კოორდინატები შეიძლება იყოს  $(-4; 2)$ ,  $(0; 2)$ ,  $(1; 4)$ ,  $(3; 1)$ ,  $(-2; -3)$ ?



## რაოდენობრივი შედარება

შეადარეთ ერთმანეთს  $A$  და  $B$  სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

თუ  $A$  სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია  $B$  სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ა);

თუ  $B$  სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია  $A$  სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	$A$	$B$	
--	-----	-----	--

76.	5 ალბომის ღირებულებაა $a$ ლარი, ხოლო 8 ისეთივე ალბომისა – $b$ ლარი.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<input type="text" value="a/5"/>	<input type="text" value="b/8"/>	

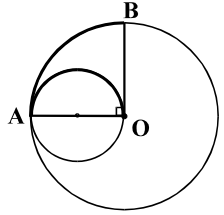
77.	$( )^*$ -ით აღნიშნულია ფრჩხილებში მოთავსებული რიცხვების ჯამის მნიშვნელობა. მაგალითად, $(2, 3, 7, 4)^* = 2 + 3 + 7 + 4 = 16$ . $a, b, m, n, x$ და $y$ – უარყოფითი რიცხვებია.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<input type="text" value="(a, b, m, n)* - (m, n, x, y)*"/>	<input type="text" value="(a, b, x, y)*"/>	

78.	$ABCD$ კვადრატის ფართობია $32 \text{ სმ}^2$ . $M$ წერტილი $AB$ გვერდის შუაწერტილია, $N$ – $AD$ გვერდისა, ხოლო $K$ წერტილი $CD$ გვერდზე მდებარეობს.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<input type="text" value="MNK სამკუთხედის ფართობი"/>	<input type="text" value="10 სმ²"/>	

79.	ლიას ხელფასი $q\%$ -ით მომატების შედეგად 20 ლარით გაიზარდა, ხოლო ნათიას ხელფასი $2q\%$ -ით დაკლების შედეგად 50 ლარით შემცირდა.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<input type="text" value="ლიას ხელფასი მომატების შემდეგ"/>	<input type="text" value="ნათიას ხელფასი შემცირების შემდეგ"/>	

<b>80.</b>	<p>3 ერთნაირი პატარა ტრაქტორი 3 საათში ხნავს იმავე ფართობის მიწის ნაკვეთს, რასაც 2 ერთნაირი დიდი ტრაქტორი – 2 საათში.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>5 პატარა ტრაქტორით 2 საათში მოხსნული ნაკვეთის ფართობი</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>2 დიდი ტრაქტორით 3 საათში მოხსნული ნაკვეთის ფართობი</p> </div> </div>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	--	-----------------

<b>81.</b>	<p>ნინოს ასაკი 9 წელზე მეტია, ხოლო მისი და თამარის ასაკთა საშუალო არითმეტიკული 12 წელზე ნაკლებია. ანა 5 წლითაა უფროსი თამარზე.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>ანას ასაკი</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>20 წელი</p> </div> </div>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	--	-----------------

<b>82.</b>	<p>წრეწირი A და B წერტილებით იყოფა ორ რკალად, რომელთაგან უმცირესის სიგრძეა <math>a</math>. ამ წრეწირის OA და OB რადიუსები ერთმანეთის მართობულია. OA რადიუსი ემთხვევა მეორე წრეწირის დიამეტრს, რომლის AO რკალის სიგრძეა <math>b</math>.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p><math>a</math></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p><math>b</math></p> </div> </div>	 <p>(ა) (ბ) (გ) (დ)</p>
------------	---	--

### ამოცანები

**83.** ციფრებით: 5 და 7 ჩაწერეს ყველა შესაძლო ათწილადი ისე, რომ ყოველი ათწილადის ჩაწერისას გამოიყენეს ორივე ციფრი, თანაც თითოეული ორ-ორჯერ. მიღებული ათწილადებიდან უდიდესისა და უმცირესის ჯამი ტოლია:

- (ა) 874,077-ის
- (ბ) 831,27-ის
- (გ) 783,255-ის
- (დ) 781,077-ის
- (ე) 781,055-ის

**84.** თუ  $x$  მეტია  $y$ -ის ნახევარზე  $y$ -ის 10%-ით, მაშინ  $x$  ნაკლებია  $y$ -ზე  $y$ -ის:

- (ა) 80%-ით
- (ბ) 40%-ით
- (გ) 20%-ით
- (დ) 10%-ით
- (ე) 5%-ით

**85.** მარიმ აკვარელის საღებავებით დახატა პორტრეტი, ნატურმორტი და პეიზაჟი. შემდეგ სამივე ჟანრის თითო ნახატი ზეთის საღებავებითაც შეასრულა. მას შესთავაზეს, რომ გამოფენაზე გამოეტანა სამივე ჟანრის თითო ნახატი, ოღონდ ამ ნახატებიდან ერთი მაინც უნდა ყოფილიყო შესრულებული აკვარელით, ერთი მაინც – ზეთის საღებავებით. ნახატების შერჩევის რამდენი ვარიანტი აქვს მარის?

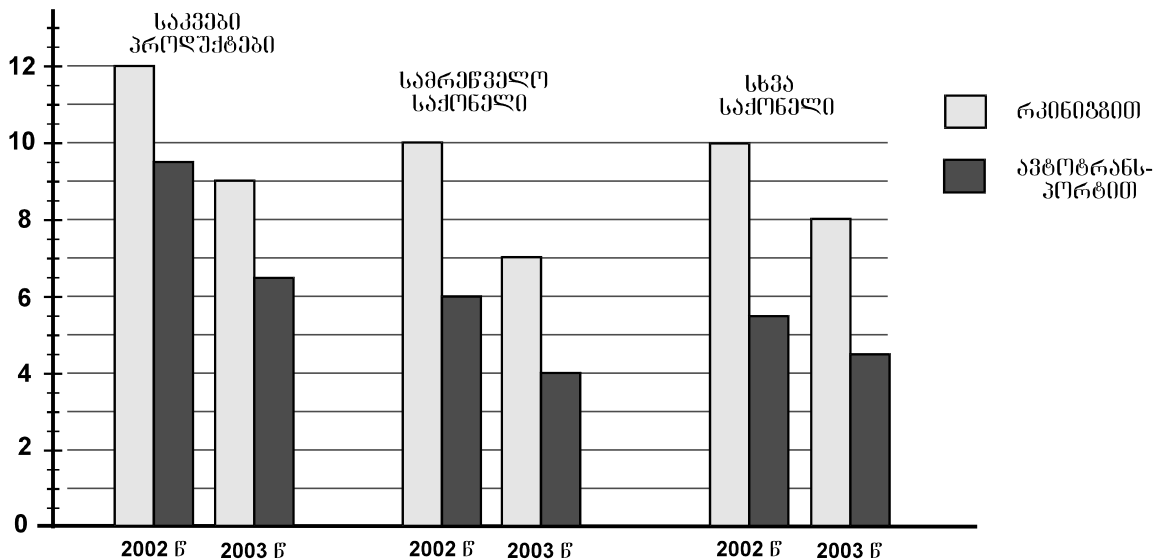
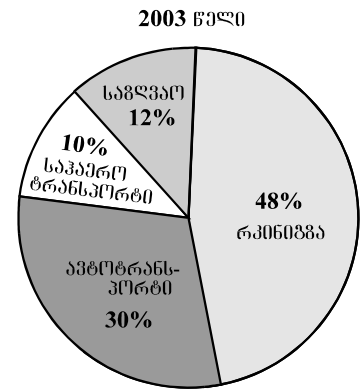
- (ა) 7
- (ბ) 6
- (გ) 5
- (დ) 4
- (ე) 3

**86.** ბიბლიოთეკაში წიგნების  $\frac{1}{6}$  ნაწილი – ინგლისურია,  $\frac{3}{4}$  ნაწილი – ქართული. მათ გარდა, ბიბლიოთეკაში მხოლოდ ფრანგული წიგნებია, რომელთა რაოდენობა 900-ით ნაკლებია ქართული წიგნების რაოდენობაზე. სულ რამდენი ინგლისური წიგნია ბიბლიოთეკაში?

- (ა) 150
- (ბ) 175
- (გ) 200
- (დ) 225
- (ე) 250

### მონაცემთა ანალიზი

წრიულ დიაგრამაზე მოცემულია, 2003 წელს ერთ-ერთ ქვეყანაში იმპორტირებული ტვირთის საერთო წონის რამდენი პროცენტი იქნა გადაზიდული რკინიგზით, ავტოტრანსპორტით, საზღვაო თუ საჰაერო ტრანსპორტით. სვეტოვან დიაგრამაზე კი მოცემულია, 2002 და 2003 წლებში ამ ქვეყანაში იმპორტირებული ტვირთიდან რამდენი მილიონი ტონა იქნა გადაზიდული რკინიგზით და ავტოტრანსპორტით და რა სახის იყო ეს ტვირთი (საკვები პროდუქტები, სამრეწველო საქონელი თუ სხვა).



დიაგრამების მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ ოთხ შეკითხვას:

**87.** რამდენჯერ აღემატებოდა 2003 წელს ავტოტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთის წონა საზღვაო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთის წონას?

- (ა) 1,5-ჯერ
- (ბ) 2-ჯერ
- (გ) 2,5-ჯერ
- (დ) 3-ჯერ
- (ე) 3,5-ჯერ

**88.** სულ რამდენი მილიონი ტონა ტვირთი იქნა გადაზიდული ავტოტრანსპორტით 2002 წელს?

- (ა) 11,5
- (ბ) 15
- (გ) 16
- (დ) 21
- (ე) 24,5

**89.** რამდენი პროცენტით ნაკლები საკვები პროდუქტები გადაუზიდავთ რკინიგზით 2003 წელს 2002 წელთან შედარებით?

- (ა) 25%-ით
- (ბ) 20%-ით
- (გ) 15%-ით
- (დ) 10%-ით
- (ე) 5%-ით

**90.** რამდენი მილიონი ტონა ტვირთი გადაუზიდავთ საჰაერო ტრანსპორტით 2003 წელს?

- (ა) 3
- (ბ) 3,5
- (გ) 4
- (დ) 4,5
- (ე) 5

## ამოცანები

**91.** ისეთი წილადებიდან, რომელთა მნიშვნელი 18-ის ტოლია, რამდენია  $2\frac{1}{3}$ -ზე მეტი, მაგრამ  $3\frac{1}{2}$ -ზე ნაკლები?

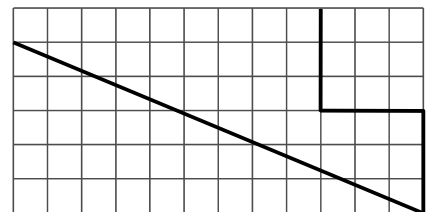
- (ა) 14
- (ბ) 16
- (გ) 18
- (დ) 20
- (ე) 22

**92.** 1 ტონა მაკულატურისგან შეიძლება დამზადდეს 4-5 ათასი ცალი თხელი რვეული ან 2-3 ათასი ცალი სქელი რვეული. ბავშვებმა შეაგროვეს მაკულატურა, რომლისგანაც შესაძლებელია დამზადდეს მაქსიმუმ 15 ათასი ცალი თხელი რვეული. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ბავშვების მიერ შეგროვილი მაკულატურისგან დამზადებული სქელი რვეულების რაოდენობა?

- (ა) 5,7 ათასი
- (ბ) 7,8 ათასი
- (გ) 9,3 ათასი
- (დ) 11,4 ათასი
- (ე) 12,6 ათასი

**93.** ტეხილის ოთხივე წვერო იმ ბადის კვანძებს ემთხვევა, რომლის თითოეული უჯრედი კვადრატია (იხ. ნახაზი). რამდენჯერ მეტია ამ ტეხილის სიგრძე ბადის უჯრედის გვერდის სიგრძეზე?

- (ა) 22-ჯერ
- (ბ) 21-ჯერ
- (გ) 20-ჯერ
- (დ) 19-ჯერ
- (ე) 18-ჯერ



**94.** თეონამ შეიტყო, რომ მისი თანაკლასელი ბიჭები გოგონებს სიურპრიზს უმზადებდნენ და ეს ამბავი მაშინვე გაანდო ოთხ თანაკლასელ გოგონას. მეორე დღეს ყოველმა გოგონამ, რომელმაც იცოდა სიურპრიზის შესახებ, შეატყობინა ის ორ სხვა თანაკლასელ გოგონას, რომლებმაც ამის შესახებ არაფერი იცოდნენ. ამის შემდეგ აღმოჩნდა, რომ კლასის ყველა გოგონამ იცოდა სიურპრიზის შესახებ. რამდენი გოგონა ყოფილა კლასში?

- (ა) 8
- (ბ) 12
- (გ) 14
- (დ) 15
- (ე) 16

**95.** სუფთა წყალში იმდენი მარილი გახსნეს, რომ მიღებულ ხსნარში მარილის წონამ ხსნარის წონის 2% შეადგინა. წყლის აორთქლების შედეგად ხსნარში მარილის წონა ხსნარის წონის 5%-ის ტოლი გახდა. რამდენი პროცენტით შემცირებულა ხსნარის წონა წყლის აორთქლებისას?

- (ა) 85%-ით
- (ბ) 60%-ით
- (გ) 50%-ით
- (დ) 40%-ით
- (ე) 25%-ით

**96.** ქალაქის 3 ფურცლიდან თითოეული დაჭრეს 7 ნაწილად, შემდეგ მიღებული ნაჭრებიდან ერთ-ერთი კვლავ 7 ნაწილად დაჭრეს და ასე გაიმეორეს რამდენჯერმე. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს მიღებული ნაჭრების საერთო რაოდენობა?

- (ა) 37
- (ბ) 42
- (გ) 47
- (დ) 52
- (ე) 57

**97.** სიბრტყეზე მოცემულია სამი წრეწირი, რომელთა რადიუსების სიგრძეა 6 სმ. ამ წრეწირთა ცენტრებს შორის მანძილებია 12 სმ, 11 სმ და 11 სმ. სულ რამდენია ისეთი წერტილი, რომელიც ამ წრეწირთაგან რომელიმე ორის საერთო წერტილია?

- (ა) 2
- (ბ) 3
- (გ) 4
- (დ) 5
- (ე) 6

**98.** ერთი ქალაქიდან მეორეში ავტობუსი 40 წუთში ჩავიდა, ხოლო მსუბუქი ავტომანქანა იმავე გზით – 32 წუთში. როგორც ავტობუსი, ასევე, მსუბუქი ავტომანქანა, თანაბარი სიჩქარით, შეფერხებების გარეშე მოძრაობდა. რამდენჯერ აღემატება ავტობუსის მიერ 20 წუთში გავლილი მანძილი მსუბუქი ავტომანქანის მიერ 10 წუთში გავლილ მანძილს?

- (ა) 1,6-ჯერ
- (ბ) 1,8-ჯერ
- (გ) 2-ჯერ
- (დ) 2,4-ჯერ
- (ე) 2,8-ჯერ

**99.** ABCDEF ექვსკუთხედის B, C და F წვეროებიდან გავლებულია ყველა დიაგონალი. რისი ტოლია ამ დიაგონალების რაოდენობა?

- (ა) 5
- (ბ) 6
- (გ) 7
- (დ) 8
- (ე) 9

**100.**  $m$  და  $n$  ისეთი ნატურალური რიცხვებია, რომ  $m > n$  და  $m + 3n = 50$ . მაქსიმუმ რისი ტოლი შეიძლება იყოს  $m$ -ის  $n$ -ზე გაყოფისას მიღებული ნაშთი?

- (ა) 4
- (ბ) 5
- (გ) 6
- (დ) 7
- (ე) 8





ზოგადი უნარების ტესტის  
პასუხების ფურცელი

უტრინსკოდის ადგილი

პროგრამა არჩეულ პასუხად აღიქვამს შემდეგ სიმბოლოს



შეცდომის შემთხვევაში უჯრა უნდა გაშავდეს მთლიანად



პირველი ნაწილი

ანალოგიები									წინადადებები				ლოზიკა						ტექსტი					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ა				X						X					X						X			
ბ	X			X			X	X				X							X				X	
გ		X	X					X								X	X							
დ					X				X		X		X	X				X		X		X		X

ანალოგიები						წინადადებები						ლოზიკა						ტექსტი						
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
ა				X	X			X	X					X		X	X		X					
ბ										X		X						X				X		
გ		X	X			X				X											X		X	
დ	X				X		X						X		X					X			X	

მათემატიკური ნაწილი

რაოდენობრივი შედარება								სამოცანები				მონაცემთა ანალიზი				სამოცანები								
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
ა		X	X	X			X		X			X								X				
ბ						X							X									X	X	
გ	X						X							X		X	X							
დ					X						X													X
ე								X		X					X			X	X		X			

რაოდენობრივი შედარება								სამოცანები				მონაცემთა ანალიზი				სამოცანები								
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
ა		X											X				X					X		
ბ					X	X		X	X							X			X					
გ	X					X					X												X	X
დ			X	X			X			X		X			X			X			X			
ე														X						X				

" გავეცანი პასუხების მონიშვნის ინსტრუქციას და მზად ვარ, დავიწყო მუშაობა "