I

ზოგადი უნარების ტესტი

2012

ინსტრუქცია

ტესტი შედგება ორი - ვერბალური და მათემატიკური - ნაწილისგან.

თითოეული ნაწილი 40 დავალებას შეიცავს. ყოველ დავალებას ახლავს ოთხი ან ხუთი სავარაუდო პასუხი, რომელთაგან მხოლოდ ერთია სწორი.

ყურადღებით წაიკითხეთ დავალებათა ინსტრუქციები, კარგად გაიაზრეთ, რა მოგეთხოვებათ თითოეული დავალების შესრულებისას, და შემდეგ აირჩიეთ პასუხი.

არჩეული პასუხი აუცილებლად მონიშნეთ პასუხების ფურცელზე, რომელიც ახლავს ტესტს (შესაბამისი ინსტრუქცია იხილეთ პასუხების ფურცელზე). ტესტის ფურცლებზე მონიშნული პასუხები არ შემოწმდება. ზოგადი უნარების ტესტირების შედეგი დადგინდება მხოლოდ და მხოლოდ პასუხების ფურცლის საფუძველზე.

ტესტის თითოეულ ნაწილზე სამუშაოდ გეძლევათ 1 საათი და 30 წუთი.

დროის ამოწურვის შესახებ გაცნობებთ მეთვალყურე.

თუ გათვალისწინებულზე მეტი დროით შეყოვნდებით ტესტის ამა თუ იმ ნაწილზე, თქვენი ნაშრომი არ შემოწმდება.

თუ არ გაქვთ რომელიმე დავალების პასუხი, დროს ნუ დაკარგავთ და გადადით შემდეგ დავალებაზე.

ჩანაწერების ან ნახაზებისთვის გამოიყენეთ მხოლოდ და მხოლოდ ტესტის ფურცლებზე არსებული ცარიელი ადგილები.

გისურვებთ წარმატებას !

ვერბალური ნაწილი

ანალოგიები

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

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში მოცემულია, ასევე, მნიშვნელობით ურთიერთდაკავშირებული სიტყვების წყვილი. აირჩიეთ მათგან ის წყვილი, რომელშიც სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიურია. პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ სიტყვათა თანმიმდევრობა წყვილებში.

1. ასტრონომი : ციური სხეული

(ა) ლირიკოსი : პოეზია
(ბ) იურისტი : სარჩელი
(გ) ლინგვისტი : ენა
(დ) კომიკოსი : პაროდია

2. კარნახი : მინიშნება

(ა) კრახი : მარცხი
(ბ) პასუხი : შეკითხვა
(გ) ამოცანა : ანგარიში
(დ) სიმღერა : ჟღერადობა

3. გული : გულ-სისხლძარღვთა სისტემა

(ა) ხერხემალი : ძვლის სტრუქტურა
(ბ) ორგანიზმი : უჯრედის სტრუქტურა
(გ) თავის ტვინი : ნერვული სისტემა
(დ) მყესი : კუნთოვანი სისტემა

4. ქარის წისქვილი : წყალი

(ა) ავტომანქანა : საწვავი
(ბ) წყლის თხილამურები : ტალღა
(გ) ქაღალდის თვითმფრინავი : ჰაერი
(დ) ორთქლმავალი : ელექტროენერგია

5. მთა : აისბერგი

(ა) მშენებელი : არქიტექტორი
(ბ) მწერალი : კომპოზიტორი
(გ) კინომცოდნე : კრიტიკოსი
(დ) მემანქანე : ინსტრუქტორი

6. გლობალური : ლოკალური

(ა) პერმანენტული : სისტემატური
(ბ სტრუქტურული : დეტალური
(გ) ეკოლოგიური : კოსმოსური
(დ) სპონტანური : დაგეგმილი

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.

7. ფოტოგრაფია იმდენ ––––– აფიქსირებს, რამდენის შესაძლებლობასაც ––––– იძლევა, მაშინ, როდესაც მხატვრობაში სინამდვილე ––––– : ზომა, ფორმა თუ ფერი ––––– გაზვიადებული ან შემცირებული სახით წარმოჩნდეს – ყველაფერი ––––– .

(ა) დეტალს ვერ / ტექნოლოგია / მაქსიმალური სიზუსტით აისახება / შესაძლებელია / ხელოვანზე როდია დამოკიდებული
(ბ) დეტალს ვერ / თავად ფოტოგრაფის ოსტატობა / მაქსიმალური სიზუსტით აისახება / შეუძლებელია / მხატვარზეა დამოკიდებული
(გ) დეტალს / ტექნოლოგია / ამგვარი სიზუსტით არ აისახება / შესაძლებელია / ხელოვანზეა დამოკიდებული
(დ) დეტალს / თავად ფოტოგრაფის ოსტატობა / ამგვარი სიზუსტით არ აისახება / შეუძლებელია / მხატვარზეა დამოკიდებული

8. ესა თუ ის ცვლილება სხვადასხვაგვარ ფსიქოლოგიურ ზეგავლენას ახდენს სხვადასხვა ტიპის ადამიანზე. მშიშარასთვის ის ––––– იმის ნიშანია, რომ შეიძლება მისი ––––– . ოპტიმისტს ის ახალისებს, როგორც იმის ნიშანი, რომ შეიძლება ––––– . ხოლო მისთვის, ვისაც საკუთარი თავის რწმენა ––––– , ცვლილება ––––– წყაროა, მინიშნებაა იმაზე, რომ ––––– .

(ა) იმედისმომცემია, რადგან / მდგომარეობა გამოსწორდეს / მისი საქმე უკეთესად წავიდეს / არ აქვს / თავის დამშვიდების / მას შეუძლია, თვითონ წარმართოს ცხოვრება უკეთესობისკენ
(ბ) საფრთხეა, რადგან / საქმე ცუდად წავიდეს / ყველაფერმა უკეთესობისკენ ქნას პირი / აქვს / შთაგონების / მას შეუძლია, თვითონ წარმართოს ცხოვრება უკეთესობისკენ
(გ) იმედისმომცემია, თუმცა, / საქმე ცუდადაც წავიდეს / მისი მდგომარეობა არ გაუარესდეს / აქვს / იმედგაცრუების / ის ვერ შეცვლის ვერაფერს უკეთესობისკენ
(დ) საფრთხეა, თუმცა, / მდგომარეობა გამოსწორდეს / ყველაფერმა უარესობისკენ ქნას პირი / არ აქვს / სასოწარკვეთის / ის ვერ შეცვლის ვერაფერს უკეთესობისკენ

9. პოლიტიკური ექსპერტების საქმიანობა მნიშვნელოვნად შეიცვალა ბოლო წლების განმავლობაში: ადრე მათი ძირითადი ფუნქცია იყო მიმდინარე მოვლენების უფრო ფართო კონტექსტში გააზრება, თვალსაზრისის გამოთქმა ––––– შესახებ. ბოლო დროს კი ექსპერტები სულ უფრო ––––– ლაპარაკობენ იმაზე, ––––– , და ––––– მსჯელობენ იმაზე, ––––– .

(ა) უკვე მომხდარი ფაქტების / ნაკლებად / რაც უკვე მოხდა / მეტს / თუ რა შეიძლება მოხდეს მომავალში
(ბ) მოსალოდნელი ცვლილებების / მეტს / თუ რა შეიძლება მოხდეს მომავალში / ნაკლებად / რაც უკვე მოხდა
(გ) უკვე მომხდარი ფაქტების / მეტი სიფრთხილით / თუ რა შეიძლება მოხდეს მომავალში / თამამად / რაც უკვე მოხდა
(დ) მოსალოდნელი ცვლილებების / მეტი სიფრთხილით / რაც უკვე მოხდა / თამამად / თუ რა შეიძლება მოხდეს მომავალში

10. ––––– , ადამიანს იმდენად ფართო და მიუკერძოებელი გონება ჰქონდეს, რომ ––––– შეძლოს მნიშვნელოვან საკითხებში სწორ პოზიციასთან მიახლოება – ასეთ შემთხვევებში ჭეშმარიტება მხოლოდ ––––– მიიღწევა.

(ა) იშვიათია / საკუთარი ძალებით / მოწინააღმდეგეთა კამათის გზით
(ბ) შეუძლებელია / სხვების დახმარებით / სხვებთან დიალოგით
(გ) შესაძლებელია / საკუთარი ძალებით / მოწინააღმდეგეთა კამათის გზით
(დ) მოსალოდნელია / სხვების დახმარებით / დამოუკიდებელი ძალისხმევით

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

11. პროფესორმა ასისტენტს სთხოვა, სტუდენტების ნაწერები შეემოწმებინა და, თუ შეფასებათა უმრავლესობა არადამაკმაყოფილებელი იქნებოდა, მათთვის დამატებითი კონსულტაციები ჩაეტარებინა.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ შემთხვევაში შეიძლება ითქვას, რომ ასისტენტმა **<u>არ შეასრულა</u>** დავალება?*

(ა) ასისტენტმა შეამოწმა სტუდენტების ნაწერები და, რადგან შეფასებათა უმრავლესობა დამაკმაყოფილებელი აღმოჩნდა, აღარ ჩაატარა დამატებითი კონსულტაციები
(ბ) ასისტენტმა შეამოწმა სტუდენტების ნაწერები და, თუმცა, შეფასებათა უმრავლესობა არადამაკმაყოფილებელი აღმოჩნდა, აღარ ჩაატარა დამატებითი კონსულტაციები
(გ) ასისტენტმა შეამოწმა სტუდენტების ნაწერები და, რადგან შეფასებათა უმრავლესობა არადამაკმაყოფილებელი აღმოჩნდა, ჩაატარა დამატებითი კონსულტაციები
(დ) ასისტენტმა შეამოწმა სტუდენტების ნაწერები და, თუმცა, შეფასებათა უმრავლესობა დამაკმაყოფილებელი აღმოჩნდა, მაინც ჩაატარა დამატებითი კონსულტაციები

12. ჭიანჭველაჭამია მცირე ზომის ცხოველია, რომელიც ერთ დროს ძალზე გავრცელებული იყო ავსტრალიაში. თუმცა, ამჟამად ჩანთოსანთა ეს სახეობა გადაშენების პირასაა, რაც, ზოგიერთი ეკოლოგის აზრით, **განპირობებულია ადამიანის მიერ ამ ეგზოტიკური ცხოველის ბუნებრივი საცხოვრებლის განადგურებითა და მასზე ინტენსიური ნადირობით.**

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ფაქტი **<u>აყენებს ეჭვქვეშ</u>** ეკოლოგთა ამ მოსაზრებას?*

(ა) ავსტრალიის თითქმის ყველა იმ რეგიონში, რომელშიც გავრცელებულია ჩანთოსანთა ეს სახეობა, ინტენსიური ქალაქთმშენებლობა მიმდინარეობს
(ბ) ჩანთოსანთა ეს სახეობა ბინადრობს ადამიანების საცხოვრებელთან ახლოს, ისინი კი მუდმივად აფართოებენ თავიანთი ფერმების ტერიტორიას ახალ-ახალი მიწების ათვისების გზით
(გ) ბოლო წლებში ავსტრალიის მრავალ რეგიონში განსაკუთრებით იმატა მელიებისა და მტაცებელ ფრინველთა რიცხვმა, რომლებიც ძირითადად მცირე ზომის ცხოველებზე ნადირობენ
(დ) ამ მცირე ზომის ჩანთოსან ცხოველზე საკმაოდ დიდი მოთხოვნაა მსოფლიოს მრავალ ზოოპარკში, რის გამოც ადგილობრივი მონადირეები რაც შეიძლება მეტი ჭიანჭველაჭამიას შეპყრობას ცდილობენ

13. დედამ ბავშვებს – მაკას, ნინოს, გიოს და დათუნას – საახალწლო საჩუქრები მოუმზადა, ლამაზად შეფუთა და ნაძვის ხის გარშემო წრეზე დააწყო. ერთ-ერთი მათგანისთვის მას შერჩეული აქვს ხელთათმანები, ერთისთვის – მაისური, ერთისთვის – ქუდი, ერთისთვის კი – კაშნე. გარდა ამისა, ცნობილია:

- გიოსთვის განკუთვნილი საჩუქარი და მაისური გვერდიგვერდ აწყვია.
- მაკასთვის განკუთვნილი საჩუქარი კაშნესა და ნინოსთვის განკუთვნილ საჩუქარს შორის დევს.
- ხელთათმანები არ არის განკუთვნილი მაკასთვის, კაშნე კი არ არის განკუთვნილი გიოსთვის.

ქვემოთ მოცემულთაგან რომელ სტრიქონშია სწორად მითითებული, ვის რომელი საჩუქარი აჩუქა დედამ?

	<u>ხელთათმანები</u>	<u>მაისური</u>	<u>ქუდი</u>	<u>კაშნე</u>
(ა)	დათუნას	ნინოს	გიოს	მაკას
(ბ)	გიოს	დათუნას	მაკას	ნინოს
(გ)	მაკას	გიოს	დათუნას	ნინოს
(დ)	გიოს	ნინოს	მაკას	დათუნას

14. მეგობრები იტალიაში მოგზაურობას გეგმავენ.
ერთ-ერთი მათგანი ამბობს:

- თუ წავალთ ვენეციაში, მაშინ წავალთ მილანშიც, მაგრამ ვერ წავალთ რომში.

მეორე კი პასუხობს:

- თუ წავალთ მილანში, მაშინ რომში და ფლორენციაშიც უნდა წავიდეთ.

თუ დავუშვებთ, რომ ორივეს ნათქვამი გამართლდა, მაშინ ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია ***<u>შეუძლებელი</u>****?*

(ა) მეგობრები წავიდნენ მილანში
(ბ) მეგობრები წავიდნენ ვენეციაში
(გ) მეგობრები წავიდნენ რომში
(დ) მეგობრები წავიდნენ ფლორენციაში

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

კინო და ლიტერატურა სპეციფიკით განსხვავებული, მაგრამ ფუნქციურად მონათესავე ნიშანთა სისტემებია. ნიშანთა სისტემებს, ნიშნის ბუნებას სემიოტიკა შეისწავლის. სიტყვიერი თუ კინემატოგრაფიული ხელოვნება წარმოადგენს მუდმივად ცვალებად სემიოტიკურ სისტემას, განსაკუთრებულ ენას – მხატვრული ნაწარმოები მკითხველსა თუ მაყურებელს ,,თავის ენაზე'' თავისებურად ესაუბრება. ღერძი და შემკვრელი მხატვრული ნაწარმოებისა არის სიმბოლო, სიტყვიერი – ლიტერატურაში და ვიზუალური – კინოში. სიმბოლური შეიძლება იყოს მთელი ნაწარმოები ან კონკრეტული მხატვრული სახე, ასევე, ნაწარმოების გმირი, მაგალითად, დონ კიხოტი, ჰამლეტი, დონ ჟუანი. თითოეულმა მათგანმა, დიდი ხანია, შეიძინა სიმბოლური მნიშვნელობა.

მხატვრული სიმბოლო აღნიშნავს მოვლენას, საგანსა თუ ცნებას გარკვეული მსგავსების საფუძველზე. ამ მიმართების (მსგავსების) წვდომა მხატვრული წარმოსახვის მეშვეობით ამა თუ იმ შინაარსის განზოგადების შედეგად არის შესაძლებელი. ხელოვნებაში სიმბოლო მიგვითითებს ისეთ მოვლენაზე, რომლის ერთმნიშვნელოვნად გამოხატვა შეუძლებელია. ზოგჯერ ერთი სიმბოლო განსხვავებულ, ურთიერთსაპირისპირო მოვლენებს აღნიშნავს. მაგალითად, მხატვრულ აზროვნებაში *წყალი* სიცოცხლის საწყისის, განწმენდის, განახლების, განაყოფიერების სიმბოლოა. ამავე დროს, *წყალს* გამანადგურებლის, დამანგრეველის მნიშვნელობაც აქვს – ბიბლიური წარღვნა წალეკავს ყოველივეს, თუმცა, ისევ წყლიდან იბადება ახალი სიცოცხლე. მხატვრული სიმბოლო მოვლენის (აღსანიშნის) სიღრმისკენ წარმართავს ჩვენს ყურადღებას და მუდამ ღიაა ახალი ინტერპრეტაციისთვის.

ლიტერატურული სიმბოლოს კინოსიმბოლოდ გარდასახვა ლიტერატურული კლასიკის ეკრანიზაციის ერთ-ერთი მთავარი სირთულეა. ხშირია კლასიკის, მაგალითად, ჰომეროსის პოემების, ტოლსტოის რომანების, ილია ჭავჭავაძის მოთხრობების და სხვათა ეკრანიზაციის ცდები, მაგრამ იშვიათია, რომ ლიტერატურული კლასიკის საფუძველზე კინოკლასიკა შეიქმნას და არა – დიდი ქმნილების მკვდარი რეპროდუქცია. თუმცა, მაგალითად, ლუკინო ვისკონტი ფილმით ,,სიკვდილი ვენეციაში'' (თომას მანის ამავე სახელწოდების მოთხრობის მიხედვით) ახერხებს, გაემიჯნოს თავის ლიტერატურულ პირველწყაროს და შექმნას სრულიად ახალი სტრუქტურის მქონე მხატვრული სიმბოლო. თომას მანის მოთხრობაში მნიშვნელოვანი ეპიზოდია ,,დიონისური სიზმარი'': იგი მთავარი პერსონაჟის მიერ საკუთარი წარსულის უარყოფაზე მიგვანიშნებს, მაგრამ რეჟისორი თავს არიდებს მის ეკრანიზაციას, ამჯობინებს, სიზმრის ეპიზოდი შეცვალოს ეპიზოდით ,,ფიასკო კონცერტზე'' და ამით გამოხატოს პერსონაჟის განცდათა სიმძაფრე. ამგვარად, რეჟისორი ლიტერატურულ სიმბოლიკას კინოს შესაბამისად უცვლის სახეს. თუმცა, ზოგიერთი ლიტერატურული სიმბოლო შინაარსისა და ფორმის სრული შენარჩუნებით გადმოაქვს ეკრანზე, მაგალითად, ქვიშის საათი, ამოტივტივებული ბავშვობის მოგონებებიდან, მოხეტიალე მუსიკოსები და სხვ.

ნაწარმოების დასაწყისშივე თომას მანი წარმოგვიდგენს სახელმოხვეჭილ მწერალს, გუსტავ აშენბახს. სახელი ,,გუსტავი'' არ არის შემთხვევითი. მკვლევართა აზრით, თომას მანმა ის კომპოზიტორ გუსტავ მალერის სახელის ანალოგიით შეარჩია და ვისკონტის ფილმიც მალერის მუსიკის ჩარჩოშია მოქცეული. მწერლის პერსონაჟიც ფილმში შეცვლილია კომპოზიტორით. ფილმის ტექსტში უხვადაა ჩართული სიუჟეტური კომპონენტები თომას მანის სხვა რომანებიდან, შემოყვანილია ახალი პერსონაჟი, მოქმედება ვითარდება და მთავრდება ზღვის ფონზე, რომელიც მოგვაგონებს მანის ადრეულ მოთხრობას ,,სიკვდილი''. ფილმი ,,სიკვდილი ვენეციაში'' არის მოგზაურობა თომას მანის სამყაროში. ლუკინო ვისკონტიმ მანის ეპიკური ნოველის ეკრანული თხრობისას ზედმიწევნით ზუსტად გამოხატა მისი შინაარსი.

15. ტექსტში ფრაზა – „სიტყვიერი თუ კინემატოგრაფიული ხელოვნება წარმოადგენს მუდმივად ცვალებად სემიოტიკურ სისტემას“ – მიგვანიშნებს, რომ:

(ა) კინო და ლიტერატურა ფუნქციურად მონათესავე ნიშანთა სისტემებია, შესაბამისად, თითოეულს განსაკუთრებული სასაუბრო ენა აქვს: კინოს – ვიზუალური, ლიტერატურას კი – სიტყვიერი
(ბ) ყოველი მხატვრული ნაწარმოები თავისებურად, მისთვის დამახასიათებელი მხატვრული თუ გამომსახველობითი საშუალებებით გადმოგვცემს სათქმელს
(გ) სიმბოლო სიტყვიერიც შეიძლება იყოს და ვიზუალურიც, შესაბამისად, ლიტერატურასა და კინოში ეს ორი სახე მუდმივად ენაცვლება ერთმანეთს
(დ) მხატვრული ნაწარმოების ყოველ პერსონაჟს სიმბოლური მნიშვნელობა ენიჭება, შესაბამისად, მხატვრულ სიმბოლოთა მრავალფეროვნება ქმნის სხვადასხვა სასაუბრო ენას

16. რა მიზნითაა ჩართული ტექსტში ინფორმაცია წყლის სიმბოლიკის შესახებ?

(ა) ვეცნობით მხატვრული სიმბოლოს ბუნებას: ის მნიშვნელობით გარკვეულწილად უკავშირდება აღსანიშნს, სხვადასხვა კონტექსტში შესაძლებელია მისი განსხვავებული ინტერპრეტირებაც
(ბ) ვეცნობით მხატვრული სიმბოლოს ბუნებას: ის მხატვრული წარმოსახვის შედეგია და სრულად, ამომწურავად ახასიათებს აღსანიშნს
(გ) იკვეთება მხატვრული სიმბოლოს მნიშვნელობა: ის ხდება ღერძი და შემკვრელი მხატვრული ნაწარმოებისა და ყოველთვის ურთიერთსაპირისპირო ცნებებს აღნიშნავს
(დ) იკვეთება მხატვრული სიმბოლოს მნიშვნელობა: ის ლიტერატურასა თუ კინოხელოვნებაში ამკვიდრებს ისეთ სახე-სიმბოლოებს, როგორებიცაა, მაგალითად, დონ კიხოტი, ჰამლეტი, დონ ჟუანი და სხვ.

17. ლიტერატურული კლასიკის საფუძველზე იშვიათად იქმნება კინოკლასიკა. ამის ძირითადი მიზეზი, ტექსტის მიხედვით, ის არის, რომ:

(ა) რეჟისორი ლიტერატურულ სიმბოლიკას კინემატოგრაფიის სპეციფიკის გათვალისწინებით უცვლის სახეს
(ბ) რეჟისორი ეჯაჭვება ლიტერატურულ პირველწყაროს, ცდილობს, უცვლელად გადმოიტანოს მისი დეტალები
(გ) რეჟისორი ივიწყებს პირველწყაროს და ქმნის სრულიად ახალი სტრუქტურის მქონე მხატვრულ სიმბოლოს
(დ) რეჟისორი ზედმიწევნით ზუსტად ვერ იმეორებს ნაწარმოების სიუჟეტს, მხატვრულ დეტალებს

18. ტექსტში აღწერილია ლიტერატურული ნაწარმოების ეკრანიზაციის ლუკინო ვისკონტისეული ხელწერა. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ კონკრეტულ პრინციპზე <u>არ არის საუბარი</u> ტექსტში?

(ა) რეჟისორი ლიტერატურულ სიმბოლოს ცვლის კინოსიმბოლოთი
(ბ) რეჟისორი ემიჯნება ლიტერატურულ პირველწყაროს და ქმნის ახალი სტრუქტურის მქონე მხატვრულ სიმბოლოს
(გ) რეჟისორი თავისუფლად ეკიდება ნაწარმოების სიუჟეტს და საკუთარი ამოცანის შესაბამისად ცვლის ეპიზოდებს
(დ) რეჟისორი ფილმში რთავს ცნობილ ეპიზოდებს ნაწარმოების ავტორის ბიოგრაფიიდან

19. ბოლო აბზაცში ვკითხულობთ: ,,ვისკონტის ფილმი მალერის მუსიკის ჩარჩოშია მოქცეული". თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტსაც, რომ ფილმი იწყება და მთავრდება გუსტავ მალერის V სიმფონიით, შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ:

(ა) ფილმში არ ისმის მალერის გარდა არც ერთი სხვა კომპოზიტორის მუსიკა
(ბ) ფილმი მართლაც მალერის მუსიკის ჩარჩოშია მოქცეული, ამ სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით
(გ) თომას მანი შთაგონებული იყო მალერის მუსიკით და ვისკონტის სურდა, ეს ეჩვენებინა
(დ) თომას მანის მოთხრობის მთავარი პერსონაჟის პროტოტიპი გუსტავ მალერი იყო

20. თენგიზ აბულაძემ გადაიღო მხატვრული ფილმი ,,ნატვრის ხე" გიორგი ლეონიძის ამავე სახელწოდების მოთხრობათა კრებულის მიხედვით, რომელშიც მწერალი ბავშვობისდროინდელ ამბებს იხსენებს, გვიხატავს გარემოს, რომელშიც გაიზარდა, მოთხრობების პერსონაჟებად აქცევს მისთვის ახლობელ ადამიანებს.

თენგიზ აბულაძე სხვადასხვა მოთხრობის (,,ფუფალა", ,,ციციკორე", ,,მარიტა" და სხვ.) გმირების ამბებს ამთლიანებს, შემოჰყავს ახალი პერსონაჟები, ცვლის ბევრ ეპიზოდს. მაგალითად, მოთხრობაში სოფლისგან გარიყული მარიტა დარდით კვდება, ფილმში კი მას სასტიკი ბრბო უსწორდება. თუმცა, ფილმში შენარჩუნებულია ლეონიძის ნაწარმოების ძირითადი აზრობრივი ხაზი.

ლიტერატურული ნაწარმოების ეკრანიზაციის პრინციპების თვალსაზრისით, რა პარალელებზე შეიძლება საუბარი ვისკონტისა და აბულაძის ფილმებს შორის?

(ა) უამრავი ცვლილების მიუხედავად, ორივე ფილმში ზუსტად არის გადმოცემული მწერლის სამყარო და სულისკვეთება
(ბ) ვისკონტი ეკრანიზაციისთვის ირჩევს მანის ერთ ნაწარმოებს, სხვა ნაწარმოებებს კი დამხმარე საშუალებებად იყენებს. აბულაძე კი რამდენიმე მოთხრობას თანაბარი დატვირთვით იყენებს
(გ) ორივე რეჟისორი თავს არიდებს მწერლის შემოქმედებითი თავისებურებების გამოსახატავად ვიზუალური ეფექტების გამოყენებას
(დ) მთავარი პერსონაჟის ტრაგიზმის გამოსახატავად ვისკონტი იყენებს ორიგინალურ სიმბოლოს, აბულაძე კი იმეორებს მწერლისეულ მხატვრულ ხერხებს

ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუქი შრიფტით გამოკვეთილი ორი სიტყვა (საწყისი წყვილი), რომელთა მნიშვნელობებს შორის არსებობს გარკვეული მიმართება. მათ გასწვრივ მოცემულია სიტყვა, რომელსაც სავარაუდო პასუხებიდან უნდა შეუსაბამოთ ერთ-ერთი ვარიანტი, ისე, რომ სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიური იყოს.

21. ვითომ : თითქოს — მიუხედავად ამისა :

(ა) რადგან
(ბ) თუმცა
(გ) თორემ
(დ) ამიტომ

22. რგავს : კრეფს — მსჯელობს :

(ა) იკვლევს
(ბ) ასაბუთებს
(გ) ასკვნის
(დ) კამათობს

23. ზავი : პირობა — კონსენსუსი :

(ა) დათმობა
(ბ) დაპირება
(გ) წინააღმდეგობა
(დ) მოთხოვნა

24. ადაპტაცია : გარემოსთან შეგუება — ასიმილაცია :

(ა) გადაგვარება
(ბ) გაუცხოება
(გ) დამსგავსება
(დ) დაშორება

25. წყალი : სარკე — მდინარის ფონი :

(ა) ხიდი
(ბ) ჩანჩქერი
(გ) კაშხალი
(დ) მორევი

26. კალეიდოსკოპი : ერთფეროვნება — რიტუალი :

(ა) თანმიმდევრობა
(ბ) სტაბილურობა
(გ) თავისებურება
(დ) სიახლე

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.

27. ახლო აღმოსავლეთი მდებარეობს „ძველი სამყაროს“ შუაგულში. ––––– , პირდაპირი მანძილი ირანიდან შორეულ აღმოსავლეთამდე, დასავლეთ ევროპამდე და სამხრეთ აფრიკამდე ––––– , თუმცა, რუკის მასშტაბის გამოყენებით გაზომილმა მანძილმა შეიძლება შეგვაცდინოს, რადგან, ––––– , სატრანსპორტო კომუნიკაციისათვის უმოკლესი მანძილი ––––– .

(ა) მართალია / თანაბარი არ არის / გეომეტრიის მსგავსად / არის სწორი ხაზი
(ბ) შესაბამისად / თანაბარი უნდა იყოს / გეომეტრიის მსგავსად / ყოველთვის არ არის სწორი ხაზი
(გ) მართლაც / თითქმის თანაბარია / გეომეტრიისგან განსხვავებით / ყოველთვის არ არის სწორი ხაზი
(დ) მიუხედავად ამისა / არათანაბარია / გეომეტრიისგან განსხვავებით / არის სწორი ხაზი

28. ხელოვნებაში ვერასოდეს იქნება ორიგინალური ის, ვინც ––––– . ხოლო ის, ვინც ––––– თქმას ცდილობს, ისე, რომ არ დარდობს იმაზე, თუ რამდენად ––––– , ათი შემთხვევიდან ცხრაში რაღაცას ––––– იტყვის, თუმცა, შეიძლება ვერც კი გააცნობიეროს ეს.

(ა) ორიგინალურობას არ ესწრაფვის / მართლაც რაიმე უჩვეულოს / მისაღები იქნება მისი აზრი სხვებისათვის / სრულებით ბანალურს
(ბ) ორიგინალურობას ესწრაფვის / უბრალოდ ჭეშმარიტების / ხშირად უთქვამთ ის ადრეც / მართლაც ორიგინალურს
(გ) ბანალურობას გაურბის / რაღაც ორიგინალურის / ხშირად უთქვამთ ის ადრეც / სრულებით ბანალურს
(დ) ბანალურობას არ გაურბის / ყველასთვის ცნობილი ჭეშმარიტების / მისაღები იქნება მისი აზრი სხვებისათვის / მართლაც ორიგინალურს

29. უცნაურია, რომ ზოგიერთი მოაზროვნე ––––– მიიჩნევს ადამიანების ბუნებით თანასწორობას, რომ ––––– მათ მოვალეობას, უყვარდეთ ერთმანეთი; ––––– ერთმანეთის წინაშე ადამიანთა ვალდებულებები, სამართლიანობისა და ღირსეული ქცევის წესები.

(ა) იმდენად ილუზორულ იდეად / არ აღიარებს არც / შესაბამისად, ამ უკანასკნელიდან გამოჰყავს
(ბ) ისე თავისთავად ცხადად და უეჭველად / მასზე აფუძნებს / ხოლო ამ უკანასკნელიდან გამოჰყავს
(გ) იმდენად ილუზორულ იდეად / მასზე ვერ აფუძნებს / შესაბამისად, მასზე დამოკიდებულად მიაჩნია
(დ) ისე თავისთავად ცხადად და უეჭველად / მის საფუძვლად აღიარებს / ხოლო მასზე დამოკიდებულად მიაჩნია

30. ტელევიზიას ერთდროულად ორ რამეში სდებენ ბრალს და, ––––– , ერთი და იგივე ადამიანები: ერთი, რომ ––––– , შეცვალოს სამყარო; მეორეც, რომ ––––– .

(ა) ბუნებრივია / ის არ ცდილობს / მისი მცდელობით სამყარო დღითი დღე უარესი ხდება
(ბ) რაც მართლაც უცნაურია / მას შეუძლია / ის არ ცდილობს, უკეთესობისკენ შეცვალოს სამყარო
(გ) რაც მართლაც უცნაურია / ის უძლურია / მისი გამოისობით სამყარო დღითი დღე უარესი ხდება
(დ) ბუნებრივია / ის ცდილობს / მისი მცდელობის მიუხედავად, სამყარო უკეთესობისკენ არ იცვლება

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

31. თამაშის წესების თანახმად, ხუთი ბავშვიდან ერთ-ერთმა რაიმე უნდა დახატოს, ერთ-ერთმა კი გამოიცნოს, ვინაა ნახატის ავტორი. ირაკლის უნდა გამოეცნო ნახატის ავტორის ვინაობა. კითხვაზე – ვინ დახატა ეს სახლი? – ბავშვებმა უპასუხეს:

დათუნა: თიკომ ან ლიკამ.
თიკო: მე დავხატე.
გიგა: ლიკამ.
ლიკა: დათუნამ.

*ვინ არის ნახატის ავტორი, თუკი ბავშვებიდან **მხოლოდ ერთი** ამბობს სიმართლეს?*

(ა) გიგა
(ბ) თიკო
(გ) ლიკა
(დ) დათუნა

32. შოტლანდიის ჩრდილოეთში აღმოჩენილ ერთ-ერთ უძველეს საცხოვრებელ კომპლექსში, სკარა ბრეიში, საცხოვრებელი სახლების შესასვლელის ორივე მხარეს დგას ქვის საწოლი: უფრო დიდი – შესასვლელის მარჯვნივ, მომცრო კი – მარცხნივ. ვინაიდან ჩრდილოეთ შოტლანდიის ამ მხარეში დღესაც არსებობს ტრადიცია, რომლის მიხედვითაც მამაკაცებს უფრო დიდ საწოლებზე სძინავთ, ვიდრე – მათ ცოლებს, მკვლევარმა ივარაუდა, რომ **სკარა ბრეიში მარჯვენა საწოლი ქმრისთვის იყო განკუთვნილი, ხოლო მარცხენა – ცოლისთვის**.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება **დააყენებდა ეჭვქვეშ** მკვლევრის ვარაუდს?*

(ა) გათხრების შედეგად დადასტურდა, რომ სკარა ბრეის მცხოვრებთა სოციალური ორგანიზაცია სტაბილურ ოჯახურ ერთობებს ეფუძნებოდა
(ბ) სამარხების შესწავლამ დაადასტურა, რომ სკარა ბრეის პრეისტორიულ მოსახლეობაში ბევრად უფრო მკვეთრად იყო გამოკვეთილი მამაკაცებსა და ქალებს შორის ფიზიკური განსხვავებები (სქესობრივი დიმორფიზმი), ვიდრე – თანამედროვე ადამიანებში
(გ) სკარა ბრეის ყველა სახლის შესასვლელი კარი ანჯამებზე მარცხენა მხრიდან ეკიდა და შიგნით იღებოდა, რის გამოც შემსვლელი პირველად მარჯვენა საწოლს ხედავდა
(დ) სკარა ბრეის პრეისტორიულ მოსახლეობას არც გენეტიკურად და არც კულტურულად არაფერი აქვს საერთო ამ მხარის ამჟამინდელ მოსახლეობასთან, რომელიც რამდენიმე საუკუნის წინ გადმოსახლდა ევროპის კონტინენტიდან

33. მოცემულია სამი წინადადება:

I. სპორტსმენი, რომელიც ბევრს არ ვარჯიშობს, ვერ მიაღწევს წარმატებას.
II. ზოგიერთი სპორტსმენი ბევრს ვარჯიშობს.
III. არსებობენ წარმატებული სპორტსმენები.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება **<u>ალწერს სწორად</u>** ამ წინადადებებს შორის მიმართებას?*

(ა) I და II წინადადებებიდან გამომდინარეობს III
(ბ) I და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს II
(გ) II და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს I
(დ) არც ერთი მათგანი არ გამომდინარეობს დანარჩენი ორიდან

34. მოცემულია:

- ზოგიერთ ფეხმარდ ცხენს გრძელი ფაფარი აქვს.
- არც ერთ თეთრ ცხენს არ აქვს გრძელი ფაფარი.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება უნდა ავიღოთ მესამე წანამძღვრად, რათა დავასკვნათ, რომ <u>**ზოგიერთი გახედნილი ცხენი თეთრი არ არის**</u>?

(ა) ზოგიერთ გახედნილ ცხენს არ აქვს გრძელი ფაფარი
(ბ) არც ერთ გახედნილ ცხენს არ აქვს გრძელი ფაფარი
(გ) არც ერთი ფეხმარდი ცხენი არ არის გახედნილი
(დ) ყველა ფეხმარდი ცხენი გახედნილია

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ჰოლანდიელმა ბოტანიკოსმა ჰუგო დე ფრიზმა მცენარეებზე დაკვირვებით აღმოაჩინა, რომ ინდივიდუალური მახასიათებლები თაობიდან თაობას გადაეცემა ყოველგვარი შერევისა და გასაშუალოების გარეშე. ამასთანავე, ამა თუ იმ თაობაში ჩნდება ერთი და იმავე სახეობის მცენარეთა ახალი ნაირსახეობა, რომელიც დანარჩენებისგან მკვეთრად განსხვავდება, და მისი ნიშან-თვისებები მემკვიდრეობით გადაეცემა შთამომავლობას. რამ შეიძლება განაპირობოს ის, რომ ჩნდება მოსალოდნელისგან განსხვავებული ნიშან-თვისებები? როგორ შეიძლება აღმოცენდეს ახალი გენი, თუკი ყველა გენი მშობლებისგანაა მემკვიდრეობით მიღებული?

უჯრედის გაყოფის პროცესში თითოეული ქრომოსომა რეპლიცირდება, ანუ ყალიბდება მეორე ქრომოსომა ყველა იმ გენით, რომლებიც პირველ ქრომოსომაზე არსებულის იდენტურია. თუმცა, დროდადრო შესაძლებელია, ამ პროცესში მოხდეს „შეცდომა“ და მივიღოთ ქრომოსომა ორიგინალისაგან განსხვავებული გენით. როცა ამგვარი რამ ხდება, ახალი უჯრედი, რომელსაც გადაეცემა შეცვლილი გენის მქონე ქრომოსომა, თავისი ქიმიური შემადგენლობით განსხვავდება მშობელი უჯრედისგან. ამის შემდეგ უჯრედის ყოველი ახალი გაყოფისას იქმნება უკვე შეცვლილი ქრომოსომა და ის არასოდეს უბრუნდება თავის საწყის ფორმას. პროცესს, რომლის შედეგად ქრომოსომა შეცვლილი სახით იჩენს თავს ისე, რომ უეცრად იცვლება უჯრედის ქიმიური შემადგენლობა, მუტაცია ეწოდება.

ევოლუციის თვალსაზრისით, მუტაცია გარკვეულწილად უზრუნველყოფს გენეტიკურ მრავალფეროვნებას, რომელიც აუცილებელია იმისათვის, რომ სახეობებმა შეძლონ ბუნებრივი გადარჩევის გზით გარემო პირობებთან შეგუება. მაგალითად, ნებისმიერი მუტაცია, რომელიც საშუალებას მისცემს ბოცვერს, უფრო სწრაფად ირბინოს, დაეხმარება მას მტრისგან გაქცევაში. მას გადარჩენის მეტი შანსი ექნება, ვიდრე სხვა, ამგვარი მუტაციის არმქონე ბოცვერს. სიცოცხლის გახანგრძლივების შედეგად მას, სხვებთან შედარებით, მეტი შთამომავლობის გაჩენის საშუალებაც ექნება. ზოგიერთი მისი შთამომავალი „დამატებითი სიჩქარის“ გენის მფლობელი აღმოჩნდება, შესაბამისად, მეტ ხანსაც იცოცხლებს და მეტი შთამომავლობაც ეყოლება. გარკვეული დროის შემდეგ შესაძლოა, სახეცვლილი ბოცვერი მთლიანად ჩაენაცვლოს უწინდელ სახეობას.

მუტაცია შეიძლება წარმოადგენდეს ცვლილებას როგორც უკეთესობისაკენ, ისე უარესობისაკენ, რადგან ის ან ხელს უწყობს, ან ხელს უშლის ორგანიზმის შეგუებას ამა თუ იმ გარემოსთან. მაგალითად, მუტაცია, რომელიც ალბინოსობას იწვევს, სასარგებლო იქნება არქტიკის ბინადართათვის, რადგან უზრუნველყოფს თეთრ, დამცავ შეფერილობას, მაგრამ საზიანოა იმ ცხოველებისთვის, რომლებიც სხვა პირობებში ბინადრობენ.

მუტაციას შემთხვევითი ხასიათი აქვს და მის შედეგად წარმოქმნილი ცვლილებების განმტკიცება ძალზე ხანგრძლივი პროცესია. ამდენად, შეიძლება ისიც ვიფიქროთ, რომ ბუნებრივი გადარჩევის თვალსაზრისით, ის არაეფექტურია. თუმცა, ცნობილია, რომ ადამიანი ოდითგანვე ცდილობდა, თავის სასარგებლოდ გამოეყენებინა მუტაციები და ხელოვნური გზით განემტკიცებინა მომხდარი ცვლილებები შემდგომ თაობებში, რაც მცენარეთა თუ ცხოველთა ახალი ჯიშების გამოყვანის შესაძლებლობას ქმნიდა. მაგალითად, ინგლისში მე-18 საუკუნის ბოლოს გაჩნდა მოკლეფეხება ცხვრის ჯიში. მას ამკვიდრებდნენ და ამრავლებდნენ მხოლოდ იმიტომ, რომ ამ ჯიშის ცხვრებს არ შეეძლოთ ღობეებზე გადახტომა, რაც მეცხვარეების საქმიანობას მნიშვნელოვნად აიოლებდა.

35. ქვემოთ მოცემულია დებულებები I-სა და II აბზაცებს შორის კავშირის შესახებ. მათგან რომელი <u>არ არის სწორი</u>?

(ა) II აბზაცში ავტორი ცდილობს, პასუხი გასცეს იმ შეკითხვებს, რომლებიც I აბზაცშია დასმული
(ბ) II აბზაცში კონკრეტული ფიზიოლოგიური პროცესის აღწერის საფუძველზე ახსნილია დე ფრიზის მიერ დაკვირვებისას მიღებული შედეგები, რომლებიც მითითებულია I აბზაცში
(გ) I აბზაცში მითითებული დაკვირვების შედეგი II აბზაცში აღწერილი მუტაციის ფენომენის გამოვლინებას წარმოადგენს
(დ) I აბზაცში დასმული შეკითხვები ეჭვის ქვეშ აყენებს გენების მუტაციის მექანიზმის განმარტებას, რომელიც II აბზაცშია მოცემული

36. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ წინადადებებს შორისაა შესაძლებელი, ჩაისვას სიტყვა ,,თუმცა''?

(ა) ინდივიდუალური მახასიათებლები თაობიდან თაობას გადაეცემა ყოველგვარი შერევისა და გასაშუალოების გარეშე – დროდადრო ამ პროცესში შესაძლებელია მოხდეს ,,შეცდომა''
(ბ) დროდადრო ამ პროცესში შესაძლებელია მოხდეს ,,შეცდომა'' – ყოველ თაობაში ჩნდება ერთი და იმავე სახეობის მცენარეთა ახალი ნაირსახეობა
(გ) ყოველი ახალი გაყოფისას იქმნება უკვე შეცვლილი ქრომოსომა – ყოველ თაობაში ჩნდება ერთი და იმავე სახეობის მცენარეთა ახალი ნაირსახეობა
(დ) ინდივიდუალური მახასიათებლები თაობიდან თაობას გადაეცემა ყოველგვარი შერევისა და გასაშუალოების გარეშე – ყალიბდება მეორე ქრომოსომა ყველა იმ გენით, რომლებიც პირველ ქრომოსომაზე არსებულის იდენტურია

37. მესამე აბზაცში ვკითხულობთ: *ზოგიერთი მისი შთამომავალი ,,დამატებითი სიჩქარის'' გენის მფლობელი აღმოჩნდება.*

,,დამატებითი სიჩქარე'' ჩასმულია ბრჭყალებში, რადგან:
(ა) ეს სიტყვები გამოყენებულია უჩვეულო კონტექსტში, როგორც გენის პირობითი სახელწოდება
(ბ) ავტორი ამგვარად გამოხატავს თავის ირონიულ დამოკიდებულებას აღწერილი სიტუაციის მიმართ
(გ) მუტაციის ამგვარი შემთხვევა მხოლოდ ჰიპოთეტურადაა მოსალოდნელი
(დ) ამ სიტყვებით აღნიშნულია ბოცვრის სიცოცხლის გახანგრძლივების ერთ-ერთი ხერხი

38. მეცხრამეტე საუკუნეში მრეწველობის განვითარებასთან ერთად, რასაც ატმოსფეროს დაბინძურება მოჰყვა, ინგლისის სამრეწველო რაიონებში არყის ხეების ტოტები ჭვარტლით დაიფარა. ამის შედეგად აქ გავრცელებული არყის ხის პეპელა, რომელიც, ჩვეულებრივ, ღია ფერისა იყო, შავმა სახეობამ ჩაანაცვლა. ეს პეპლები დღის საათებს არყის ხის ტოტებზე ატარებენ და შავი ფერი მათ ჩიტებისგან თავის დაცვის შესაძლებლობას აძლევს.

ტექსტის რომელ აბზაცებში გამოთქმული მოსაზრებების ილუსტრაციას წარმოადგენს ეს მაგალითი?

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

39. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელშია ასახული ბოლო აბზაცის <u>ძირითადი აზრი</u>:

(ა) მუტაციის გარეშე ადამიანი ვერ შეძლებდა ცხოველთა ახალი ჯიშების სელექციას
(ბ) მუტაციები იმისთვის ხდება, რომ ადამიანმა განამტკიცოს ამა თუ იმ ცოცხალი ორგანიზმის ახალი ნიშან-თვისებები
(გ) მუტაციის ხელოვნური გზით განმტკიცებით შესაძლებელია იმ სახეობების გამრავლება, რომლებიც ადამიანისთვის სასურველი ნიშან-თვისებებით ხასიათდება
(დ) ხელოვნური მუტაციის გამოყენებით ადამიანი გენეტიკის კანონთა ყოველგვარი ცოდნის გარეშე ეფექტურად ახორციელებდა სასელექციო საქმიანობას

40. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ მოსაზრებას მოეპოვება ყველაზე მეტი საბუთი ტექსტში?

(ა) მუტაციებს განაპირობებს როგორც ბუნებრივ საარსებო გარემოში მომხდარი ცვლილებები, ისე ადამიანის ჩარევა გენეტიკურ პროცესებში
(ბ) გენების ცვლილებებს და, შესაბამისად, მუტაციებს ძირითადად ფიზიკური პირობები, გარემო განაპირობებს
(გ) მუტაციები, გენების ცვლილება ორგანიზმში მომხდარი ფიზიოლოგიური პროცესების შედეგია და არ არის დამოკიდებული საარსებო გარემოს თავისებურებებზე
(დ) მუტაციები ორგანიზმში მომხდარი ფიზიოლოგიური პროცესების შედეგია, რომლის განმტკიცება შესაძლოა, დამოკიდებული იყოს საარსებო გარემოს თავისებურებებზე

შავი სამუშაოსთვის

მათემატიკური ნაწილი

ტესტის მათემატიკურ ნაწილზე მუშაობისას გაითვალისწინეთ:

- ნახაზები, რომლებიც თან ერთვის ზოგიერთ დავალებას, არ არის 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: $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \ldots \cdot a$ (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 ხდომილობა 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.***

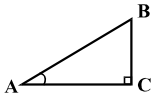
8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

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

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

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

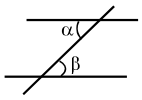
9. ნახაზზე კუთხე შეიძლება მონიშნული იყოს კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით, მართი კუთხე კი – პატარა კვადრატით.



$\angle A$ აღნიშნავს A კუთხის სიდიდეს.

10. პარალელური წრფეები:

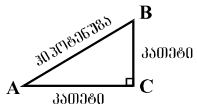
ორი პარალელური წრფის მესამე წრფით გადაკვეთისას შიგა ჯვარედინა კუთხეები ტოლია: $\alpha = \beta$.



11. სამკუთხედი:

- სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი $180°$-ის ტოლია;
- **პითაგორას თეორემა:**

მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზის სიგრძის კვადრატი კათეტების სიგრძეთა კვადრატების ჯამის ტოლია:



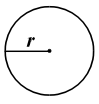
$AB^2 = AC^2 + BC^2$

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

12. ოთხკუთხედი:

- ოთხკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი $360°$-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:



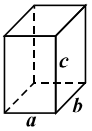
- წრეწირის სიგრძე მისი რადიუსის მიხედვით გამოითვლება ფორმულით: $L = 2\pi r$;

π რიცხვი, მეასედის სიზუსტით, 3,14-ის ტოლია;

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

14. მართკუთხა პარალელეპიპედი:

- მართკუთხა პარალელეპიპედის 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.

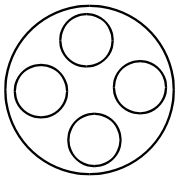
თუ A სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია B სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ა);

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

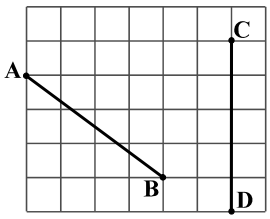
თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	A	*B*	
41.	$\frac{4,004}{3,003}$	1,5	(ა) (ბ) (გ) (დ)

42.	A და B ქალაქებიდან ერთმანეთის შესახვედრად ერთდროულად გამოვიდა ორი ავტობუსი. როგორც პირველი, ასევე მეორე ავტობუსი შეუფერხებლად, თანაბარი სიჩქარით მოძრაობდა. შეხვედრის შემდეგ პირველ ავტობუსს B ქალაქში ჩასასვლელად 25 კმ-ის გავლა დასჭირდა, მეორეს კი A-ში ჩასასვლელად – 30 კმ-ისა. პირველი ავტობუსის სიჩქარე მეორე ავტობუსის სიჩქარე	(ა) (ბ) (გ) (დ)
43.	ერთმანეთის ტოლი ოთხი პატარა წრეწირი დიდი წრეწირის შიგნით მდებარეობს.  დიდი წრეწირის სიგრძე პატარა წრეწირების სიგრძეთა ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

44.	პრინტერი კომპიუტერზე 4-ჯერ იაფია, კომპიუტერი კი მუსიკალურ ცენტრზე 3-ჯერ ძვირია. პრინტერის ფასი მუსიკალური ცენტრის ფასი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

45.	$3a + 3b \neq 0$ $\frac{a^2 + 2ab + b^2}{3a + 3b}$ $\frac{a + b}{3}$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

46.	ბადის თითოეული უჯრედი კვადრატია. AB და CD მონაკვეთების ბოლოები ბადის კვანძებს ემთხვევა (იხ. ნახაზი).  AB მონაკვეთის სიგრძე CD მონაკვეთის სიგრძე	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

47. რამდენითაა ნაკლები უდიდესი ლუწი სამნიშნა რიცხვი უდიდეს ოთხნიშნა რიცხვზე?

(ა) 9001-ით
(ბ) 8999-ით
(გ) 900-ით
(დ) 101-ით
(ე) 99-ით

48. 70 ცალი აგური 4 რიგადაა დაწყობილი. ყოველ მომდევნო რიგში წინასთან შედარებით აგურების რაოდენობა 1-ით ნაკლებია. რამდენი აგურია ბოლო რიგში?

(ა) 12
(ბ) 13
(გ) 14
(დ) 15
(ე) 16

49. თუ კვადრატის ფართობია 25 სმ^2, მაშინ ამ კვადრატის პერიმეტრია:

(ა) 5 სმ
(ბ) 10 სმ
(გ) 12,5 სმ
(დ) 20 სმ
(ე) 22,5 სმ

50. 42-ის მერამდენედი ნაწილია 35?

(ა) $\frac{1}{3}$

(ბ) $\frac{2}{3}$

(გ) $\frac{3}{4}$

(დ) $\frac{5}{6}$

(ე) $\frac{12}{35}$

51. შალვას a ცალი ფანქარი აქვს. ის ამ ფანქრებს ერთნაირ კოლოფებში აწყობს. შალვამ 3 კოლოფი შეავსო, მეოთხე კოლოფის შესავსებად კი 5 ფანქარი დააკლდა. რამდენი ფანქარი ეტევა ერთ კოლოფში?

(ა) $\frac{a}{4}-5$

(ბ) $\frac{a}{4}+5$

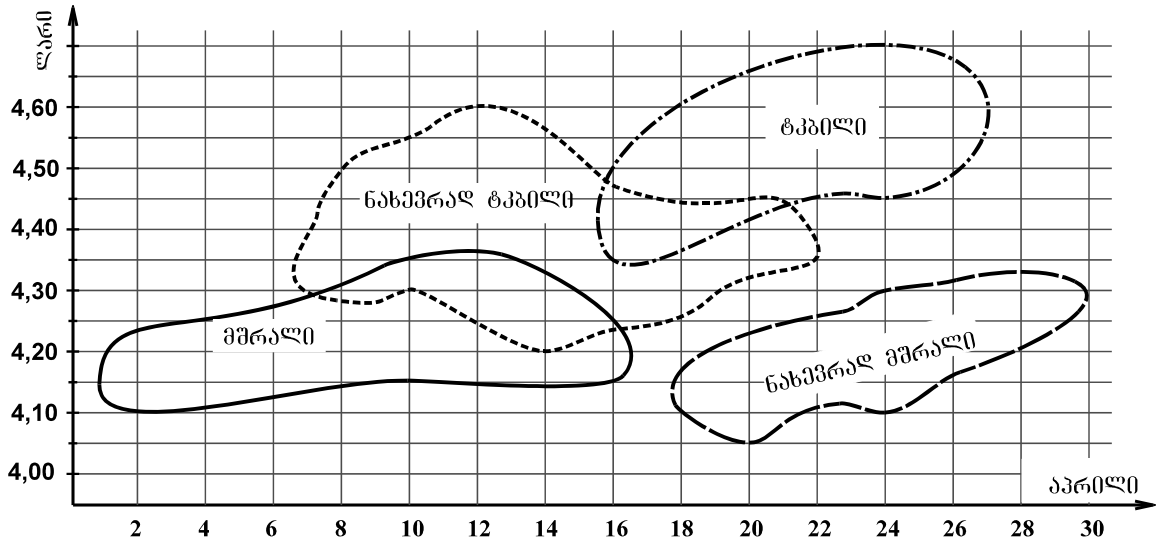
(გ) $\frac{a+5}{4}$

(დ) $\frac{a-5}{4}$

(ე) $\frac{a-9}{4}$

მონაცემთა ანალიზი

აპრილში ღვინის ქარხანამ სხვადასხვა დასახელების ღვინო გაყიდა. დიაგრამაზე მრუდებით შემოსაზღვრულია არეები, რომლებიც გვიჩვენებს, თუ რომელ დღეებში გაიყიდა ტკბილი, ნახევრად ტკბილი, მშრალი და ნახევრად მშრალი ღვინოები და რა ფარგლებში მერყეობდა ერთი ლიტრი ღვინის ფასი დღის განმავლობაში. მაგალითად, დიაგრამიდან ჩანს, რომ **10 აპრილს** ქარხანას გაუყიდია მშრალი და ნახევრად ტკბილი ღვინოები, ამასთან, ერთი ლიტრი მშრალი ღვინის ფასი ამ დღის განმავლობაში 4,15-4,35 ლარის ფარგლებში მერყეობდა, ხოლო ნახევრად ტკბილისა – 4,30-4,55 ლარის ფარგლებში.



დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

52. რამდენი ლარით მეტი იყო ნახევრად ტკბილი ღვინის მინიმალური ფასი ნახევრად მშრალი ღვინის მინიმალურ ფასზე?

(ა) 0,30 ლარით
(ბ) 0,25 ლარით
(გ) 0,20 ლარით
(დ) 0,15 ლარით
(ე) 0,10 ლარით

53. ერთ-ერთ დღეს მყიდველის მიერ შეძენილი ერთი ლიტრი ღვინის ფასი 4 ლარისა და 55 თეთრის ტოლი იყო. ჩამოთვლილთაგან რომელ დღეს შეიძლებოდა მომხდარიყო ეს?

(ა) 6 აპრილს
(ბ) 9 აპრილს
(გ) 12 აპრილს
(დ) 15 აპრილს
(ე) 16 აპრილს

54. 24 აპრილს ღვინის ქარხანამ 2000 ლიტრი ნახევრად მშრალი და 3000 ლიტრი ტკბილი ღვინო გაყიდა. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ დღეს ღვინის გაყიდვით მიღებული შემოსავალი?

(ა) 19600 ლარის
(ბ) 20900 ლარის
(გ) 21300 ლარის
(დ) 21800 ლარის
(ე) 22900 ლარის

55. რომელი წინადადებაა მართებული დიაგრამის მიხედვით?

(ა) გაყიდული ნახევრად ტკბილი ღვინის ფასი ყოველთვის აღემატებოდა მშრალი ღვინის ფასს

(ბ) ზოგიერთ დღეს მხოლოდ ტკბილი ღვინო გაიყიდა

(გ) მხოლოდ ერთი დღე იყო ისეთი, როცა ოთხივე დასახელების ღვინო გაიყიდა

(დ) გაყიდული ტკბილი ღვინის რაოდენობა აღემატებოდა გაყიდული ნახევრად მშრალი ღვინის რაოდენობას

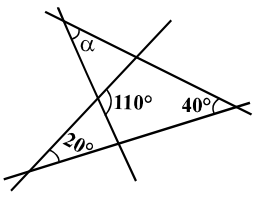
(ე) იმ დღეების რაოდენობა, როცა გაიყიდა მშრალი ან ნახევრად მშრალი ღვინო, აღემატებოდა იმ დღეების რაოდენობას, როცა გაიყიდა ტკბილი ან ნახევრად ტკბილი ღვინო

ამოცანები

56. თუ a და b ისეთი რიცხვებია, რომ $a+b<0$, მაშინ:

(ა) $ab>0$ ან $\frac{a}{b}>0$
(ბ) $a<0$ ან $b<0$
(გ) $ab<0$ ან $\frac{a}{b}<0$
(დ) $a<0$
(ე) $b<0$

57. ოთხი წრფის გადაკვეთისას მიღებული კუთხეებიდან ზოგიერთის სიდიდე მითითებულია ნახაზზე. $\alpha=$



(ა) 50°
(ბ) 45°
(გ) 40°
(დ) 35°
(ე) 30°

58. ანდროს, ნინოს და პაატას საშუალო ასაკი 9 წელია. რამდენი წლის შემდეგ იქნება მათ ასაკთა ჯამი 39 წლის ტოლი?

(ა) 2
(ბ) 4
(გ) 6
(დ) 8
(ე) 10

59. a, b და c ათზე ნაკლები ისეთი ნატურალური რიცხვებია, რომ $a + b + 9c = 97$. რის ტოლია $a + b$?

(ა) 9
(ბ) 11
(გ) 12
(დ) 14
(ე) 16

60. კლასში მოსწავლეთა რაოდენობა 30-ზე ნაკლებია. საკონტროლო წერის შედეგები ასეთი იყო: მოსწავლეთა მეშვიდედმა მიიღო 10 ქულა, მეოთხედმა – 8 ქულა, დანარჩენებმა – 7 ქულა. რამდენ მოსწავლეს მიუღია 8 ქულა?

(ა) 7
(ბ) 6
(გ) 5
(დ) 4
(ე) 3

რაოდენობრივი შედარება

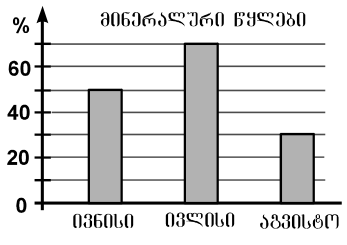
შეადარეთ ერთმანეთს A და B სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

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

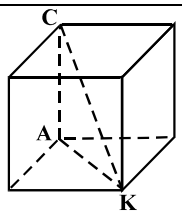
თუ B სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია A სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

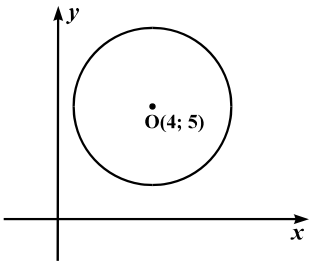
	A	*B*	
61.	–27-დან 26-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	–25-დან 24-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)
62.	მინერალური და წყაროს წყლების ჩამომსხმელი კომპანია ყოველთვიურად ერთსა და იმავე რაოდენობის წყალს ასხამდა. დიაგრამაზე მოცემულია, ზაფხულის თვეებში ჩამოსხმული წყლის რამდენი პროცენტი იყო მინერალური.  ზაფხულის განმავლობაში ჩამოსხმული მინერალური წყლის რაოდენობა / ზაფხულის განმავლობაში ჩამოსხმული წყაროს წყლის რაოდენობა		(ა) (ბ) (გ) (დ)
63.	სიმაღლეზე ხტომაში შეჯიბრის თითოეულმა მონაწილემ ორჯერ შეასრულა ნახტომი. შეფარდება იმ სპორტსმენთა რაოდენობისა, რომლებმაც წარმატებით შეასრულეს ნახტომი, მათ რაოდენობასთან, ვინც ეს ვერ შეძლო, პირველი ნახტომის შემთხვევაში 4:9-ის ტოლი იყო, ხოლო მეორეში – 3:7-ისა. იმ სპორტსმენთა რაოდენობა, რომლებმაც წარმატებით შეასრულეს პირველი ნახტომი / იმ სპორტსმენთა რაოდენობა, რომლებმაც წარმატებით შეასრულეს მეორე ნახტომი		(ა) (ბ) (გ) (დ)

64.	k ისეთი მთელი რიცხვია, რომ $0{,}10203\cdot 10^k > 100$. k | 4	(ა) (ბ) (გ) (დ)

65.	A, C და K ასოებით აღნიშნულია კუბის წვეროები (იხ. ნახაზი).  $\angle ACK$ | $\angle AKC$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

66. მართკუთხა საკოორდინატო სიბრტყეზე მოცემულია წრეწირი, რომლის ცენტრია $O(4;\ 5)$. რის ტოლია ამ წრეწირზე მდებარე წერტილების y-კოორდინატებიდან უმცირესის მნიშვნელობა, თუ უდიდესის მნიშვნელობა 8-ის ტოლია?



(ა) 1
(ბ) 2
(გ) 3
(დ) 4
(ე) 5

67. a, b, c და d ნატურალური რიცხვებიდან თითოეული 1-ზე მეტია. რას უდრის ამ რიცხვების ჯამი, თუ მათი ნამრავლი 330-ის ტოლია?

(ა) 17
(ბ) 19
(გ) 21
(დ) 23
(ე) 25

68. 4 ფურცლიდან თითოეული გაჭრეს სამ ნაწილად, შემდეგ თითოეული ნაჭერი ისევ სამ ნაწილად გაჭრეს და ასე მოიქცნენ კიდევ 5-ჯერ. მიღებული ნაჭრების რაოდენობაა:

(ა) $3+4^5$

(ბ) $3\cdot 5^4$

(გ) $5\cdot 4^3$

(დ) $4+3^7$

(ე) $4\cdot 3^7$

69. MNK სამკუთხედში $|MN| = |NK| < |MK|$. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ სამკუთხედის კუთხეთა სიდიდეები?

(ა) $50°,\ 50°,\ 80°$

(ბ) $70°,\ 70°,\ 40°$

(გ) $60°,\ 60°,\ 60°$

(დ) $30°,\ 60°,\ 90°$

(ე) $75°,\ 60°,\ 45°$

70. ნატურალური რიცხვის **„სიგრძე“** ვუწოდოთ ამ რიცხვის მარტივ თანამამრავლთა რაოდენობას. მაგალითად, 24-ის „სიგრძე“ 4-ის ტოლია, რადგან $24 = 2\cdot 2\cdot 2\cdot 3$.

ჩამოთვლილთაგან რომლის „სიგრძეა“ 3-ის ტოლი?

(ა) 3

(ბ) 21

(გ) 36

(დ) 56

(ე) 63

71. თუ a და x ისეთი რიცხვებია, რომ $a>3$ და $3x-5a=0$, მაშინ x აუცილებლად აკმაყოფილებს პირობას:

(ა) $x>8$

(ბ) $x>5$

(გ) $x=5$

(დ) $x<5$

(ე) $x<8$

მონაცემთა საკმარისობა

72. ABC ტოლფერდა სამკუთხედის AC ფუძის შესაბამისი სიმაღლე 4 სმ-ის ტოლია.

მოცემულია ორი პირობა:

I. AB ფერდის სიგრძეა 5 სმ.
II. AC ფუძის სიგრძეა 6 სმ.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია სამკუთხედის ფართობი:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

73. არხის გასაყვანად ორი ბრიგადა დაიქირავეს. თუ მხოლოდ პირველი ბრიგადა იმუშავებს, მაშინ არხის გაყვანას 12 დღე დასჭირდება.

მოცემულია შემდეგი ორი პირობა:

I. არხის სიგრძეა 360 მ.
II. მეორე ბრიგადა პირველთან შედარებით 3-ჯერ უფრო სწრაფად მუშაობს.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი დღე დასჭირდება არხის გაყვანას, თუკი ორივე ბრიგადა ერთად იმუშავებს:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

74. მაღაზიაში ტელევიზორების 50% პირველ კვირაში გაიყიდა, ხოლო მეორე კვირაში გაიყიდა მხოლოდ 12 ტელევიზორი, რომელთაგან ნახევარი ფერადი იყო.

მოცემულია შემდეგი ორი პირობა:

I. მეორე კვირაში გაიყიდა დარჩენილი ფერადი ტელევიზორების 60%.
II. პირველ კვირაში გაყიდული ტელევიზორებიდან მხოლოდ 10 იყო ფერადი.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი ტელევიზორი იყო თავდაპირველად მაღაზიაში:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

75. მზიანი დღეების **ფარდობითი სიხშირე დროის შუალედში** (მაგალითად, კვირის, თვის თუ წლის განმავლობაში) ეწოდება მოცემულ შუალედში მზიანი დღეების რაოდენობის შეფარდებას დღეების საერთო რაოდენობასთან.

მოცემულია ორი პირობა:

I. სექტემბრის პირველ ნახევარში მზიანი დღეების ფარდობითი სიხშირე $\frac{2}{3}$-ის ტოლი იყო.

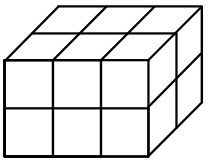
II. სექტემბრის მეორე ნახევარში მხოლოდ 12 დღე იყო მზიანი.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია მზიანი დღეების ფარდობითი სიხშირე სექტემბრის თვეში:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

ამოცანები

76. ნახაზზე მოცემულია ტოლ კუბებად დაყოფილი მართკუთხა პარალელეპიპედი, რომლის მოცულობაა 96 სმ^3. რის ტოლია ამ პარალელეპიპედის უდიდესი წიბოს სიგრძე?



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

77. მთარგმნელი თხზულების თარგმნას მომდევნო კვირის ორშაბათს, საღამოს დაასრულებს. იგი ყოველდღე მუშაობს და დღეში 6 გვერდს თარგმნის. მას რომ დღეში 4 გვერდი ეთარგმნა, მაშინ თხზულების თარგმნას 2 დღით გვიან დაასრულებდა. კვირის რომელ დღეს დაუწყია თხზულების თარგმნა მთარგმნელს?

(ა) სამშაბათს
(ბ) ხუთშაბათს
(გ) პარასკევს
(დ) შაბათს
(ე) კვირას

78. მართკუთხედის ერთ გვერდზე მონიშნულია 3 წერტილი, მის მოპირდაპირე გვერდზეც – 3 წერტილი. სულ რამდენია ისეთი სამკუთხედი, რომელთა სამივე წვეროო მონიშნულ წერტილებს ემთხვევა?

(ა) 6
(ბ) 9
(გ) 16
(დ) 18
(ე) 20

79. გიას ნინოსთან შედარებით 20%-ით მეტი ხელფასი აქვს, თეონას კი გიასთან შედარებით – 20%-ით მეტი. რამდენი პროცენტით მეტი ხელფასი აქვს თეონას ნინოსთან შედარებით?

(ა) 44%-ით
(ბ) 40%-ით
(გ) 32%-ით
(დ) 26%-ით
(ე) 20%-ით

80. სამეცნიერო კონფერენციაში მხოლოდ გერმანელი, ფრანგი და იტალიელი მეცნიერები მონაწილეობდნენ, სულ – 45 მეცნიერი. ფრანგ მეცნიერთა რაოდენობა კონფერენციის მონაწილეთა საერთო რაოდენობის $\frac{2}{3}$-ზე ნაკლები იყო, ხოლო გერმანელები 2-ჯერ მეტნი იყვნენ, ვიდრე – იტალიელები. მინიმუმ რის ტოლი შეიძლება იყოს კონფერენციაში მონაწილე იტალიელ მეცნიერთა რაოდენობა?

(ა) 5
(ბ) 6
(გ) 7
(დ) 8
(ე) 9

II

ზოგადი უნარების ტესტი

2012

ი ნ ს ტ რ უ ქ ც ი ა

ტესტი შედგება ორი - ვერბალური და მათემატიკური - ნაწილისგან.

თითოეული ნაწილი 40 დავალებას შეიცავს. ყოველ დავალებას ახლავს ოთხი ან ხუთი სავარაუდო პასუხი, რომელთაგან მხოლოდ ერთია სწორი.

ყურადღებით წაიკითხეთ დავალებათა ინსტრუქციები, კარგად გაიაზრეთ, რა მოგეთხოვებათ თითოეული დავალების შესრულებისას, და შემდეგ აირჩიეთ პასუხი.

არჩეული პასუხი აუცილებლად მონიშნეთ პასუხების ფურცელზე, რომელიც ახლავს ტესტს (შესაბამისი ინსტრუქცია იხილეთ პასუხების ფურცელზე). ტესტის ფურცლებზე მონიშნული პასუხები არ შემოწმდება. ზოგადი უნარების ტესტირების შედეგი დადგინდება მხოლოდ და მხოლოდ პასუხების ფურცლის საფუძველზე.

ტესტის თითოეულ ნაწილზე სამუშაოდ გეძლევათ 1 საათი და 30 წუთი.

დროის ამოწურვის შესახებ გაცნობებთ მეთვალყურე.

თუ გათვალისწინებულზე მეტი დროით შეყოვნდებით ტესტის ამა თუ იმ ნაწილზე, თქვენი ნაშრომი არ შემოწმდება.

თუ არ გაქვთ რომელიმე დავალების პასუხი, დროს ნუ დაკარგავთ და გადადით შემდეგ დავალებაზე.

ჩანაწერების ან ნახაზებისთვის გამოიყენეთ მხოლოდ და მხოლოდ ტესტის ფურცლებზე არსებული ცარიელი ადგილები.

გისურვებთ წარმატებას !

ვერბალური ნაწილი

ანალოგიები

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

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში მოცემულია, ასევე, მნიშვნელობით ურთიერთდაკავშირებული სიტყვების წყვილი. აირჩიეთ მათგან ის წყვილი, რომელშიც სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიურია. პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ სიტყვათა თანმიმდევრობა წყვილებში.

1. მასკარადი : ნიღაბი

(ა) კლავიატურა : მუსიკალური საკრავი
(ბ) ცილინდრი : გეომეტრიული სხეული
(გ) ჰოსპიტალი : სამხედრო ნაწილი
(დ) კროსვორდი : სიტყვების განლაგება

2. ზღვა : მოზღვავება

(ა) საზღვარი : განსაზღვრება
(ბ) ცეცხლი : გაცეცხლება
(გ) მთა : მომთაბარეობა
(დ) მყინვარი : გამყინვარება

3. ნიჟარა : ბაკანი

(ა) ციხე : კოშკი
(ბ) სორო : ბუნაგი
(გ) ქოხი : ფარდული
(დ) ბეღელი : წისქვილი

4. ჭვეტექსტი : წვდომა

(ა) ნიმუში : ილუსტრირება
(ბ) სქოლიო : კომენტირება
(გ) ამოცანა : ამოხსნა
(დ) აზრი : განხილვა

5. დროშა : ჰიმნი

(ა) მოლბერტი : პალიტრა
(ბ) საათი : ციფერბლატი
(გ) რგოლი : სამაჯური
(დ) ლექსი : პოემა

6. გლობალური : ლოკალური

(ა) პერმანენტული : სისტემატური
(ბ სტრუქტურული : დეტალური
(გ) ეკოლოგიური : კოსმოსური
(დ) სპონტანური : დაგეგმილი

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.

7. ––––– ჩვენს შეცდომებს ––––– და მათ საფუძველზე გამოცდილებას ––––– , ყოველი მორიგი შეცდომა ––––– .

(ა) რადგან / არ ვითვალისწინებთ / არ ვიძენთ / ახალი გვგონია
(ბ) რადგან / თითქმის ყოველთვის ვითვალისწინებთ / ვიძენთ / ახალი გვგონია
(გ) მიუხედავად იმისა, რომ / თითქმის ყოველთვის ვითვალისწინებთ / ვიძენთ / ადვილად შეიძლება ავიცილოთ თავიდან
(დ) მიუხედავად იმისა, რომ / არ ვითვალისწინებთ / არ ვიძენთ / შეუძლებელია ავიცილოთ თავიდან

8. ყველა ხალხის ფოლკლორი სავსეა ზოგადი გამონათქვამებით ცხოვრებაზე. ეს გამონათქვამები ––––– , ისინი უდავო ჭეშმარიტებებადაა აღიარებული, ––––– მათ ნამდვილ შინაარსს ადამიანი ––––– , როცა ––––– მათ რეალობად აქცევს.

(ა) ყველას როდი ახსოვს / ამიტომ / პირველად მხოლოდ მაშინ იხსენებს / ყოველდღიურობა
(ბ) ყველას ახსოვს / ამიტომ / მხოლოდ მაშინ იხსენებს / მტკივნეული გამოცდილება
(გ) ყველამ როდი იცის / მაგრამ / მხოლოდ მაშინ აცნობიერებს / ყოველდღიურობა
(დ) ყველამ იცის / მაგრამ / პირველად მხოლოდ მაშინ აცნობიერებს / მტკივნეული გამოცდილება

9. კინო არ არის საუკეთესო მედიუმი ამბების თხრობისთვის – ის მეტისმეტად ––––– ადგილს უტოვებს წარმოსახვას და ––––– ზღუდავს მას, წარმართავს რეჟისორის მიერ განსაზღვრული მიმართულებით. როცა ––––– , რომ პერსონაჟი ოთახში შემოვიდა, ––––– სცენარი შეიძლება წარმოიდგინოთ. ხოლო როცა ––––– , რომ ის ოთახში შემოვიდა, ––––– .

(ა) დიდ / მინიმალურად / ეკრანზე ხედავთ / მხოლოდ ერთი / კითხულობთ / თავად აკეთებთ არჩევანს უამრავ შესაძლო სცენარს შორის
(ბ) დიდ / მინიმალურად / კითხულობთ / ათასგვარი / ეკრანზე ხედავთ / თავად აკეთებთ არჩევანს უამრავ შესაძლო სცენარს შორის
(გ) მცირე / მკაცრად / ეკრანზე ხედავთ / ათასგვარი / კითხულობთ / მხოლოდ ერთი სცენარით ხართ შეზღუდულნი
(დ) მცირე / მკაცრად / კითხულობთ / ათასგვარი / ეკრანზე ხედავთ / მხოლოდ ერთი სცენარით ხართ შეზღუდულნი

10. მეცნიერული თეორიის ––––– მკითხველებს ხშირად ––––– ამბავი ჰგონიათ. თავად მეცნიერებმა კი იციან, რომ მეცნიერება ––––– . მეცნიერს შეიძლება გული დაწყდეს, თუ მისთვის საინტერესო ჰიპოთეზა მცდარი აღმოჩნდება, იმედი გაუცრუვდეს, თუ მისი სამუშაო თეორიის არაადეკვატურობა დამტკიცდება. მაგრამ ჰიპოთეზის უარყოფა ––––– ამ იმედგაცრუებას თუ გულისტკივილს.

(ა) მარცხი / არცთუ სამწუხარო / წინ წარმატებული თეორიებით მიიწევს / მას ისეთ გაკვეთილს ასწავლის, რომლის ღირებულებაც ვერასოდეს გადაწონის
(ბ) წარმატება / არც ისე სასიხარულო / წინ წარმატებული თეორიებით მიიწევს / ისეთი უმნიშვნელო დანაკარგია მეცნიერებისთვის, რომ ვერც კი შევადარებთ
(გ) მარცხი / სამწუხარო / მხოლოდ საკუთარ შეცდომებზე სწავლით საზრდოობს / მას ისეთ გაკვეთილებს ასწავლის, რომელთა ღირებულებაც გადაწონის
(დ) წარმატება / ძალიან სასიხარულო / მხოლოდ საკუთარ შეცდომებზე სწავლით საზრდოობს / იმხელა დანაკარგია მეცნიერებისთვის, რომ მნიშვნელობით ბევრად აღემატება

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

11. სასტუმროს მენეჯერმა თავის ასისტენტს სთხოვა, საწყობში დარჩენილი ჰიგიენური საშუალებების რაოდენობა შეემოწმებინა და, თუ მარაგი ორი კვირის სამყოფზე ნაკლები აღმოჩნდებოდა, სასწრაფოდ ეზრუნა მის შევსებაზე.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ შემთხვევაში შეიძლება ითქვას, რომ ასისტენტმა <u>არ შეასრულა</u> მენეჯერის მითითება?

(ა) ასისტენტმა შეამოწმა საწყობში დარჩენილი ჰიგიენური საშუალებების რაოდენობა და, რადგან არსებული მარაგი ორი კვირის სამყოფზე მეტი აღმოჩნდა, არ იზრუნა მის შევსებაზე

(ბ) ასისტენტმა შეამოწმა საწყობში დარჩენილი ჰიგიენური საშუალებების რაოდენობა და, თუმცა, არსებული მარაგი ორი კვირის სამყოფზე ნაკლები აღმოჩნდა, არ იზრუნა მის შევსებაზე

(გ) ასისტენტმა შეამოწმა საწყობში დარჩენილი ჰიგიენური საშუალებების რაოდენობა და, რადგან არსებული მარაგი ორი კვირის სამყოფზე ნაკლები აღმოჩნდა, მის შევსებაზე იზრუნა

(დ) ასისტენტმა შეამოწმა საწყობში დარჩენილი ჰიგიენური საშუალებების რაოდენობა და, თუმცა, არსებული მარაგი ორი კვირის სამყოფზე მეტი აღმოჩნდა, მაინც იზრუნა მის შევსებაზე

12. სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, ბოლო 5 წლის განმავლობაში A ქვეყნიდან B ქვეყანაში მოსახლეობის მიგრაციის მაჩვენებლები განსაკუთრებით გაიზარდა. ექსპერტებმა ამის მიზეზად **B ქვეყანაში სოციალურ-ეკონომიკური პირობების გაუმჯობესება** მიიჩნიეს.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი <u>განამტკიცებს</u> ექსპერტთა ვარაუდს?

(ა) მიგრირებული მოსახლეობის უმეტესობა მიგრაციამდეც ცხოვრობდა გარკვეული პერიოდის განმავლობაში B ქვეყანაში და ჰქონდა სოციალური კავშირების დამყარების საშუალება

(ბ) მიგრირებული მოსახლეობის უმეტესობა B ქვეყნის ეთნიკური უმრავლესობის წარმომადგენელი იყო

(გ) აღნიშნული დროის მონაკვეთში B ქვეყანაში უცხო ქვეყნის მოქალაქეთა დასაქმების მარეგულირებელი კანონმდებლობა გაცილებით უფრო ლიბერალური გახდა

(დ) ემიგრირებული მოსახლეობის უდიდესი ნაწილი B ქვეყანაში განათლების მისაღებად წავიდა, რაც სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ დასაქმების ალბათობას ზრდიდა

13. წიგნების კარადაში სამი თაროა. მათგან ერთი ბოლომდეა შევსებული წიგნებით, ერთი სანახევროდ, ერთზე კი ორი წიგნი დევს. ამასთან, ერთ-ერთ თაროზე მხოლოდ ფრანგული წიგნები აწყვია, მეორეზე – მხოლოდ გერმანული, ხოლო მესამეზე – მხოლოდ ინგლისური.

- თარო, რომელზეც გერმანული წიგნები აწყვია, ნახევრადშევსებული თაროს ქვეშაა.
- კარადაში მხოლოდ ორი ინგლისური წიგნია.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია <u>შეუძლებელი</u>?

(ა) ინგლისური წიგნები კარადის შუა თაროზე აწყვია
(ბ) ფრანგული წიგნები კარადის ზედა თაროზე აწყვია
(გ) გერმანული წიგნები კარადის შუა თაროზე აწყვია
(დ) გერმანული წიგნები კარადის ქვედა თაროზე აწყვია

14. ანიმ საახალწლო კონცერტზე მოსაწვევი ბარათი მიიღო. მისთვის ბარათის გამოგზავნა მხოლოდ მისი ოთხი მეგობრიდან ერთ-ერთს შეეძლო. ანიმ ჰკითხა მეგობრებს: ,,ვინ გამომიგზავნა მოსაწვევი ბარათი?''

ნიკა: მოსაწვევი ბარათი ლუკამ გამოგიგზავნა.
ლუკა: არა, მე არ გამომიგზავნია.
გიორგი: არც მე.
თიკა: ბიჭებიდან მხოლოდ ერთი ამბობს სიმართლეს.

ქვემოთ ჩამოთვლილი შემთხვევებიდან რომელია აუცილებლად ჭეშმარიტი?

(ა) ანის მეგობრებიდან მხოლოდ ერთმა თქვა სიმართლე
(ბ) ანის მეგობრებიდან მხოლოდ ორმა თქვა სიმართლე
(გ) ანის მეგობრებიდან მხოლოდ სამმა თქვა სიმართლე
(დ) ანის ოთხივე მეგობარმა სიმართლე თქვა

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

როცა საუბრობენ ამა თუ იმ რეჟისორის კინემატოგრაფიულ სამყაროზე, ხშირად გულისხმობენ კინოხელოვნების გამომსახველობით საშუალებათა თავისებურ გამოყენებას, გარკვეული ტემპისა და რიტმის, შუქ-ჩრდილების შეხამებას და ა. შ. თუკი რეჟისორი ახერხებს ამის განხორციელებას გარკვეული თანმიმდევრულობითა და სტილით, და გასცდება უკვე გატკეპნილ გზებს, მას საკუთარი კინოსამყაროს შემქმნელად მიიჩნევენ, ამბობენ, რომ იგი ამდიდრებს კინემატოგრაფიულ ენას, ახალ ნიუანსებს სძენს მას.

ზოგჯერ ცდილობენ, კინოენა სასაუბრო ენის ანალოგიით შეისწავლონ. ამისათვის, უპირველეს ყოვლისა, უნდა განისაზღვროს სასაუბრო ენისათვის დამახასიათებელი ერთეულების ეკვივალენტები კინემატოგრაფში. ,,კინოსიტყვების'' ანუ მნიშვნელობის მქონე უმარტივესი ელემენტების ნიმუშები ფირზე აღბეჭდილი ობიექტებია (ადამიანები, ცხოველები, უსულო საგნები), ,,კინოფრაზისა'' – კინოსიტყვების ისეთი თანმიმდევრობა და მონაცვლეობა, რომლის მეშვეობითაც დასრულებული აზრი გამოიხატება. კინოფრაზების აზრიანი ,,აკინძვა'' მონტაჟის საშუალებით კინოკონტექსტს ქმნის. კინოკონტექსტების თავისებური მონაცვლეობა (ისევ მონტაჟის საშუალებით) კი არის კინოენაზე მოთხრობილი ამბავი, კინემატოგრაფიული ტექსტი – ფილმი.

კინემატოგრაფიული ენის ექსპრესიულობის მისაღწევად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კინომეტაფორას. მეტაფორა ბერძნული სიტყვაა და ნიშნავს გადატანას, ე. ი. ერთი საგნის თვისების მეორეზე გავრცელებას. ამგვარი გადატანა ემყარება ამ საგანთა რაიმე ნიშნით მსგავსებას ანდა მათ განსხვავებას, კონტრასტს. კინემატოგრაფიულ თხრობაში მეტაფორა ავტორის პოზიციას გამოკვეთს. შეიძლება ფილმის სათაურიც მეტაფორული იყოს, მაგალითად, ,,დაკარგული სამოთხე'', ,,წითელი უდაბნო'' და სხვ.

ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ კინომეტაფორა, ჩვეულებრივ, ორი კადრის, ორი გამოსახულების შეპირისპირების შედეგად იბადება. ორი გამოსახულებიდან, რომლებიც მეტაფორას ბადებს, პირველი, როგორც წესი, კინოამბის ელემენტია. მეორე კომპონენტიც შესაძლოა იყოს კინოთხრობის ელემენტი, რომელიც ხელს უწყობს მის განვითარებას, თუმცა, ზოგჯერ ის სრულიად არ უკავშირდება კონკრეტულ მოქმედებას. ამგვარი განსხვავებული გამოსახულების შემოტანით რეჟისორი აძლიერებს წინა გამოსახულების შთაბეჭდილებას, უფრო ემოციურს ხდის ორი გამოსახულების შეპირისპირებას. მაგალითად, ინგმარ ბერგმანის ფილმში ,,შემოდგომის სონატა'' ბუზი, რომელიც მინას ასკდება პერსონაჟების, ევალდისა და ევას, საუბრის ეპიზოდში, უშუალოდ არ უკავშირდება არც ევალდის პორტრეტს, რომელიც წინ უძღვის მას, და არც მომდევნო კადრს – ევას დაძაბული სახის გამომეტყველებას. მაგრამ რეჟისორი ამ ორ კადრს შორის ამონტაჟებს ბუზის მომაბეზრებელ ბზუილს, რაც მეტაფორულად გამოხატავს ევალდის უაზრო ცხოვრებისეულ ფუსფუსს, ბუზის ბზუილის მსგავსს, და თან მიგვანიშნებს მის უმწეობაზე.

როცა ფელინის ,,ამარკორდში'' მუსოლინის უზარმაზარი თავი თითქოს მიწიდან ამოიზრდება, დამსწრე საზოგადოების ყველა წევრი უნებურად წელში გასწორდება, ყველას ხელი მისასალმებლად გაიჭიმება, ყველას სუნთქვა შეეკვრება, საზოგადოება ერთგვაროვან, დაძაბულ, უაზრო მასად გადაიქცევა. ფელინი ერთი უსიტყვო მონტაჟური ფრაზით გამოხატავს ტოტალიტარული რეჟიმის ზეგავლენას ადამიანებზე, ცალკეული პიროვნების ჭანჭიკად ქცევის იდეას. მუსოლინის უზარმაზარი გამოსახულება, დამონტაჟებული გაშეშებულ მასასთან, და პარალელურად მოცემული კადრები, სადაც ნაცისტურ ფორმაში გამოწყობილი ჯარისკაცები ჭიანჭველებივით ირევიან ქუჩებში, იკითხება, როგორც ძალადობის შთამბეჭდავი მეტაფორა.

15. რეჟისორი საკუთარ კინოსამყაროს ქმნის, თუ ის:

(ა) კარგად იცნობს და იყენებს კინემატოგრაფიის ტრადიციულ მეთოდებს, დროთა განმავლობაში შემუშავებულ მხატვრულ ხერხებს
(ბ) სხვებისგან განსხვავებულად იყენებს კინოხელოვნების ტექნიკურ საშუალებებს, მონტაჟის ხერხებს
(გ) ჩამოაყალიბებს კინოხელოვნების გამომსახველობით საშუალებათა ორიგინალურ, მწყობრ სისტემას
(დ) ეპოქისთვის დამახასიათებელი სტილის დაცვით ქმნის გამომსახველობით საშუალებათა სისტემას

16. კინემატოგრაფიული ტექსტის შექმნა ნიშნავს:

(ა) კინოფრაზების თავმოყრას ერთიან კინოკონტექსტში
(ბ) მონტაჟის მეშვეობით კინოსიტყვების ურთიერთდაკავშირებას
(გ) სასაუბრო ენისათვის დამახასიათებელი ერთეულების ეკვივალენტების განსაზღვრას კინემატოგრაფში
(დ) კინოფრაზების ისეთი თანმიმდევრობით აკინძვას, რომ კინოენაზე მოთხრობილი ამბავი მივიღოთ

17. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი <u>არ არის</u> კინომეტაფორის დანიშნულება?

(ა) გამოკვეთოს ფილმისა თუ ეპიზოდის მთავარი აზრი
(ბ) გააძლიეროს ფილმის ემოციური ზემოქმედება
(გ) წარმოაჩინოს რეჟისორის თვალთახედვა
(დ) დაუპირისპიროს ერთმანეთს ორი გამოსახულება

18. რა მიზნით არის განხილული ტექსტში ეპიზოდი ბერგმანის ფილმიდან ,,შემოდგომის სონატა‘‘?

(ა) კინომეტაფორის ერთ-ერთი სახის საილუსტრაციოდ
(ბ) კონტრასტული კადრების დაკავშირების ხერხის საილუსტრაციოდ
(გ) ფილმის პერსონაჟების ცხოვრების წესის საილუსტრაციოდ
(დ) რეჟისორის მხატვრული აზროვნების სპეციფიკის საილუსტრაციოდ

19. რა განსხვავებაა სტრუქტურის, აგებულების თვალსაზრისით ბერგმანისა და ფელინის მეტაფორებს შორის, რომლებიც ტექსტშია განხილული?

(ა) ბერგმანის მეტაფორის ერთი კომპონენტი კინოთხრობის ელემენტია, მეორე კი არ უკავშირდება ფილმში კონკრეტულ ქმედებას; ფელინის მეტაფორაში კი ტოტალიტარიზმის იდეასთან დაკავშირებული ორივე კომპონენტი კინოთხრობის ელემენტია

(ბ) ბერგმანის მეტაფორაში ბუზის კადრს წინ უძღვის პერსონაჟის პორტრეტი და მოსდევს, ასევე, პერსონაჟის სახის გამომეტყველება; ფელინის მეტაფორა კი უფრო ერთგვაროვანია: ორივე კადრში ჯარისკაცების მასა ჩანს

(გ) ბერგმანის მეტაფორა ორი კადრისგან შედგება: ევალდისა და ევას პორტრეტები და ბუზი მინაზე; ფელინის მეტაფორაში კი ორ კადრს (მუსოლინის ფიგურასა და გაშეშებულ მასას) უკავშირდება მესამე – პარალელური კადრი ნაცისტი ჯარისკაცებისა

(დ) ბერგმანის მეტაფორის ორივე კომპონენტი კინოთხრობის ელემენტია; ფელინის მეტაფორაში კი ერთი კომპონენტი კინოამბის ელემენტია, მეორე კი – უშუალოდ არ უკავშირდება აღნიშნულ ეპიზოდში წარმოდგენილ ქმედებას

20. გაეცანით რამდენიმე ცნობას ფილმების შესახებ:

I – ფედერიკო ფელინის **„გზა“**: ფილმის პერსონაჟები იტალიის პროვინციებში დახეტიალებენ ლუკმაპურის საშოვნელად. ამავე დროს, ეს დამჭანცველი ხეტიალი არის ძიება დაკარგული გზისა ღმერთისკენ.

II – მიქელანჯელო ანტონიონის **„წითელი უდაბნო“**: ფილმის პერსონაჟების ცხოვრება მწირია, ქაოსური და უსიცოცხლო, როგორც უდაბნო.

III – ოთარ იოსელიანის **„პასტორალი“**: სიტყვა ,,პასტორალი'' სოფლურ იდილიას ნიშნავს. ფილმის გმირებს კი ნამდვილი ღირებულებითი ორიენტირები დაუკარგავთ და სულიერ ,,ვაკუუმში'' აღმოჩენილან.

IV – ინგმარ ბერგმანის **„შემოდგომის სონატა“**: შემოდგომის მოახლოება კარჩაკეტილობის, სიკვდილის მაუწყებელია. ფილმის რეჟისორმა ხაზი გაუსვა გმირთა შორის ურთიერთობის ,,სიცივეს''. ფილმი სონატის ფორმით ვითარდება როგორც კომპოზიციურად, ისე – აზრობრივად.

*ჩამოთვლილთაგან რომელი ფილმის სათაურია მეტაფორული, **კონტრასტის** ნიშნით?*

(ა) ,,გზა''

(ბ) ,,წითელი უდაბნო''

(გ) ,,პასტორალი''

(დ) ,,შემოდგომის სონატა''

ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუქი შრიფტით გამოკვეთილი ორი სიტყვა (საწყისი წყვილი), რომელთა მნიშვნელობებს შორის არსებობს გარკვეული მიმართება. მათ გასწვრივ მოცემულია სიტყვა, რომელსაც სავარაუდო პასუხებიდან უნდა შეუსაბამოთ ერთ-ერთი ვარიანტი, ისე, რომ სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიური იყოს.

21. რეზერვუარი : მარაგის შენახვა — რეკლამა :

(ა) ინვესტირება
(ბ) პრეზენტაცია
(გ) პოპულარიზაცია
(დ) კონკურენცია

22. ობობას ქსელი : ინტრიგა — სირაქლემას პოზიცია :

(ა) რეალობის აღქმა
(ბ) რეალობის იმიტირება
(გ) რეალობის შეცვლა
(დ) რეალობისგან გაქცევა

23. ხიზანი : სახლი — გლადიატორი :

(ა) თავისუფლება
(ბ) ბრძოლის მანერა
(გ) საბრძოლო ხელოვნება
(დ) ასპარეზი

24. დანართი : ფინალი — წინასიტყვაობა :

(ა) ეპილოგი
(ბ) რეზიუმე
(გ) პროლოგი
(დ) პრეისტორია

25. წყალი : მდინარე — ჰაერი :

(ა) ვაკუუმი
(ბ) ატმოსფერო
(გ) ქარი
(დ) ჟანგბადი

26. პატარა : ბურთულა — კლაკნილი :

(ა) გვირაბი
(ბ) სერპანტინი
(გ) ესტაკადა
(დ) ბილიკი

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.

27. ადამიანები სოციალურ ჯგუფს ––––– ერთი და იმავე ამოცანების გადასაჭრელად მუშაობენ. ––––– , მანქანის მუშაობისას მისი ნაწილების „ურთიერთთანამშრომლობა“ ––––– ისინი საზოგადოებას არ ქმნიან. თუმცა, ამ ნაწილებს რომ სამუშაოს შესახებ ინფორმაცია ჰქონდეთ და დაინტერესებულები იყვნენ მისი შესრულებით ისე, რომ თავიანთ საქმიანობას ამ საერთო მიზნის შესაბამისად წარმართავდნენ, მაშინ ეს უკვე ––––– .

(ა) მხოლოდ იმიტომ როდი ქმნიან, რომ / მართლაც / მაქსიმალურია, მაგრამ / ნამდვილი საზოგადოება იქნებოდა
(ბ) ქმნიან მხოლოდ იმიტომ, რომ / ანალოგიურად / მინიმალურია და ამიტომ / ნამდვილი საზოგადოება იქნებოდა
(გ) ქმნიან მხოლოდ მაშინ, როცა / ამის საპირისპიროდ / მაქსიმალურია და, მაინც, / საზოგადოება აღარ იქნებოდა
(დ) მხოლოდ იმიტომ როდი ქმნიან, რომ / მაგალითად / მინიმალურია, და / საზოგადოება აღარ იქნებოდა

28. ძველი ფოტოსურათები ––––– , რომ მათზე ჩვენ ვართ გამოსახულნი. ––––– ადამიანი, რომელსაც ვუყურებთ, ––––– არსებობს, და მას რომ ჩვენი დანახვა შეძლებოდა, ჩვენში საკუთარ თავს ––––– ამოიცნობდა.

(ა) ჩვენთვის ძალიან ძვირფასია, ვუფრთხილდებით მათ, რადგან გვგონია / გვავიწყდება, რომ / ისევ / იოლად
(ბ) ძალიან მატყუარაა: ისინი გვიქმნის ილუზიას / ეს კი ტყუილია – / აღარ / ნამდვილად ვერ
(გ) ყოველი ჩვენგანისთვის ამაღელვებელია იმიტომ / ეს სიმართლეა – / ისევ / ნამდვილად ვერ
(დ) ჩვენ სევდას გვგვრის, სწორედ იმიტომ / სიმართლე ისაა, რომ / აღარ / იოლად

29. ადამიანებს არ უყვართ ფიქრი. მეტიც, ისინი მით უფრო გაურბიან ფიქრს, რაც უფრო მძიმე პრობლემის წინაშე აღმოჩნდებიან. თუმცა, ინტუიცია მათ კარნახობს, ––––– , და ამიტომ ––––– . ამის გამოა, რომ ისინი მხსნელად მიიჩნევენ და გაჰყვებიან მას, ვინც ––––– , ვინც ––––– სისუსტე და დანაშაულია.

(ა) რა გზით უნდა წავიდნენ / მაინც უმკლავდებიან პრობლემებს / მათ დაფიქრებას შეაჩვევს / უმაღლეს ინტელექტუალურ სათნოებად გამოაცხადებს ინტუიციის იმედზე ყოფნას, რაც ერთი შეხედვით
(ბ) რა გზით უნდა წავიდნენ / მაინც უმკლავდებიან პრობლემებს / ინტუიციის გაძლიერების გზას აღმოაჩენს / მათ დაარწმუნებს, რომ აზროვნებაზე უარის თქმა და ინტუიციის იმედზე ყოფნა
(გ) რომ დაფიქრება მართებთ / სინდისი ქენჯნით / მათთვის თავის გამართლებას მოიგონებს / სათნოებად – თან უმაღლეს ინტელექტუალურ სათნოებად – გამოაცხადებს იმას, რაც მათი
(დ) რომ დაფიქრება მართებთ / სინდისი ქენჯნით / ამ ინტუიციის დათრგუნვის ხერხს მოიგონებს / დაარწმუნებს მათ, რომ აზროვნებასა და ფიქრზე უარის თქმა ამქვეყნად ყველაზე დიდი

30. მოსწავლეთა მოთხოვნილებებისა და შესაძლებლობების ––––– მოსაზრებას, ––––– საგნები და სწავლების მეთოდები, რომლებიც თავისი არსით და დანიშნულებით ––––– გონებრივი განვითარებისთვის.

(ა) გაუთვალისწინებლობა წარმოშობს / თითქოს არსებობს / ყოველთვის კარგია
(ბ) გათვალისწინება აძლიერებს / რომ არ არსებობს / ოდესმე სასარგებლო იქნება
(გ) გაუთვალისწინებლობა განგვიმტკიცებს / რომ არ არსებობს / ყოველთვის მავნეა
(დ) გათვალისწინება უკუაგდებს / თითქოს არსებობს / ოდესმე უსარგებლო აღმოჩნდება

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

31. ნიკომ სტიპენდია აიღო და ტანისამოსის შეძენა გადაწყვიტა. მაღაზიების დათვალიერების შემდეგ მან დაასკვნა:

- თუ შევიძენ ქურთუკს, მაშინ შევიძენ შარვალსაც, მაგრამ ვერ შევიძენ ქამარს.
- თუ შევიძენ შარვალს, მაშინ ქამარი და კედებიც უნდა შევიძინო.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია **შეუძლებელი**, თუ დავუშვებთ, რომ ნიკო სწორად მსჯელობს?*

(ა) ნიკომ შეიძინა შარვალი
(ბ) ნიკომ შეიძინა კედები
(გ) ნიკომ შეიძინა ქურთუკი
(დ) ნიკომ შეიძინა ქამარი

32. შოტლანდიის ჩრდილოეთში, ოკეანის სანაპიროსთან აღმოჩენილი ერთ-ერთი უძველესი საცხოვრებელი კომპლექსი, სკარა ბრეი, დასახლებული იყო ძვ. წ. 3180-2500 წლებში, შემდეგ კი დაცარიელდა, ნიადაგისა და ქვიშის შრეებით დაიფარა. არქეოლოგთა ერთი ჯგუფი ვარაუდობს, რომ **სკარა ბრეის მოსახლეებმა გამანადგურებელი შტორმით წალეკვის შიშით ერთბაშად და ნაჩქარევად მიატოვეს თავიანთი საცხოვრებლები**.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება **აყენებს ეჭვქვეშ** არქეოლოგთა ვარაუდს?*

(ა) ცნობილია, რომ დაახლოებით ძვ. წ. 2500 წლიდან დედამიწაზე კლიმატი მკვეთრად შეიცვალა, აცივდა და გახშირდა ბუნებრივი კატაკლიზმები, რამაც გამოიწვია ჩრდილოეთის მხარეებიდან ადამიანთა მასობრივი მიგრაცია სამხრეთისაკენ
(ბ) არქეოლოგებმა სკარა ბრეის სახლებში აღმოაჩინეს ბევრი ძვირფასი ნივთი – ცხოველის კბილებისა და ძვლებისგან დამზადებული ყელსაბამები, ლომვეშაპის ეშვისგან დამზადებული მოსართავები და აუთვისებელი საკვების კვალიც კი
(გ) სკარა ბრეის სანაპირო ზოლი ძირითადად კლდოვანია, რის გამოც მას, ოკეანის ბევრი სხვა სანაპიროსგან განსხვავებით, ათასწლეულების განმავლობაში მნიშვნელოვანი ეროზია არ განუცდია
(დ) ძვ. წ. მესამე ათასწლეულის განმავლობაში ევროპის უკიდურეს ჩრდილოეთში ბევრი პრეისტორიული დასახლება დაცარიელდა, რადგან შემცირდა ოკეანის ბიორესურსები, რომლებზეც მათი მოსახლეობა იყო დამოკიდებული

33. მოცემულია სამი წინადადება:

I. ადამიანი, რომელიც ბევრს არ კითხულობს, ვერ იქნება განათლებული.

II. ზოგიერთი ადამიანი ბევრს კითხულობს.

III. არსებობენ განათლებული ადამიანები.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება **<u>ალწერს სწორად</u>** ამ წინადადებებს შორის მიმართებას?*

(ა) I და II წინადადებებიდან გამომდინარეობს III
(ბ) I და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს II
(გ) II და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს I
(დ) არც ერთი მათგანი არ გამომდინარეობს დანარჩენი ორიდან

34. მოცემულია:

- ზოგიერთ მარადმწვანე მცენარეს ხასხასა მწვანე ფოთლები აქვს.
- არც ერთ წიწვოვან მცენარეს არ აქვს ხასხასა მწვანე ფოთლები.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება უნდა ავიღოთ მესამე წანამძღვრად, რათა დავასკვნათ, რომ **<u>ზოგიერთი ტროპიკული მცენარე წიწვოვანი არ არის</u>**?

(ა) ზოგიერთ ტროპიკულ მცენარეს არ აქვს ხასხასა მწვანე ფოთლები
(ბ) არც ერთ ტროპიკულ მცენარეს არ აქვს ხასხასა მწვანე ფოთლები
(გ) არც ერთი მარადმწვანე მცენარე არ არის ტროპიკული
(დ) ყველა მარადმწვანე მცენარე ტროპიკულია

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ინგლისელმა ნატურალისტმა ჩარლზ დარვინმა სამეცნიერო სამყაროს გააცნო ევოლუციის იდეა. 1831 წელს მან ხომალდ ,,ბიგლით'' დედამიწის ირგვლივ იმოგზაურა. მოგზაურობისას დარვინმა ყურადღება მიაქცია ცხოველთა გეოგრაფიული განაწილების თავისებურებებს. სამხრეთ ამერიკის ფაუნაში წარმოდგენილი იყო ისეთი ფორმები, რომლებიც არ იყო ჩრდილოეთ ამერიკაში. დარვინის აზრით, მრავალი საუკუნის წინ ამ ორი კონტინენტის ფაუნა მსგავსი იყო და მათ შორის განსხვავება მოგვიანებით გეოგრაფიულმა ცვლილებებმა განაპირობა.

დარვინმა განსაკუთრებით საინტერესო მასალა მოიპოვა გალაპაგოსის არქიპელაგზე, რომელიც დაახლოებით 950 კილომეტრითაა დაშორებული სამხრეთ ამერიკის სანაპიროსგან. ეს ვულკანური წარმოშობის კუნძულები უფრო გვიან გაჩნდა, ვიდრე – ამერიკის კონტინენტი. დარვინმა კუნძულებზე შეისწავლა ცხოველთა (მთიულას, კუს და ა. შ.) ენდემური ფორმები და აღმოაჩინა, რომ არქიპელაგისა და სამხრეთ ამერიკის ფაუნას შორის არის როგორც მსგავსება, ისე განსხვავებაც. მთიულაზე დაკვირვებისას მან დაადგინა, რომ არქიპელაგის 14 კუნძულიდან თითოეულზე ბინადრობს ამ ფრინველის განსხვავებული სახეობა. ძნელი დასაჯერებელი იყო, რომ თოთხმეტივე სახეობა ,,მხოლოდ ამ კუნძულებისთვის შეიქმნა''.

დარვინის ვარაუდით, მთიულას კონტინენტურმა სახეობამ დიდი ხნის წინ დაიწყო კუნძულების კოლონიზაცია. კონტინენტზე ის სხვა სახეობის ფრინველთა მხრიდან კონკურენციას განიცდიდა, გალაპაგოსის კუნძულებზე კი მას აუთვისებელი საარსებო ნიშები დახვდა. მთიულას შემდგომი თაობები თანდათან დაიყო ერთმანეთთან ახლოს მდგომ სახეობებად. ზოგიერთი სახეობის საკვებად იქცა მწერები, ზოგიერთისა კი – სხვადასხვა მცენარის ნაყოფი. შესაბამისად, ყოველ სახეობას განუვითარდა ნისკარტის განსხვავებული ფორმა, სხეულის თავისებური ზომა.

რამ გამოიწვია ამგვარი ევოლუციური ცვლილებები? რამ გადააქცია მცენარეჭამია მთიულა მწერიჭამიად? დარვინი ვერ გაიზიარებდა ლამარკის ვარაუდს, რომლის თანახმად ჩიტებმა ,,გასინჯეს'' მწერები, მოეწონათ და მიღებული გამოცდილება გადასცეს თავიანთ შთამომავლობას. დარვინმა ამ კითხვებზე პასუხის გაცემა შეძლო მას შემდეგ, რაც გაეცნო ინგლისელი ეკონომისტის თომას მალთუსის შრომებს. მალთუსი ამტკიცებდა, რომ ქვეყნის მოსახლეობის ზრდა ყოველთვის წინ უსწრებს საკვების წარმოებას, ამიტომ მოსახლეობის რიცხოვნობა თვითრეგულირდება ან ავადმყოფობებით, ან ომებით. დარვინმა ივარაუდა, რომ იმავე პრინციპების გამოყენება სიცოცხლის სხვა ფორმების მიმართაცაა შესაძლებელი. მაგალითად, მთიულათა პირველი ნაკადი უკონტროლოდ მრავლდებოდა და მალე მათი რიცხვი ისე გაიზარდა, რომ მცენარეთა თესლის რაოდენობა აღარ აღმოჩნდა მათთვის საკმარისი. ამის შედეგად ზოგიერთმა მთიულამ სხვა მცენარეთა ნაყოფით ან მწერებით დაიწყო კვება. ის, რომელიც ვერ ,,შეეგუა'' ახალ საკვებს, განწირული იყო შიმშილისთვის თუ გადასაშენებლად.

ამგვარად, გარემო პირობების ბრმა ზეწოლა ახალ სახეობათა ჩამოყალიბების განმაპირობებელ ფაქტორად იქცა, ყოველი სახეობა განსხვავდებოდა მეორისაგან და საერთო წინაპრისგან. ეს ბუნებრივი გადარჩევა იყო. ცნობილია, რომ ადამიანს ოდითგანვე გამოჰყავდა მისთვის სასურველ ნიშან-თვისებათა მქონე ცხოველების ჯიშები. როგორც ირკვევა, დროდადრო ადამიანს ბუნებაც ,,ენაცვლება'' და ,,თავისი მიზნებით გამოჰყავს'' ახალი ჯიშები, ანუ სახეობებს აგუებს ცვალებად გარემო პირობებს.

35. რა ფუნქცია აქვს ტექსტის პირველ წინადადებას?

(ა) ეხმარება მკითხველს, გაერკვეს იმ მრავალფეროვანი მასალის არსში, რომელიც მოპოვებულია ცხოველთა სამყაროზე დაკვირვებით
(ბ) თავიდანვე მიანიშნებს იმ მთავარ თემაზე, რომლის ირგვლივ აიგება მთელი შემდგომი მსჯელობა
(გ) განაწყობს მკითხველს იმ პოზიციის გასაზიარებლად, რომელსაც ემხრობა ავტორი განხილულ საკითხთან დაკავშირებით
(დ) ასრულებს ერთგვარი ფორმალური შესავლის როლს, რომლითაც იწყება ამგვარი ტიპის ნებისმიერი ტექსტი

36. დარვინის ვარაუდით, რა ურთიერთკავშირი არსებობდა გეოგრაფიულ ცვლილებებსა და ცხოველთა გეოგრაფიული განაწილების თავისებურებებს შორის ჩრდილოეთ და სამხრეთ ამერიკის ფაუნის, ასევე გალაპაგოსისა და სამხრეთ ამერიკის ფაუნის შემთხვევებში?

(ა) ამერიკის ორი კონტინენტის ფაუნა ერთმანეთს დაშორდა და, შესაბამისად, გაჩნდა ცხოველთა განსხვავებული სახეობები, ხოლო გალაპაგოსზე მოხდა სამხრეთ ამერიკის ბინადარ ცხოველთა ზოგიერთი სახეობის მიგრირება
(ბ) ამერიკის ორი კონტინენტის ცხოველთა სამყაროს შორის გაჩნდა როგორც განსხვავება, ისე მსგავსება, მაშინ, როცა გალაპაგოსის კუნძულებსა და სამხრეთ ამერიკაში გავრცელდა ფრინველთა მხოლოდ ერთი სახეობა
(გ) სამხრეთ და ჩრდილოეთ ამერიკაში გავრცელდა ცხოველთა განსხვავებული სახეობები, მსგავსად ამისა, სამხრეთ ამერიკისა და გალაპაგოსის ცხოველთა სამყარო სრულიად განსხვავებულმა სახეობებმა ჩაანაცვლა
(დ) სამხრეთ და ჩრდილოეთ ამერიკის ფაუნა ერთმანეთს დაშორდა, რადგან მათი ბინადარნი მიგრირებდნენ ერთი კონტინენტიდან მეორეზე, ხოლო გალაპაგოსზე დამკვიდრდნენ სამხრეთ ამერიკის ცხოველთა ენდემური სახეობები

37. რა გავლენა მოახდინა თომას მალთუსის ნაშრომებმა დარვინის შეხედულებათა ჩამოყალიბებაზე?

(ა) დარვინმა გააცნობიერა, თუ როგორ შეიძლება თვითრეგულირების ეკონომიკური პრინციპების გამოყენება ცხოველთა უკონტროლოდ ზრდის ასახსნელად
(ბ) ადამიანთა რიცხოვნობის თვითრეგულირების პრინციპის გათვალისწინებით დარვინმა შეძლო, აეხსნა სახეობათა მრავალფეროვნების განმაპირობებელი მექანიზმები
(გ) დარვინმა ყურადღება გაამახვილა ახალი ჩვეულებების შეძენის როლზე, რითაც საბოლოოდ გაემიჯნა ლამარკის ჰიპოთეზას გამოცდილების გადაცემის შესახებ
(დ) დარვინმა ევოლუციურ ცვლილებათა მიზეზები დაუკავშირა გამოცდილების მემკვიდრეობით გადაცემის მექანიზმს, რომელიც საფუძვლად უდევს ბუნებრივ გადარჩევას

38. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი <u>არ წარმოადგენს</u> ბუნებრივი გადარჩევის შედეგს?

(ა) ყოველ სახეობას განუვითარდა ნისკარტის განსხვავებული ფორმა, სხეულის თავისებური ზომა
(ბ) მთიულას შემდგომი თაობები თანდათან დაიყო ერთმანეთთან ახლოს მდგომ სახეობებად
(გ) ყოველი სახეობა განსხვავდებოდა მეორისაგან და საერთო წინაპრისგან
(დ) მთიულათა რიცხვი ისე გაიზარდა, რომ მცენარეთა თესლის რაოდენობა აღარ აღმოჩნდა მათთვის საკმარისი

39. ტექსტის ბოლო წინადადება მიგვანიშნებს:
(ა) გარკვეულ ანალოგიაზე ბუნებრივი და ხელოვნური გადარჩევის პროცესებს შორის
(ბ) ბუნებრივი და ხელოვნური გადარჩევის პროცესის განმასხვავებელ ნიშნებზე
(გ) ევოლუციის პროცესში ხელოვნური გადარჩევის უპირატესობაზე ბუნებრივთან შედარებით
(დ) გარემო პირობების ბრმა ზეწოლის საპირისპიროდ მოქმედი ხელოვნური გადარჩევის მიზნებზე

40. ქვემოთ მოცემულია ორი ცნობა:
1. დარვინმა შეისწავლა მტრედების გარეგნულ ნიშნებზე ხელოვნური შერჩევის გავლენა, რის საფუძველზეც დარწმუნდა, რომ ამა თუ იმ თავისებურების მიზნობრივი განმტკიცებით შესაძლებელია მტრედების სელექცია ისე, რომ მათ სასურველი ნიშან-თვისებები ჰქონდეთ.
2. ინგლისელმა ნატურალისტმა ალფრედ უოლესმა აღმოაჩინა, რომ ავსტრალიური ძუძუმწოვრების სახეობები უფრო პრიმიტიული იყო, ვიდრე – აზიური. უოლესმა ივარაუდა, რომ ავსტრალიის კონტინენტი მოწყდა და დასცილდა მატერიკს მანამ, სანამ აზიურმა სახეობებმა ევოლუცია განიცადეს.

ტექსტის რომელ აბზაცებს ეხმიანება ეს ცნობები?

(ა) ორივე ცნობა – I, II და V აბზაცებს
(ბ) პირველი ცნობა – V აბზაცს, ხოლო მეორე – I, II და III აბზაცებს
(გ) პირველი ცნობა – II, IV და V აბზაცებს, ხოლო მეორე – I აბზაცს
(დ) ორივე ცნობა II, IV და V აბზაცებს

შავი სამუშაოსთვის

მათემატიკური ნაწილი

ტესტის მათემატიკურ ნაწილზე მუშაობისას გაითვალისწინეთ:

- ნახაზები, რომლებიც თან ერთვის ზოგიერთ დავალებას, არ არის 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: $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \ldots \cdot a$ (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 ხდომილობა 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.***

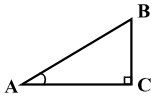
8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

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

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

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

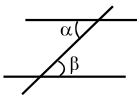
9. ნახაზზე კუთხე შეიძლება მონიშნული იყოს კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით, მართი კუთხე კი – პატარა კვადრატით.



$\angle A$ აღნიშნავს A კუთხის სიდიდეს.

10. პარალელური წრფეები:

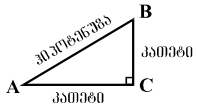
ორი პარალელური წრფის მესამე წრფით გადაკვეთისას შიგა ჯვარედინა კუთხეები ტოლია: $\alpha = \beta$.



11. სამკუთხედი:

- სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი 180°-ის ტოლია;
- **პითაგორას თეორემა:**

მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზის სიგრძის კვადრატი კათეტების სიგრძეთა კვადრატების ჯამის ტოლია:



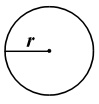
$AB^2 = AC^2 + BC^2$

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

12. ოთხკუთხედი:

- ოთხკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი 360°-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:



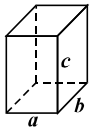
- წრეწირის სიგრძე მისი რადიუსის მიხედვით გამოითვლება ფორმულით: $L = 2\pi r$;

π რიცხვი, მეასედის სიზუსტით, 3,14-ის ტოლია;

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

14. მართკუთხა პარალელეპიპედი:

- მართკუთხა პარალელეპიპედის 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.

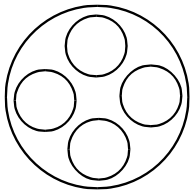
თუ A სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია B სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ა);

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

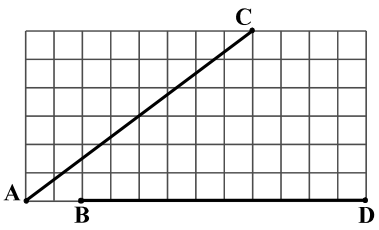
თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	A	*B*	
41.	$\frac{6,06}{4,04}$	1,5	(ა) (ბ) (გ) (დ)

42.	A და B ქალაქებიდან ერთმანეთის შესახვედრად ერთდროულად გამოვიდა ორი მატარებელი. როგორც პირველი, ასევე, მეორე მატარებელი შეუფერხებლად, თანაბარი სიჩქარით მოძრაობდა. შეხვედრის შემდეგ პირველ მატარებელს B ქალაქში ჩასასვლელად 50 კმ-ის გავლა დასჭირდა, მეორეს კი A-ში ჩასასვლელად – 30 კმ-ისა. პირველი მატარებლის სიჩქარე მეორე მატარებლის სიჩქარე	(ა) (ბ) (გ) (დ)
43.	ერთმანეთის ტოლი ოთხი პატარა წრეწირი დიდი წრეწირის შიგნით მდებარეობს. თითოეული მათგანის რადიუსის სიგრძე 3-ჯერ ნაკლებია დიდი წრეწირის რადიუსის სიგრძეზე.  დიდი წრეწირის სიგრძე პატარა წრეწირების სიგრძეთა ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

44.	დანა 4-ჯერ ძვირია ჩანგალზე, ხოლო კოვზი 5 ლარით იაფია დანაზე. კოვზის ღირებულება 3 ჩანგლის ღირებულება	(ა) (ბ) (გ) (დ)

45.	$x \neq y$ $\frac{x^2 - 2xy + y^2}{x - y}$ $x + y$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

46.	ბადის თითოეული უჯრედი კვადრატია. AC და BD მონაკვეთების ბოლოები ბადის კვანძებს ემთხვევა (იხ. ნახაზი).  AC მონაკვეთის სიგრძე BD მონაკვეთის სიგრძე	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

47. რამდენითაა ნაკლები უმცირესი კენტი სამნიშნა რიცხვი უდიდეს ოთხნიშნა რიცხვზე?

(ა) 99-ით

(ბ) 101-ით

(გ) 900-ით

(დ) 9000-ით

(ე) 9898-ით

48. 54 ცალი აგური 4 რიგადაა დაწყობილი. ყოველ მომდევნო რიგში წინასთან შედარებით აგურების რაოდენობა 1-ით ნაკლებია. რამდენი აგურია პირველ რიგში?

(ა) 13

(ბ) 14

(გ) 15

(დ) 16

(ე) 17

49. თუ კვადრატის პერიმეტრია 20 სმ, მაშინ ამ კვადრატის ფართობია:

(ა) 10 სმ^2

(ბ) 25 სმ^2

(გ) 40 სმ^2

(დ) 50 სმ^2

(ე) 100 სმ^2

50. 72-ის მერამდენედი ნაწილია 27?

(ა) $\frac{1}{6}$

(ბ) $\frac{1}{3}$

(გ) $\frac{1}{4}$

(დ) $\frac{3}{8}$

(ე) $\frac{8}{27}$

51. თორნიკეს a ცალი ფანქარი აქვს. ის ამ ფანქრებს ერთნაირ კოლოფებში აწყობს. 5 კოლოფის შევსების შემდეგ თორნიკეს 10 ფანქარი დარჩა. რამდენი ფანქარი ეტევა ერთ კოლოფში?

(ა) $\frac{a-10}{5}$

(ბ) $\frac{a}{5}-10$

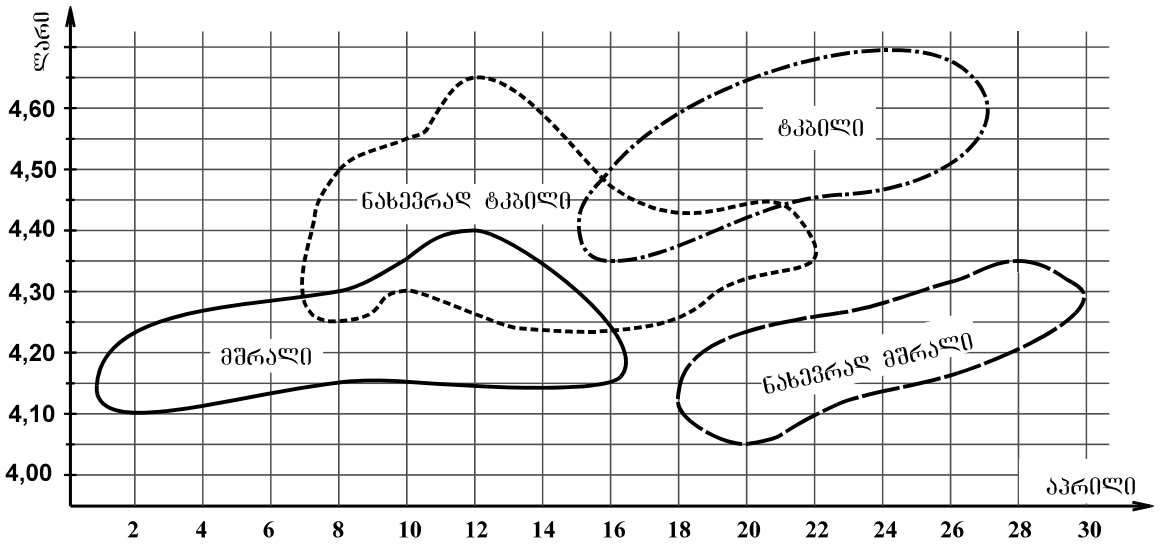
(გ) $\frac{a}{5}+10$

(დ) $\frac{a+10}{5}$

(ე) $\frac{a-5}{5}$

მონაცემთა ანალიზი

აპრილში ღვინის ჭარხანამ სხვადასხვა დასახელების ღვინო გაყიდა. დიაგრამაზე მრუდებით შემოსაზღვრულია არეები, რომლებიც გვიჩვენებს, თუ რომელ დღეებში გაიყიდა ტკბილი, ნახევრად ტკბილი, მშრალი და ნახევრად მშრალი ღვინოები და რა ფარგლებში მერყეობდა ერთი ლიტრი ღვინის ფასი დღის განმავლობაში. მაგალითად, დიაგრამიდან ჩანს, რომ **<u>10 აპრილს</u>** ჭარხანას გაუყიდია მშრალი და ნახევრად ტკბილი ღვინოები, ამასთან, ერთი ლიტრი მშრალი ღვინის ფასი ამ დღის განმავლობაში 4,15-4,35 ლარის ფარგლებში მერყეობდა, ხოლო ნახევრად ტკბილისა – 4,30-4,55 ლარის ფარგლებში.



დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

52. რამდენი ლარით მეტი იყო მშრალი ღვინის მაქსიმალური ფასი ნახევრად მშრალი ღვინის მაქსიმალურ ფასზე?

(ა) 0,25 ლარით
(ბ) 0,20 ლარით
(გ) 0,15 ლარით
(დ) 0,10 ლარით
(ე) 0,05 ლარით

53. რომელ დღეს და რომელი ღვინის ფასი მერყეობდა 4,35-4,50 ლარის ფარგლებში?

(ა) მშრალი ღვინის ფასი 6 აპრილს
(ბ) ნახევრად ტკბილი ღვინის ფასი 10 აპრილს
(გ) ტკბილი ღვინის ფასი 16 აპრილს
(დ) ნახევრად მშრალი ღვინის ფასი 22 აპრილს
(ე) ასეთი შემთხვევა არ ყოფილა

54. 8 აპრილს ღვინის ქარხანამ 3000 ლიტრი მშრალი და 2000 ლიტრი ნახევრად ტკბილი ღვინო გაყიდა. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ დღეს ღვინის გაყიდვით მიღებული შემოსავალი?

(ა) 20600 ლარის
(ბ) 21500 ლარის
(გ) 22400 ლარის
(დ) 23100 ლარის
(ე) 24200 ლარის

55. რომელი წინადადებაა მართებული დიაგრამის მიხედვით?

(ა) გაყიდული ტკბილი ღვინის რაოდენობა აღემატებოდა გაყიდული ნახევრად მშრალი ღვინის რაოდენობას

(ბ) იმ დღეების რაოდენობა, როცა გაიყიდა მშრალი ან ნახევრად მშრალი ღვინო, აღემატება იმ დღეების რაოდენობას, როცა გაიყიდა ტკბილი ან ნახევრად ტკბილი ღვინო

(გ) გაყიდული ნახევრად ტკბილი ღვინის ფასი ყოველთვის აღემატებოდა მშრალი ღვინის ფასს

(დ) ზოგიერთ დღეს მხოლოდ ტკბილი ღვინო გაიყიდა

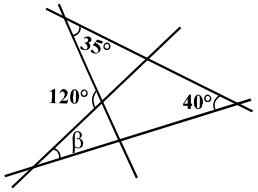
(ე) მხოლოდ ერთი დღე იყო ისეთი, როცა ოთხივე დასახელების ღვინო გაიყიდა

ამოცანები

56. თუ a და b ისეთი რიცხვებია, რომ $a+b>0$, მაშინ:

(ა) $a>0$
(ბ) $b>0$
(გ) $ab>0$ ან $\frac{a}{b}>0$
(დ) $ab<0$ ან $\frac{a}{b}<0$
(ე) $a>0$ ან $b>0$

57. ოთხი წრფის გადაკვეთისას მიღებული კუთხეებიდან ზოგიერთის სიდიდე მითითებულია ნახაზზე. $\beta=$



(ა) 25°
(ბ) 30°
(გ) 35°
(დ) 40°
(ე) 45°

58. სანდროს, პაატას, ანას და თამარის საშუალო ასაკი 8 წელია. რამდენი წლის შემდეგ იქნება მათ ასაკთა ჯამი 52 წლის ტოლი?

(ა) 5
(ბ) 7
(გ) 9
(დ) 11
(ე) 13

59. a, b და c ათზე ნაკლები ისეთი ნატურალური რიცხვებია, რომ $a + b + 8c = 89$. რის ტოლია $a + b$?

(ა) 13
(ბ) 14
(გ) 16
(დ) 17
(ე) 18

60. ავტობუსში, რომელშიც მაქსიმუმ 50 მგზავრი ეტევა, მგზავრების მეშვიდედი მამაკაცები არიან, მეექვსედი – ბავშვები, ხოლო დანარჩენი – ქალები. სულ რამდენი ბავშვია ავტობუსში?

(ა) 9
(ბ) 8
(გ) 7
(დ) 6
(ე) 5

რაოდენობრივი შედარება

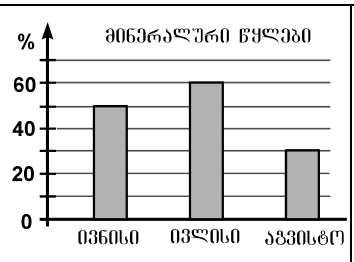
შეადარეთ ერთმანეთს A და B სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

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

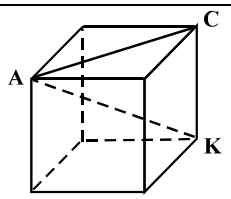
თუ B სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია A სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

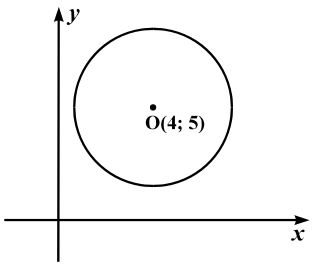
	A	*B*	
61.	–25-დან 24-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	–26-დან 25-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)
62.	მინერალური და წყაროს წყლების ჩამომსხმელი კომპანია ყოველთვიურად ერთსა და იმავე რაოდენობის წყალს ასხამდა. დიაგრამაზე მოცემულია, ზაფხულის თვეებში ჩამოსხმული წყლის რამდენი პროცენტი იყო მინერალური. 	ზაფხულის განმავლობაში ჩამოსხმული მინერალური წყლის რაოდენობა	ზაფხულის განმავლობაში ჩამოსხმული წყაროს წყლის რაოდენობა	(ა) (ბ) (გ) (დ)
63.	სიმაღლეზე ხტომაში შეჯიბრის თითოეულმა მონაწილემ ორჯერ შეასრულა ნახტომი. შეფარდება იმ სპორტსმენთა რაოდენობისა, რომლებმაც წარმატებით შეასრულეს ნახტომი, მათ რაოდენობასთან, ვინც ეს ვერ შეძლო, პირველი ნახტომის შემთხვევაში 3:5-ის ტოლი იყო, ხოლო მეორეში – 4:7-ისა.	იმ სპორტსმენთა რაოდენობა, რომლებმაც წარმატებით შეასრულეს პირველი ნახტომი	იმ სპორტსმენთა რაოდენობა, რომლებმაც წარმატებით შეასრულეს მეორე ნახტომი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

64.	n ისეთი მთელი რიცხვია, რომ $10400 : 10^n = 0{,}00104$. n — 7	(ა) (ბ) (გ) (დ)

65.	A, C და K ასოებით აღნიშნულია კუბის წვეროები (იხ. ნახაზი).  ∠AKC — ∠KAC	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

66. მართკუთხა საკოორდინატო სიბრტყეზე მოცემულია წრეწირი, რომლის ცენტრია $O(4;\ 5)$. რის ტოლია ამ წრეწირზე მდებარე წერტილების x-კოორდინატებიდან უმცირესის მნიშვნელობა, თუ უდიდესის მნიშვნელობა 7-ის ტოლია?



(ა) 1
(ბ) 2
(გ) 3
(დ) 4
(ე) 5

67. a, b, c და d ნატურალური რიცხვებიდან თითოეული 1-ზე მეტია. რას უდრის ამ რიცხვების ჯამი, თუ მათი ნამრავლი 210-ის ტოლია?

(ა) 14
(ბ) 15
(გ) 16
(დ) 17
(ე) 18

68. 9 ფურცლიდან თითოეული გაჭრეს სამ ნაწილად, შემდეგ თითოეული ნაჭერი ისევ სამ ნაწილად გაჭრეს და ასე მოიქცნენ კიდევ 4-ჯერ. მიღებული ნაჭრების რაოდენობაა:

(ა) 3^6

(ბ) $9+3^6$

(გ) $9\cdot 3^4$

(დ) 3^8

(ე) $9+3^8$

69. MNK სამკუთხედში $|MN| < |NK| = |MK|$. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ სამკუთხედის კუთხეთა სიდიდეები?

(ა) $50°,\ 50°,\ 100°$

(ბ) $70°,\ 70°,\ 40°$

(გ) $60°,\ 60°,\ 60°$

(დ) $30°,\ 60°,\ 90°$

(ე) $75°,\ 60°,\ 45°$

70. ნატურალური რიცხვის **„სიგრძე“** ვუწოდოთ ამ რიცხვის მარტივ თანამამრავლთა რაოდენობას. მაგალითად, 24-ის „სიგრძე“ 4-ის ტოლია, რადგან $24=2\cdot 2\cdot 2\cdot 3$.

რის ტოლია 280-ის „სიგრძე“?

(ა) 4

(ბ) 5

(გ) 6

(დ) 7

(ე) 3

71. თუ a და x ისეთი რიცხვებია, რომ $a<4$ და $4x-7a=0$, მაშინ x აუცილებლად აკმაყოფილებს პირობას:

(ა) $x<7$

(ბ) $x<3$

(გ) $x=7$

(დ) $x>11$

(ე) $x>7$

მონაცემთა საკმარისობა

72. ABC ტოლფერდა სამკუთხედია.

მოცემულია ორი პირობა:

I. AB ფერდის სიგრძეა 5 სმ.
II. AC ფუძის სიგრძეა 6 სმ.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია სამკუთხედის ფართობი:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

73. არხის გასაყვანად ორი ბრიგადა დაიქირავეს.

მოცემულია ორი პირობა:

I. არხის სიგრძეა 360 მ.
II. მეორე ბრიგადა პირველთან შედარებით 2-ჯერ უფრო სწრაფად მუშაობს.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი დღე დასჭირდება არხის გაყვანას, თუკი ორივე ბრიგადა ერთად იმუშავებს:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

74. მომღერალთა კონკურსის პირველ ტურში გაიმარჯვა მონაწილეთა 25%-მა, ხოლო მეორე ტურში გამარჯვებას მხოლოდ 6-მა მომღერალმა მიაღწია.

მოცემულია შემდეგი ორი პირობა:

I. კონკურსის მეორე ტურში გაიმარჯვა მონაწილეთა 50%-მა.

II. კონკურსის პირველ ტურში გამარჯვებულთა რაოდენობა 2-ჯერ აღემატებოდა მეორე ტურში გამარჯვებულთა რაოდენობას.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი მონაწილე იყო კონკურსის პირველ ტურში:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

75. მზიანი დღეების <u>ფარდობითი სიხშირე დროის შუალედში</u> (მაგალითად, კვირის, თვის თუ წლის განმავლობაში) ეწოდება მოცემულ შუალედში მზიანი დღეების რაოდენობის შეფარდებას დღეების საერთო რაოდენობასთან.

მოცემულია ორი პირობა:

I. სექტემბერში მზიანი დღეების ფარდობითი სიხშირე $\frac{3}{5}$-ის ტოლი იყო.

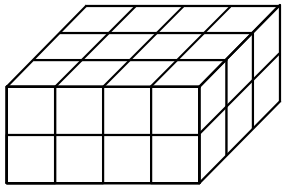
II. სექტემბრის მეორე ნახევარში მხოლოდ 10 დღე იყო მზიანი.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი მზიანი დღე იყო სექტემბერში:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

ამოცანები

76. ნახაზზე მოცემულია ტოლ კუბებად დაყოფილი მართკუთხა პარალელეპიპედი, რომლის მოცულობაა 24 სმ^3. რის ტოლია ამ პარალელეპიპედის უდიდესი წიბოს სიგრძე?



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

77. მთარგმნელი ყოველდღე მუშაობს და დღეში 5 გვერდს თარგმნის. იგი თხზულების თარგმნას მომდევნო კვირის სამშაბათს, საღამოს დაასრულებს. მას რომ დღეში 3 გვერდი ეთარგმნა, მაშინ იგი თხზულების თარგმნას მომდევნო კვირის არა სამშაბათს, არამედ ხუთშაბათს დაასრულებდა. კვირის რომელ დღეს დაუწყია თხზულების თარგმნა მთარგმნელს?

(ა) სამშაბათს
(ბ) ხუთშაბათს
(გ) პარასკევს
(დ) შაბათს
(ე) კვირას

78. ოთხკუთხედის ერთ გვერდზე მონიშნულია 3 წერტილი, ხოლო მის მოპირდაპირე გვერდზე – 2 წერტილი. სულ რამდენია ისეთი სამკუთხედი, რომელთა წვეროები ამ წერტილებს ემთხვევა?

(ა) 5
(ბ) 6
(გ) 8
(დ) 9
(ე) 10

79. ნიკას ლიასთან შედარებით 20%-ით ნაკლები ხელფასი აქვს, ლიას კი თემურთან შედარებით – 20%-ით ნაკლები. რამდენი პროცენტით ნაკლები ხელფასი აქვს ნიკას თემურთან შედარებით?

(ა) 20%-ით
(ბ) 28%-ით
(გ) 36%-ით
(დ) 40%-ით
(ე) 42%-ით

80. სამეცნიერო კონფერენციაში მხოლოდ გერმანელი, ფრანგი და იტალიელი მეცნიერები მონაწილეობდნენ, სულ – 40 მეცნიერი. კონფერენციის მონაწილეთა საერთო რაოდენობის $\frac{3}{5}$-ზე მეტი ფრანგი იყო, ხოლო გერმანელები 2-ჯერ მეტნი იყვნენ, ვიდრე – იტალიელები. მაქსიმუმ რის ტოლი შეიძლება იყოს კონფერენციაში მონაწილე იტალიელ მეცნიერთა რაოდენობა?

(ა) 4
(ბ) 5
(გ) 6
(დ) 7
(ე) 8

III

ზოგადი უნარების ტესტი

2012

ი ნ ს ტ რ უ ქ ც ი ა

ტესტი შედგება ორი - ვერბალური და მათემატიკური - ნაწილისგან.

თითოეული ნაწილი 40 დავალებას შეიცავს. ყოველ დავალებას ახლავს ოთხი ან ხუთი სავარაუდო პასუხი, რომელთაგან მხოლოდ ერთია სწორი.

ყურადღებით წაიკითხეთ დავალებათა ინსტრუქციები, კარგად გაიაზრეთ, რა მოგეთხოვებათ თითოეული დავალების შესრულებისას, და შემდეგ აირჩიეთ პასუხი.

არჩეული პასუხი აუცილებლად მონიშნეთ პასუხების ფურცელზე, რომელიც ახლავს ტესტს (შესაბამისი ინსტრუქცია იხილეთ პასუხების ფურცელზე). ტესტის ფურცლებზე მონიშნული პასუხები არ შემოწმდება. ზოგადი უნარების ტესტირების შედეგი დადგინდება მხოლოდ და მხოლოდ პასუხების ფურცლის საფუძველზე.

ტესტის თითოეულ ნაწილზე სამუშაოდ გეძლევათ 1 საათი და 30 წუთი.

დროის ამოწურვის შესახებ გაცნობებთ მეთვალყურე.

თუ გათვალისწინებულზე მეტი დროით შეყოვნდებით ტესტის ამა თუ იმ ნაწილზე, თქვენი ნაშრომი არ შემოწმდება.

თუ არ გაქვთ რომელიმე დავალების პასუხი, დროს ნუ დაკარგავთ და გადადით შემდეგ დავალებაზე.

ჩანაწერების ან ნახაზებისთვის გამოიყენეთ მხოლოდ და მხოლოდ ტესტის ფურცლებზე არსებული ცარიელი ადგილები.

გისურვებთ წარმატებას !

ვერბალური ნაწილი

ანალოგიები

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

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში მოცემულია, ასევე, მნიშვნელობით ურთიერთდაკავშირებული სიტყვების წყვილი. აირჩიეთ მათგან ის წყვილი, რომელშიც სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიურია. პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ სიტყვათა თანმიმდევრობა წყვილებში.

1. მთაგრეხილი : მთა

(ა) ხერხემალი : მალა
(ბ) ასანთი : ღერი
(გ) ღობე : მესერი
(დ) გზა : ჩიხი

2. კასკადიორი : ჩანაცვლება

(ა) პროტოტიპი : შექმნა
(ბ) ილუზიონისტი : აღქმა
(გ) კორექტორი : შესწორება
(დ) ფარმაცევტი : მკურნალობა

3. ელვა : კლაკნილი ნათება

(ა) მეწყერი : მიწის ქანები
(ბ) ცუნამი : ტალღის სიდიდე
(გ) ტორნადო : მტვრის სვეტი
(დ) მიწისძვრა : რყევის სიმძლავრე

4. ემუქრება : შეაშინებს

(ა) მფარველობს : დაიცავს
(ბ) მკურნალობს : გამოაჯანმრთელებს
(გ) ანაცვლებს : გადაასხვაფერებს
(დ) ამოწმებს : შეაქებს

5. თვითმფრინავი : ფრინველი

(ა) ღუზა : მყვინთავი
(ბ) რობოტი : ავტოპილოტი
(გ) ტექსტი : სუფლიორი
(დ) საათი : გუშაგი

6. აბორიგენი : ენდემური სახეობა

(ა) ტურისტი : სამუზეუმო ექსპონატი
(ბ) მკვლევარი : მონიტორინგი
(გ) ემიგრანტი : საექსპორტო საქონელი
(დ) დამპყრობელი : ნადავლი

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.

7. კულტურული დიფუზია ეწოდება პროცესს, რომლის დროსაც ერთი საზოგადოების წევრები სრულიად შეგნებულად ––––– სხვა საზოგადოების ქცევის ფორმებს, ღირებულებებსა თუ მიღწევებს. აღნიშნული პროცესის ––––– ინოვაციების ––––– ქვეყანაში. სწორედ ამ გზით ––––– მთელ მსოფლიოში.

(ა) ითვისებენ / მეშვეობით ხდება / სწრაფი გავრცელება სხვადასხვა / ვრცელდება თანამედროვე ტექნოლოგიები
(ბ) ებრძვიან / ნათელი ილუსტრაციაა / სრული აკრძალვა ზოგიერთ / ხდება მოძველებული ტექნოლოგიების ახლით ჩანაცვლება
(გ) უგულებელყოფენ / შედეგად ფერხდება / გავრცელება მათ / მოხდა თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა
(დ) ითვისებენ / საპირისპირო შემთხვევაა ამგვარი / დანერგვა სხვადასხვა / ებრძვიან მოძველებული ტექნოლოგიების გამოყენებას

8. მცენარეების მიმართ ჩვენი დამოკიდებულება ––––– ნიმუშია: თუ მცენარეში უშუალო სარგებელს ––––– ვახარებთ მას. ხოლო თუ რაიმე მიზეზის გამო მის არსებობას ––––– მივიჩნევთ, ან თუნდაც ––––– , ყოველგვარი ყოყმანის გარეშე ––––– .

(ა) განსაკუთრებული შორსმჭვრეტელობის / ვერ ვხედავთ, არ / სასურველად არ / ჩვენთვის სასარგებლოდ გამოვიყენებთ მას / გადავწყვეტთ მის გახარებას
(ბ) არარაციონალური მიდგომის / ვხედავთ, / სასურველად / უბრალოდ გულგრილნი არ ვართ მის მიმართ / შეიძლება გავწიროთ ის განადგურებისთვის
(გ) განსაკუთრებულად ვიწრო თვალსაწიერის / ვხედავთ, / არასასურველად / უბრალოდ გულგრილნი ვართ მის მიმართ / შეიძლება გავწიროთ ის განადგურებისთვის
(დ) მართლაც ფართო თვალსაწიერის / ვერ ვხედავთ, არ / არასასურველად არ / ჩვენთვის სასარგებლოდ გამოვიყენებთ მას / გადავწყვეტთ მის გახარებას

9. ეტრუსკების წარმოდგენებით, ადამიანის სიცოცხლე დაყოფილი იყო 12 შვიდწლეულად. ეს ტრადიცია ბერძნულ სინამდვილეში სოლონის წყალობით არის ცნობილი. ––––– , რომ ეტრუსკებმა სოლონისგან გადაიღეს ეს კონცეფცია. ––––– , რომ ეტრუსკულმა ტრადიციამ სოლონზე მოახდინა გავლენა. ––––– , რომ ორივე მათგანისთვის ––––– დღეისათვის უცნობი, მესამე წყარო.

(ა) უნდა ვივარაუდოთ / ნაკლებად მოსალოდნელია / შესაბამისად, არ არის გამორიცხული / ამოსავალი ყოფილიყო
(ბ) ნაკლებად მოსალოდნელია / უფრო სავარაუდოა / თუმცა, არც ისაა გამორიცხული / ამოსავალი ყოფილიყო
(გ) საფიქრებელია / ძნელია ვივარაუდოთ / შესაბამისად, გამორიცხულია / ამოსავალი არ ყოფილიყო
(დ) არ უნდა ვიფიქროთ / უფრო სავარაუდოა / თუმცა, გამორიცხულია / ამოსავალი არ ყოფილიყო

10. საღამოს საათებში დასწავლის სიმტკიცეს, როგორც ჩანს, ––––– ის, რომ მასალის დასწავლის შემდეგ ადამიანი ––––– და სხვა, ახალი შთაბეჭდილების მიღება ––––– დასწავლილი შინაარსის ––––– .

(ა) ხელს უშლის / მალე იძინებს / არ წარმოადგენს ბარიერს / განმტკიცებისთვის
(ბ) ხელს უწყობს / გადაღლილია / მისთვის წარმოადგენს / განმტკიცების დამაბრკოლებელ ფაქტორს
(გ) ხელს უშლის / გადაღლილია / არ წარმოადგენს / განმტკიცების დამაბრკოლებელ ფაქტორს
(დ) ხელს უწყობს / მალე იძინებს / არ უშლის ხელს / განმტკიცებას

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

11. დედამ ოჯახის წევრებისთვის საახალწლო საჩუქრები შეიძინა, სხვადასხვა ყუთში მოათავსა და ნაძვის ხესთან ერთ რიგად დააწყო. ერთ ყუთში დევს ხელთათმანები, ერთში – მაისური, ერთში – ქუდი, ერთში კი – კაშნე. საჩუქრები სხვადასხვა ფერისაა: თეთრი, წითელი, ლურჯი, მწვანე. გარდა ამისა, ცნობილია:

- მარცხნიდან პირველ ყუთში დევს ლურჯი საჩუქარი, ხოლო მეორეში – მაისური.
- თეთრსაჩუქრიანი ყუთის მარჯვნივ დევს ყუთი, სადაც კაშნეა, ხოლო მარცხნივ – ყუთი წითელი საჩუქრით.
- ხელთათმანები არ არის თეთრი ფერის.

ქვემოთ მოცემულთაგან რომელ სტრიქონშია სწორად მითითებული, რა ფერისაა თითოეული საჩუქარი?

	ხელთათმანები	მაისური	ქუდი	კაშნე
(ა)	ლურჯი	წითელი	თეთრი	მწვანე
(ბ)	თეთრი	წითელი	ლურჯი	მწვანე
(გ)	წითელი	ლურჯი	მწვანე	თეთრი
(დ)	ლურჯი	მწვანე	თეთრი	წითელი

12. მოცემულია:

- უმაღლესი სასწავლებლის ყველა სტუდენტს მიღებული აქვს საშუალო განათლება.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება უნდა ავიღოთ მეორე წანამძღვრად, რათა დავასკვნათ: **უმაღლესი სასწავლებლის ყველა სტუდენტს გავლილი აქვს სამოქალაქო თავდაცვის კურსი**?

(ა) სამოქალაქო თავდაცვის კურსს მხოლოდ საშუალო განათლების მქონე პირები გადიან
(ბ) საშუალო განათლების მქონე ყველა პირს გავლილი აქვს სამოქალაქო თავდაცვის კურსი
(გ) საშუალო განათლება მხოლოდ უმაღლესი სასწავლებლის სტუდენტებს აქვთ მიღებული
(დ) სამოქალაქო თავდაცვის კურსს გადიან მხოლოდ უმაღლესი სასწავლებლის სტუდენტები

13. შოტლანდიის ჩრდილოეთში, ოკეანის სანაპიროსთან აღმოჩენილ ერთ-ერთ უძველეს საცხოვრებელ კომპლექსში, სკარა ბრეიში, ყველა საცხოვრებელ სახლში შემორჩენილია თავისებური კერა, რომელიც გასათბობად და საკვების მოსამზადებლად გამოიყენებოდა. ვინაიდან ცნობილია, რომ მკაცრი კლიმატური პირობების გამო დასახლების ტერიტორია არასოდეს ყოფილა დაფარული ტყის საფარით, არქეოლოგებმა ივარაუდეს, რომ **სკარა ბრეის მოსახლეები საწვავად ტორფს იყენებდნენ**.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება **<u>დააყენებდა ეჭვქვეშ</u>** არქეოლოგთა ვარაუდს?*

(ა) მსგავს კლიმატურ პირობებში არსებულ სხვა ძველ დასახლებებში საწვავად იყენებდნენ შინაური პირუტყვის ნაკელს, თუმცა, გათხრებმა დაადასტურა, რომ სკარა ბრეიში მეცხოველეობას არ მისდევდნენ

(ბ) სკარა ბრეის სანაპიროებზე უხვად მოიპოვება წყალმცენარეები, რომლებიც ენერგიის კარგი წყაროა, თუმცა, ქიმიურმა ანალიზმა არ დაადასტურა ნასახლარებში წყალმცენარეების წვის სპეციფიკური პროდუქტის არსებობა

(გ) სკარა ბრეის კლიმატური პირობებისა და მცენარეული საფარის ცვალებადობის ტენდენციების ანალიზმა აჩვენა, რომ ამ ტერიტორიაზე საუკეთესო პირობებია შექმნილი ტორფის სქელი ფენების წარმოსაქმნელად

(დ) ოკეანის დინება სკარა ბრეის სანაპიროზე გამორიყავს დიდი რაოდენობით ხე-ტყის ნარჩენებს, რომლებიც სამხრეთის საუკუნოვანი ტყეებიდან ოკეანეში ჩააქვს ადიდებულ მდინარეებს

14. სამი გოგონა მსჯელობს იმის შესახებ, თუ რამდენი რვეულია საწერი მაგიდის დახურულ უჯრაში:

ელენე: ყველას თითო რვეული მაინც შეგვხვდება.
ანა: უჯრაში რვეულების რაოდენობა სამზე ნაკლებია.
ლიკა: უჯრა ცარიელი არ არის.

რამდენი რვეული დევს უჯრაში, თუ ცნობილია, რომ გოგონებიდან მხოლოდ ერთი ამბობს სიმართლეს?

(ა) სამი
(ბ) მხოლოდ ორი
(გ) მხოლოდ ერთი
(დ) არც ერთი

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ყველას, ვინც სპექტაკლს, სანახაობას ესწრება, შეუძლია მისი ერთგვარი მონაწილე გახდეს და გარკვეული გავლენა მოახდინოს მის მსვლელობაზე. მაგალითად, შეგიძლიათ, თეატრალურ წარმოდგენას სამარისებური სიჩუმით ან სტვენით შეხვდეთ, ანდა ტაში დაუკრათ, ოვაცია გაუმართოთ მსახიობს. კინემატოგრაფიული ამბის მსვლელობაში კი ვერ ჩაერევით. შეგიძლიათ, გახვიდეთ დარბაზიდან, გამორთოთ ტელევიზორი, ისევე, როგორც დახუროთ წიგნი. ფილმი სხვებისთვის გაგრძელდება, ტექსტი ხელუხლებელი დარჩება.

ყოფითი სპექტაკლის ერთგვარი მაგალითია სასამართლო პროცესი, სადაც პროფესიონალებს შორის როლები ზუსტადაა განაწილებული. დამსწრენი ზოგჯერ აპლოდისმენტებითაც კი აჯილდოებენ პროკურორს, ადვოკატსა თუ ბრალდებულს ორიგინალური მონოლოგის ანდა მახვილი რეპლიკისთვის. ზოგჯერ ისიც ხდება, რომ პროკურორს არ უნდა ბრალის დადება, მაგრამ იძულებულია, შეასრულოს ბრალმდებლის როლი.

ძველ რომში დრამა სინამდვილეში თამაშდებოდა: გლადიატორები სამკვდრო-სასიცოცხლოდ ებრძოდნენ ერთმანეთს, მტაცებელ ცხოველებს. ასეთ სპექტაკლში მთავარი პერსონაჟი დამონებული ადამიანი იყო. მას ეძლეოდა როლი, რომელიც, სურდა თუ არ სურდა, უნდა შეესრულებინა. შუა საუკუნეებში თუ მომდევნო ეპოქაში მაყურებლით გაჭედილი მოედნის შუაგულში ეშაფოტზე ასვლისას ადამიანს არ შეეძლო, არ ეფიქრა იმაზე, თუ როგორ ეჭირა თავი, და ბოლო მომენტში არ დაეყვირა პათეტიკური ფრაზა: ,,გაუმარჯოს თავისუფლებას!“ ეცადო, დამალო დაბნეულობა, პანიკა, შიში, ღირსეულად და მშვიდად გეჭიროს თავი, ისეთად არ გამოიყურებოდე, როგორიც ხარ, ნიშნავს, როლი ითამაშო. როლის თამაში ერთგვარად მაყურებლის შეცდომაში შეყვანა, მოტყუებაა.

ტოტალიტარულ სახელმწიფოებში დიქტატორებს ძალიან უყვართ აღლუმები, მასობრივი სანახაობანი, რომლებიც ქვეშევრდომთა მასის მორჩილებას ცხადყოფს – მოედანი კვადრატებადაა დაყოფილი, ყველა ადამიანი გადანომრილია, მოედანზე სურათები, დროშები და კეთილდღეობის სიმბოლოები ჩნდება. ასეთ საერთო სცენარს დაქვემდებარებული ადამიანი კარგავს პიროვნულ თვისებებს, ბრძანების ზუსტი და სინქრონული შესრულება მას სიამოვნებასაც კი ანიჭებს.

ნებისმიერი სანახაობის, მაგალითად, სახალხო ზეიმების, კარნავალების მონაწილეები იკეთებენ ნაირგვარ ნიღბებს. ეს თავისებური არტისტიზმის გამოვლინებაა, ვინაიდან ადამიანს სურს, ისეთად არ გამოჩნდეს, როგორიც ის ნამდვილად არის. პოლიციელი და ჯარისკაცი შეიძლება იყოს ძლიერიც და სუსტიც, პატიოსანიც და უპატიოსნოც, მაგრამ, როგორც კი უნიფორმას ჩაიცვამს, მაშინვე სიმამაცისა და უდრეკი ნების სიმბოლოდ იქცევა. ეს პრინციპი – რაიმე სახეს ამოეფარო, რათა ადამიანებზე იმოქმედო – საფუძვლად უდევს ნებისმიერ სამსახიობო მოქმედებას. ამასთან, ,,ნიღაბი“ ერთგვარად ათავისუფლებს ნიღბის მატარებელს ჩადენილ საქციელზე პასუხისმგებლობისგან.

თითქოს უცნაურია, მაგრამ ყველაზე ნაკლებად სწორედ მსახიობები ცრუობენ. წინასწარ ცნობილია, რომ პიესის პერსონაჟებთან მათ არაფერი აკავშირებთ. ყოველთვის საინტერესოა, თვალი ვადევნოთ ადამიანის თამაშს, გარკვეული აზრით, თვალთმაქცობას. თუმცა, პიესის პერსონაჟების ცხოვრებაში მომხდარი ამბავი საბოლოოდ მსახიობის ცხოვრების ამბავიც ხდება. მსახიობი სწავლობს ტექსტს, ითვისებს როლს და მაყურებელიც, როცა ცხოვრებაში ხვდება მსახიობს, მას უნებურად მიაწერს მის მიერ განსახიერებული პერსონაჟის თვისებებს. მსახიობი თითქოს სცენის გარეშეც ატარებს რაღაც უხილავ მანტიას, რომელიც მას პერსონაჟთან აიგივებს.

15. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი გამოხატავს I აბზაცის წინადადებებს შორის არსებულ მიმართებას?

(ა) I და II წინადადებებით გადმოცემულ მოვლენებს შორის არსებობს მიზეზშედეგობრივი კავშირი; ასეთივე ურთიერთმიმართებაა III და IV წინადადებებს შორის
(ბ) I-სა და III წინადადებებს მსგავსი ფუნქცია აქვთ, თითოეული აღნიშნავს ხელოვნების კონკრეტული დარგის სპეციფიკურ ნიშანს; თავის მხრივ, ეს ნიშნები ურთიერთსაპირისპიროა
(გ) II-სა და IV წინადადებებს მსგავსი ფუნქცია აქვთ, თითოეული მათგანი აკონკრეტებს და განმარტავს წინა წინადადებას; ამასთან, ორივეში იდენტური მაგალითებია მოყვანილი
(დ) I-სა და III წინადადებებში გამოთქმული მოსაზრებებიდან გამომდინარე დასკვნა წარმოდგენილია V წინადადებაში

16. ტექსტში მოყვანილია სხვადასხვა ტიპის სანახაობის რამდენიმე მაგალითი:
I – სასამართლო პროცესის;
II – გლადიატორების ბრძოლის;
III – ეშაფოტის;
IV – აღლუმის.

მათგან რომელში ***<u>არ არის</u>*** *აღნიშნული მაყურებლის რეაქცია სანახაობაზე?*

(ა) მხოლოდ I მაგალითში
(ბ) მხოლოდ II მაგალითში
(გ) II-სა და III მაგალითებში
(დ) I-სა და IV მაგალითებში

17. ფრაზა – „მოედანი კვადრატებადაა დაყოფილი, ყველა ადამიანი გადანომრილია“ – მიუთითებს:

(ა) მოწესრიგებულ საზოგადოებაზე – ყველამ იცის თავისი ადგილი, თითოეული ექვემდებარება ბრძანებას, მთავარია მისი ზუსტად და სინქრონულად შესრულება
(ბ) ერთსახოვან საზოგადოებაზე – ადამიანის სახელი უკანა პლანზე გადადის, იგი დანომრილია, კარგავს პიროვნულ თვისებებს
(გ) ქვეშევრდომთა მასის განწყობაზე – ამ საზოგადოებაში შეიძლება პოპულარული იყოს მასობრივი სანახაობანი, რომლებიც მის მონაწილეებს სიამოვნებას ანიჭებს
(დ) მასობრივ სანახაობაზე – ყველას უნიფორმა აცვია, მოედანზე სურათები, დროშები და კეთილდღეობის სიმბოლოები ჩნდება

18. ცნობილია, რომ ვიკინგები, ტევტონელი რაინდები, იაპონელი სამურაები და სხვა მეომრები მოწინააღმდეგის შესაშინებლად რქებიან ნიღბებს იკეთებდნენ.

რომელი აბზაცის საილუსტრაციოდ შეიძლება გამოვიყენოთ ეს ცნობა?

(ა) I აბზაცის, რადგან აქ საუბარია სანახაობაზე, და ძველი შერკინებები, რაინდების, სამურაების ბრძოლა, უპირველესად, სანახაობა იყო

(ბ) III აბზაცის, რადგან აქ საუბარია გლადიატორების ბრძოლაზე მტაცებელ ცხოველებთან, რქებიანი ნიღაბი კი რომელიმე ცხოველს ამსგავსებდა მებრძოლს

(გ) V აბზაცის, რადგან აქ საუბარია პრინციპზე – რაიმე სახეს ამოეფარო, რათა ადამიანებზე იმოქმედო. ამასთან, ეს არტისტიზმის გამოვლინებაც იყო

(დ) V აბზაცის, რადგან აქ საუბარია ნიღაბზე, რომელიც ჩადენილ საქციელზე პასუხისმგებლობისგან ათავისუფლებს მის მატარებელს

19. ტექსტში გვხვდება შემდეგი წინადადებები:

1. ,,როლის თამაში ერთგვარად მაყურებლის შეცდომაში შეყვანა, მოტყუებაა".
2. ,,ყველაზე ნაკლებად სწორედ მსახიობები ცრუობენ".

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნის გამოტანა შეიძლება მათი ურთიერთშეჯერების საფუძველზე?

(ა) როლის შესრულებისას მსახიობი ყოველთვის ატყუებს მაყურებელს, თუმცა, ნაკლებად ცრუობს მაშინ, როდესაც ბევრი საერთო აქვს მის მიერ განსახიერებულ პერსონაჟთან

(ბ) მსახიობი განასახიერებს სხვა ადამიანს – ერთგვარად ცრუობს, თუმცა, ყველაზე ნაკლებად, რადგან თამაშის დაწყებამდე ცნობილია, რომ ის სხვა ადამიანად გარდაისახება

(გ) როლის თამაში ნიშნავს, ისეთად არ გამოიყურებოდე, როგორიც ხარ; თუ ეს კარგად გამოსდის მსახიობს, ის გვატყუებს, შესაბამისად, უცნაურია მტკიცება, თითქოს ისინი ყველაზე ნაკლებად ცრუობდნენ

(დ) მსახიობი სცენის გარეშეც ატარებს რაღაც უხილავ მანტიას, რომელიც მას განსახიერებულ პერსონაჟთან აიგივებს, რასაც შეცდომაში შეჰყავს მაყურებელი

20. ქვემოთ მოცემულია რამდენიმე ციტატა სტატიიდან:
1. ნიურნბერგის პროცესზე სამხედრო დამნაშავეები თავს იმით იმართლებდნენ, რომ, როგორც ადამიანები, პირადად ისინი დამნაშავენი არ იყვნენ, ისინი მხოლოდ მათზე დაკისრებულ როლებს ასრულებდნენ.

2. სილის გაწვნა კინოში ყოველთვის ნამდვილია და მსახიობს მართლაც სტკივა; საზოგადოდ, ყოველგვარი შეხება, მოფერება იქნება თუ მუშტის კვრა, ადამიანის პირადი სივრცის დარღვევაა, მისი იმიტირება კი შეუძლებელია.

3. გასამხედროებული წარმოდგენების სიყვარული, სათანადო გემოვნება ასახულია მიუზიკ-ჰოლის იმ მიზანსცენებში, რომლებშიც უნიფორმაში გამოწყობილი ქალიშვილები სინქრონულად აბაკუნებენ ფეხებს, მარშით დადიან და ფიგურებად „ეწყობიან".

რომელ აბზაცებს ეხმიანება ეს ციტატები?
(ა) 1 – II აბზაცს, 2 – VI აბზაცს, 3 – I აბზაცს
(ბ) 1 – II აბზაცს, 2 – III აბზაცს, 3 – IV აბზაცს
(გ) 1 – IV აბზაცს, 2 – III აბზაცს, 3 – V აბზაცს
(დ) 1 – V აბზაცს, 2 – VI აბზაცს, 3 – IV აბზაცს

ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუქი შრიფტით გამოკვეთილი ორი სიტყვა (საწყისი წყვილი), რომელთა მნიშვნელობებს შორის არსებობს გარკვეული მიმართება. მათ გასწვრივ მოცემულია სიტყვა, რომელსაც სავარაუდო პასუხებიდან უნდა შეუსაბამოთ ერთ-ერთი ვარიანტი, ისე, რომ სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიური იყოს.

21. წაახალისა : აუკრძალა — მიუძღვნა :
(ა) მიითვისა
(ბ) აჩუქა
(გ) გაუზიარა
(დ) შესწირა

22. კონკურსი : კონკურსანტი — ჩემპიონატი :
(ა) ჩემპიონი
(ბ) სპორტსმენი
(გ) ფეხბურთელი
(დ) ფინალისტი

23. შედარება : განსხვავება — გამოკვლევა :
(ა) გაანალიზება
(ბ) მიგნება
(გ) მისადაგება
(დ) მსჯელობა

24. წყალი : სარკე ყვავილი :

(ა) სუნამო
(ბ) სურნელი
(გ) ნექტარი
(დ) თაიგული

25. ქვეტექსტი : დაფარული ციტატა :

(ა) დასაზუსტებელი
(ბ) დასაბუთებული
(გ) გამეორებული
(დ) მიმსგავსებული

26. ფარდა : დასასრული სცენა :

(ა) ოვაცია
(ბ) აფიშა
(გ) ნაწილი
(დ) ცენტრი

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.

27. ფედერიკო ფელინი ამბობდა: ––––– აზრს, რომ ხელოვანს სრული თავისუფლება ––––– . თავის ნებაზე მიშვება, იმის კეთების თავისუფლება, რაც მოესურვება, ––––– . თუ რამეა საშიში ხელოვანისთვის, ესაა სწორედ მითი ––––– სასიკეთო გავლენის შესახებ.

(ა) ბოლომდე ვეთანხმები / არ უნდა მივანიჭოთ / აუცილებელია იმისთვის, რომ ხელოვანმა საკუთარი ნიჭის რეალიზაცია შეძლოს / კრიტიკოსთა აზრის ზეწოლისა და ცენზურის შეზღუდვების
(ბ) არ ვეთანხმები / ხელს არ უწყობს საკუთარი ნიჭის რეალიზაციაში / აუცილებელია შემოქმედისათვის / ტოტალური თავისუფლებისა თუ შთაგონების ლოდინის
(გ) ბოლომდე ვეთანხმები / ხელს უწყობს საკუთარი ნიჭის რეალიზაციაში / შემოქმედს სრულ უმოქმედობამდე მიიყვანს / კრიტიკოსთა აზრის ზეწოლისა და ცენზურის შეზღუდვების
(დ) არ ვეთანხმები / უნდა მივანიჭოთ / ხელოვანს ბოლოს იქამდე მიიყვანს, რომ ის სულ არაფერს გააკეთებს / ტოტალური თავისუფლებისა თუ შთაგონების ლოდინის

28. ზოგიერთი ფილოსოფოსი ამტკიცებს, რომ სამართლიანობის არსი ––––– უნდა ვეძებოთ, ––––– ბუნებრივ სამართალში, რომელიც საერთოა ყველა ხალხისათვის. ეს მოაზროვნეები, რა თქმა უნდა, შეუვალი სიკერპით დაიცავდნენ თავიანთ აზრს, ––––– ერთი საყოველთაო ზნეობრივი კანონი. მაგრამ დახეთ ბედის დაცინვას: ადამიანების თავნებობა იმდენად მრავალგვარია, რომ ––––– არსებობს.

(ა) მხოლოდ ადათ-წესებსა და ზნე-ჩვეულებებში / და არა – / რომ არ არსებულიყო არც / ასეთი კანონი მართლაც არ
(ბ) არა მხოლოდ ადათ-წესებსა და ზნე-ჩვეულებებში / არამედ, აგრეთვე, / რომ აღმოეჩინათ თუნდაც / უამრავი ასეთი კანონი
(გ) ადათ-წესებსა და ზნე-ჩვეულებებში კი არ / არამედ / რომ აღმოეჩინათ თუნდაც / ასეთი კანონი ერთიც კი არ
(დ) არც ადათ-წესებსა და ზნე-ჩვეულებებში / არც / რომ არსებულიყო თუნდაც / რამდენიმე ასეთი კანონი მართლაც

29. ამჟვეყნად წიგნების რაოდენობა სულ უფრო გაიზრდება და შეგვიძლია ისეთი დროის დადგომაც ვიწინასწარმეტყველოთ, როცა ––––– სწავლა წიგნებიდან, როგორც – უშუალოდ სამყაროს კვლევით; როცა ––––– მოსახერხებელი იქნება ჰეშმარიტების ამა თუ იმ მარცვლის ძებნა ––––– , ვიდრე – მისი ძებნა აკინძული ტომების უზარმაზარ სიმრავლეში.

(ა) თითქმის ისევე ძნელი იქნება რაიმეს / არანაკლებ / თავად ბუნებაში
(ბ) ისევე შესაძლებელი იქნება ყველაფრის / უფრო / ბიბლიოთეკებში
(გ) ისევე შეუძლებელი იქნება რაიმეს / ნაკლებ / ბიბლიოთეკებში
(დ) თითქმის ისევე იოლი იქნება ყველაფრის / მეტად / თავად ბუნებაში

30. ტელევიზიას ერთდროულად ორ რამეში სდებენ ბრალს და, ––––– , ერთი და იგივე ადამიანები: ერთი, რომ ––––– , შეცვალოს სამყარო; მეორეც, რომ ––––– .

(ა) როგორც მოსალოდნელია / ის ცდილობს / მისი მცდელობის მიუხედავად, სამყარო უკეთესობისკენ არ იცვლება
(ბ) როგორც მოსალოდნელია / ის არ ცდილობს / მისი მცდელობით სამყარო დღითი დღე უარესი ხდება
(გ) რაც მართლაც უცნაურია / მას შეუძლია / ის არ ცდილობს, უკეთესობისკენ შეცვალოს სამყარო
(დ) რაც მართლაც უცნაურია / ის უძლურია / მისი გამოისობით სამყარო დღითი დღე უარესი ხდება

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

31. ანიმ კონცერტზე მოსაწვევი ბარათი მიიღო. მისთვის ბარათის გამოგზავნა მხოლოდ მისი ოთხი მეგობრიდან ერთ-ერთს შეეძლო. ანიმ ჰკითხა მეგობრებს: „ვინ გამომიგზავნა მოსაწვევი ბარათი?“

ნიკა: მოსაწვევი ბარათი ლუკამ გამოგიგზავნა.
ლუკა: არა, მე არ გამომიგზავნია.
გიორგი: მე არ გამომიგზავნია.
თიკა: ბიჭებიდან მხოლოდ ერთი ამბობს სიმართლეს.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი შემთხვევაა **<u>შესაძლებელი</u>**?*

(ა) სიმართლე თქვა თიკამაც და გიორგიმაც
(ბ) თიკამ სიმართლე თქვა, ლუკამ კი იცრუა
(გ) თიკამ იცრუა, ხოლო სამივე ბიჭმა სიმართლე თქვა
(დ) თიკამ იცრუა, ბიჭებიდან ორმა თქვა სიმართლე

32. სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, კერძო სექტორში დასაქმებული სპეციალისტის შემოსავალი საშუალოდ 50%-ით აღემატება იმავე კვალიფიკაციის მქონე სპეციალისტის შემოსავალს საჯარო სამსახურში. ამის მიუხედავად, საჯარო სამსახურში მაღალი კვალიფიკაციის სპეციალისტების ნაკლებობა არ არის. ექსპერტმა ივარაუდა, რომ ***საჯარო მოხელეების მუშაობის ძირითადი მოტივი არ არის ფინანსური დაინტერესება.***

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება **<u>აყენებს ეჭვქვეშ</u>** ამ ვარაუდს?*

(ა) კერძო სექტორში დასაქმებული სპეციალისტებისთვის თანამდებობრივი დაწინაურების და, შესაბამისად, ანაზღაურების გაზრდის ალბათობა უფრო მცირეა, ვიდრე – საჯარო სამსახურში დასაქმებულთათვის
(ბ) საჯარო სამსახურებში სპეციალისტების კვალიფიკაციის მიმართ ბევრად უფრო მაღალი მოთხოვნებია, ვიდრე – კერძო სექტორში
(გ) კერძო სექტორში მოსამსახურეებს სამუშაოს შენარჩუნების თვალსაზრისით უფრო მეტი სტაბილურობის განცდა აქვთ, ვიდრე – საჯარო სექტორში დასაქმებულ სპეციალისტებს
(დ) კერძო სექტორში დიდი მოთხოვნაა კვალიფიციურ სპეციალისტებზე, შესაბამისად, კერძო კომპანიები ცდილობენ, საუკეთესო პირობები შესთავაზონ თანამშრომლებს

33. მოცემულია სამი წინადადება:

I. ყველა კაჭკაჭი ქურდბაცაცაა.
II. ზოგიერთი ქურდბაცაცა გალიაში ზის.
III. ზოგიერთი კაჭკაჭი გალიაში ზის.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება **<u>ალწერს სწორად</u>** ამ წინადადებებს შორის მიმართებას?*

(ა) I და II წინადადებებიდან გამომდინარეობს III
(ბ) I და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს II
(გ) II და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს I
(დ) არც ერთი მათგანი არ გამომდინარეობს დანარჩენი ორიდან

34. მოცემულია:

- ყველა კარგი მომღერალი კარგი მუსიკოსია.
- კარგი მომღერლები ყველა ქვეყანაში არიან.
- საქართველოში ბევრი კარგი მუსიკოსია.

მაშასადამე, საქართველოში ბევრი კარგი მომღერალია.

ეს დასკვნა:
(ა) გამომდინარეობს მხოლოდ ერთ-ერთი წანამძღვრიდან
(ბ) გამომდინარეობს მხოლოდ ორი წანამძღვრიდან ერთად
(გ) გამომდინარეობს სამივე წანამძღვრიდან ერთად
(დ) არ გამომდინარეობს მოცემული წანამძღვრებიდან

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ევოლუციის თეორიის ავტორის ჩარლზ დარვინის აზრით, ბუნებრივი გადარჩევა მრავალი საუკუნის განმავლობაში უწყვეტად მიმდინარეობს და ცოცხალ ორგანიზმთა გარემო პირობებთან შეგუებული ფორმების წარმოქმნას განაპირობებს. სამხრეთ ამერიკის ნამარხთა შესწავლისას დარვინი დარწმუნდა იქ მობინადრე გადაშენებულ და თანამედროვე ცხოველთა მსგავსებაში. მან აღმოაჩინა ბიოლოგიური ორგანიზმების ე. წ. გარდამავალი ფორმებიც, რომლებიც სხვადასხვა კლასის წარმომადგენელთა ნიშან-თვისებებს ითავსებდნენ. ეს კი თანამედროვე და გადაშენებულ ფორმებს შორის მემკვიდრეობითობის არსებობაზე მეტყველებდა.

ამავე პერიოდში ფიზიკოსებმა წამოაყენეს ჰიპოთეზა, რომ დედამიწის ისტორია გაცილებით უფრო ხანმოკლეა, ვიდრე მანამდე წარმოედგინათ. შესაბამისად, სავარაუდო იყო, რომ ევოლუცია ნახტომებით მიმდინარეობდა – თანდათანობით მიმდინარე ,,დარვინისეული'' ევოლუციისათვის დრო არ იყო საკმარისი. ფიზიკოსთა აღმოჩენები მნიშვნელოვანი არგუმენტი იყო დარვინის თეორიის მოწინააღმდეგეთათვის, რომლებიც არ იზიარებდნენ მის იდეას ევოლუციის თანდათანობითი და უწყვეტი ხასიათის შესახებ.

წერტილოვანი წონასწორობის თეორიის ავტორების სტივენ გოლდისა და ნაილს ელდრიჯის თანახმად, ნამარხი ფორმების (ე. წ. გეოლოგიური საბუთების) ,,წყვეტილი'', არასრული ჯაჭვის არსებობა აიხსნებოდა არა იმით, რომ ნაპოვნ ფორმებს შორის არსებული ყველა გარდამავალი ორგანიზმი ჯერ არ იყო აღმოჩენილი, არამედ იმ გარემოებით, რომ სახეობათა წარმოშობა მართლაც ,,წყვეტილად'', ნახტომებით მიმდინარეობდა. ამის საპირისპიროდ, დარვინის მიმდევრები მიიჩნევდნენ, რომ ზოგიერთი სახეობის შემთხვევაში აღმოჩენილი ,,სრულყოფილი'' გეოლოგიური საბუთები სწორედ უწყვეტ, თანდათანობით მიმდინარე ევოლუციურ პროცესზე მიანიშნებდა. ამ თვალსაზრისს ემხრობოდნენ ბიომეტრიკოსები კ. პირსონი და უ. უელდონი, რომლებიც ამტკიცებდნენ, რომ გაზომვადი ნიშან-თვისებები (სიმაღლე, სიგრძე, წონა და ა. შ., რომლებსაც ბიომეტრია შეისწავლის) თანდათანობით იცვლება, რაც სწორედ ევოლუციის უწყვეტობაზე მეტყველებს.

წყვეტილი ევოლუციის იდეას საფუძველი შეუქმნა ჰუგო დე ფრიზის კვლევებმა. მის მიერ მიღებული შედეგების თანახმად, ინდივიდუალური მახასიათებლები თაობიდან თაობას გადაეცემა ყოველგვარი შერევისა და გასაშუალოების გარეშე, თუმცა, ამასთანავე, ამა თუ იმ თაობაში ჩნდება ერთი და იმავე სახეობის ორგანიზმთა ახალი ნაირსახეობა, რომელიც მკვეთრად განსხვავდება დანარჩენებისგან და თავის განსხვავებულ ნიშან-თვისებებს მემკვიდრეობით გადასცემს შთამომავლობას. ასეთ უეცარ ცვლილებებს ფრიზმა მუტაციები უწოდა. მუტაციის ფენომენის აღმოჩენამ თითქოსდა საბოლოოდ დაუსვა წერტილი მეცნიერთა დავას ევოლუციის ხასიათის შესახებ. თუმცა, შემდგომი კვლევებით გაირკვა, რომ მუტაციების თეორიის საფუძველზე ყველაფერი ვერ აიხსნებოდა და უწყვეტი ევოლუციის იდეა ისევ აქტუალური გახდა.

ამერიკელი გენეტიკოსი უილიამ კასლი იკვლევდა გადარჩევის გავლენას კურდღლების შეფერილობის ცვალებადობაზე. მისი მიზანი იყო მუტაციების თეორიის მხარდასაჭერი ექსპერიმენტული საბუთების მოპოვება. მაგრამ აღმოჩნდა, რომ თეთრი და რუხი კურდღლების შეჯვარების შედეგად ახალ ინდივიდებში ჩნდება ,,შერეული'' შეფერილობა (თეთრ კურდღლებს ზურგზე უჩნდებათ რუხი ლაქები), რომელიც ექსპერიმენტის საწყის ეტაპზე ამ პოპულაციაში არ შეიმჩნეოდა, და რომ პოპულაციის მახასიათებელთა ცვლილების ასახსნელად უწყვეტი, ანუ თანდათანობითი ევოლუცია საკმაოდ ეფექტური იყო.

35. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ფაქტი <u>არ გამოდგება</u> ევოლუციის მიმდინარეობის დარვინისეული კონცეფციის მხარდასაჭერად? (უპასუხეთ I აბზაცის მიხედვით)

(ა) გადაშენებულ და თანამედროვე ორგანიზმთა მსგავსება აგებულებითა თუ სხვა ნიშან-თვისებებით
(ბ) სხვადასხვა კლასისთვის სპეციფიკური ნიშან-თვისებების თავმოყრა ორგანიზმთა გარდამავალ ფორმებში
(გ) თანამედროვე და გადაშენებულ ცხოველთა ფორმების დამაკავშირებელი რგოლის აღმოჩენა
(დ) ისეთი ნამარხების არსებობა, რომლებიც ადასტურებს ევოლუციის პროცესში სხვადასხვა კლასის ორგანიზმთა ურთიერთმონაცვლეობას

36. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვარაუდის საწინააღმდეგოდ მეტყველებდა ფიზიკოსთა აღმოჩენები და, შესაბამისად, ეჭვქვეშ აყენებდა დარვინის შეხედულებას ევოლუციის ხასიათის შესახებ?

ეს იყო ვარაუდი:
(ა) ბუნებრივი გადარჩევის შედეგად სახეობათა მახასიათებლების უეცარი ცვლილებების შესახებ
(ბ) ევოლუციის ნელი, ხანგრძლივი მიმდინარეობის შესახებ
(გ) გარემო პირობებთან ორგანიზმთა შეგუების პროცესის კანონზომიერი მიმდინარეობის შესახებ
(დ) თანამედროვე და გადაშენებულ ფორმებს შორის მემკვიდრეობითობის შესახებ

37. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი გადმოსცემს შემდეგი წინადადების შინაარსს: „მუტაციის ფენომენის აღმოჩენამ თითქოსდა საბოლოოდ დაუსვა წერტილი მეცნიერთა დავას ევოლუციის ხასიათის შესახებ“?

(ა) ამ აღმოჩენამ განაპირობა წყვეტილი ევოლუციის მომხრეთა საბოლოო გამარჯვება
(ბ) ამ აღმოჩენამ განაპირობა წყვეტილი და უწყვეტი ევოლუციის მომხრეთა პოზიციების დაახლოება და საბოლოო შეთანხმება
(გ) ამ აღმოჩენით შეიქმნა წყვეტილი ევოლუციის მომხრეთა საბოლოო გამარჯვების შთაბეჭდილება
(დ) ამ აღმოჩენით უწყვეტი ევოლუციის მომხრეები დარწმუნდნენ თავიანთი თვალსაზრისის მართებულობაში

38. როგორ შეიძლება დავახასიათოთ კასლის ექსპერიმენტის შედეგების მიმართება დე ფრიზის თეორიასთან?

(ა) კასლის შედეგები ეწინააღმდეგებოდა დე ფრიზის ვარაუდს, რომლის თანახმად, ნიშან-თვისებები, ჩვეულებრივ, შერევის გარეშე გადაეცემა შთამომავლობას
(ბ) კასლის შედეგები ეჭვქვეშ აყენებდა დე ფრიზის აღმოჩენას, რომლის თანახმად, ყოველ თაობაში ჩნდება მკვეთრად განსხვავებული ნიშან-თვისებები
(გ) კასლის შედეგები განამტკიცებდა დე ფრიზის ვარაუდს მუტაციური ცვლილებების უეცარი გაჩენის შესახებ
(დ) კასლის შედეგები არც ეწინააღმდეგებოდა და არც მხარს უჭერდა დე ფრიზის აღმოჩენას ინდივიდუალურ მახასიათებელთა გასაშუალოების გარეშე გადაცემის შესახებ

39. რა მიმართებაა ტექსტის I აბზაცსა და დანარჩენ აბზაცებს შორის?

(ა) ტექსტის დანარჩენ აბზაცებში მოცემულია მხოლოდ ისეთი არგუმენტები, რომლებიც ეწინააღმდეგება I აბზაცში განხილულ თეორიას
(ბ) ტექსტის დანარჩენ აბზაცებში წარმოდგენილია I აბზაცში განხილული თეორიის გამამყარებელი არგუმენტები
(გ) ტექსტის ზოგიერთი აბზაცი შეიცავს I აბზაცში განხილული თეორიის მხარდამჭერ არგუმენტებს, ზოგი კი – მის საწინააღმდეგო საბუთებს
(დ) ტექსტის ბოლო აბზაცში წარმოდგენილია I აბზაცში განხილული თეორიის საწინააღმდეგო არგუმენტი, ყველა სხვა აბზაცში კი – მისი გამამყარებელი საბუთები

40. მოცემული ტექსტის მიზანია:

(ა) გაგვაცნოს ევოლუციის მიმდინარეობის შესახებ განსხვავებული თეორიები და თითოეულის დამადასტურებელი თუ საწინააღმდეგო არგუმენტები
(ბ) განიხილოს ევოლუციის თეორიასთან დაკავშირებული ურთიერთსაწინააღმდეგო მოსაზრებები და დაგვანახოს მომავალი კვლევის პერსპექტივა
(გ) განიხილოს გეოლოგიური, ბიომეტრიისა თუ ექსპერიმენტული ბიოლოგიის მონაცემები, რომლებიც ევოლუციის უწყვეტობის სასარგებლოდ მეტყველებს
(დ) გაგვაცნოს განსხვავებული პოზიციები ევოლუციის ბუნების შესახებ და დაასაბუთოს ერთ-ერთი მათგანის მართებულობა

შავი სამუშაოსთვის

მათემატიკური ნაწილი

ტესტის მათემატიკურ ნაწილზე მუშაობისას გაითვალისწინეთ:

- ნახაზები, რომლებიც თან ერთვის ზოგიერთ დავალებას, არ არის 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: $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \ldots \cdot a$ (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 ხდომილობა 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.***

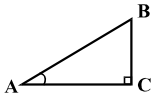
8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

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

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

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

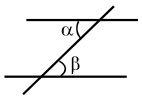
9. ნახაზზე კუთხე შეიძლება მონიშნული იყოს კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით, მართი კუთხე კი – პატარა კვადრატით.



$\angle A$ აღნიშნავს A კუთხის სიდიდეს.

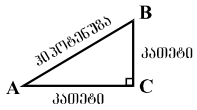
10. პარალელური წრფეები:

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



11. სამკუთხედი:

- სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი $180°$-ის ტოლია;
- **პითაგორას თეორემა:** მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზის სიგრძის კვადრატი კათეტების სიგრძეთა კვადრატების ჯამის ტოლია:



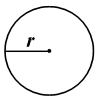
$AB^2 = AC^2 + BC^2$

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

12. ოთხკუთხედი:

- ოთხკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი $360°$-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:

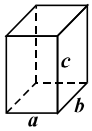


- წრეწირის სიგრძე მისი რადიუსის მიხედვით გამოითვლება ფორმულით: $L = 2\pi r$;

π რიცხვი, მეასედის სიზუსტით, $3{,}14$-ის ტოლია;

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

14. მართკუთხა პარალელეპიპედი:



- მართკუთხა პარალელეპიპედის 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.

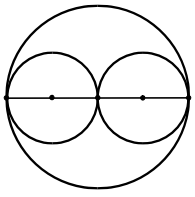
თუ A სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია B სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ა);

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

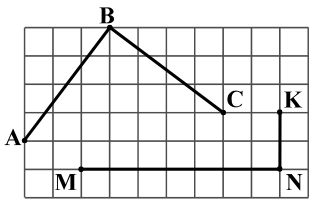
თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	A	*B*	
41.	$\frac{3217}{4945}$	$\frac{3}{5}$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

42.	A და B ქალაქებიდან ერთმანეთის შესახვედრად ერთდროულად გამოვიდა ორი მატარებელი. როგორც პირველი, ასევე, მეორე მატარებელი შეუფერხებლად, თანაბარი სიჩქარით მოძრაობდა. შეხვედრის შემდეგ პირველ მატარებელს B ქალაქში ჩასასვლელად 4 საათი დასჭირდა, მეორეს A-ში ჩასასვლელად კი – 2 საათი. პირველი მატარებლის სიჩქარე მეორე მატარებლის სიჩქარე	(ა) (ბ) (გ) (დ)
43.	ორ ტოლ წრეწირს მხოლოდ ერთი საერთო წერტილი აქვს და მათი ცენტრები დიდი წრეწირის დიამეტრზე მდებარეობს. თითოეულ მათგანს დიდ წრეწირთანაც მხოლოდ ერთი საერთო წერტილი აქვს.  დიდი წრეწირის სიგრძე პატარა წრეწირების სიგრძეთა ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

44.	ფინჯანი 6-ჯერ იაფია ლარნაკზე, ხოლო თეფში – 2-ჯერ. თეფშის ღირებულება | 3 ფინჯნის ღირებულება	(ა) (ბ) (გ) (დ)

45.	$a = 2 + b$ $a^2 - b^2$ | $2a + 2b$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

46.	ბადის თითოეული უჯრედი კვადრატია. ABC და MNK ტეხილების წვეროები ბადის კვანძებს ემთხვევა (იხ. ნახაზი).  ABC ტეხილის სიგრძე | MNK ტეხილის სიგრძე	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

47. რამდენით მეტია უდიდესი ლუწი ოთხნიშნა რიცხვი უდიდეს კენტ სამნიშნა რიცხვზე?

(ა) 9-ით
(ბ) 8999-ით
(გ) 9001-ით
(დ) 9898-ით
(ე) 9899-ით

48. ვანომ 81-გვერდიანი მოთხრობა 3 დღეში წაიკითხა. ყოველ მომდევნო დღეს ის წინასთან შედარებით 2 გვერდით მეტს კითხულობდა. რამდენი გვერდი წაუკითხავს ვანოს პირველ დღეს?

(ა) 21
(ბ) 23
(გ) 25
(დ) 27
(ე) 29

49. თუ კვადრატის ფართობი ტოლია იმ მართკუთხედის ფართობისა, რომლის სიგრძე 9 სმ-ია, ხოლო სიგანე – 4 სმ, მაშინ ამ კვადრატის პერიმეტრია:

(ა) 12 სმ
(ბ) 13 სმ
(გ) 18 სმ
(დ) 24 სმ
(ე) 26 სმ

50. რომელია ის რიცხვი, რომლის $\frac{7}{3}$ ნაწილი უდრის 35-ს?

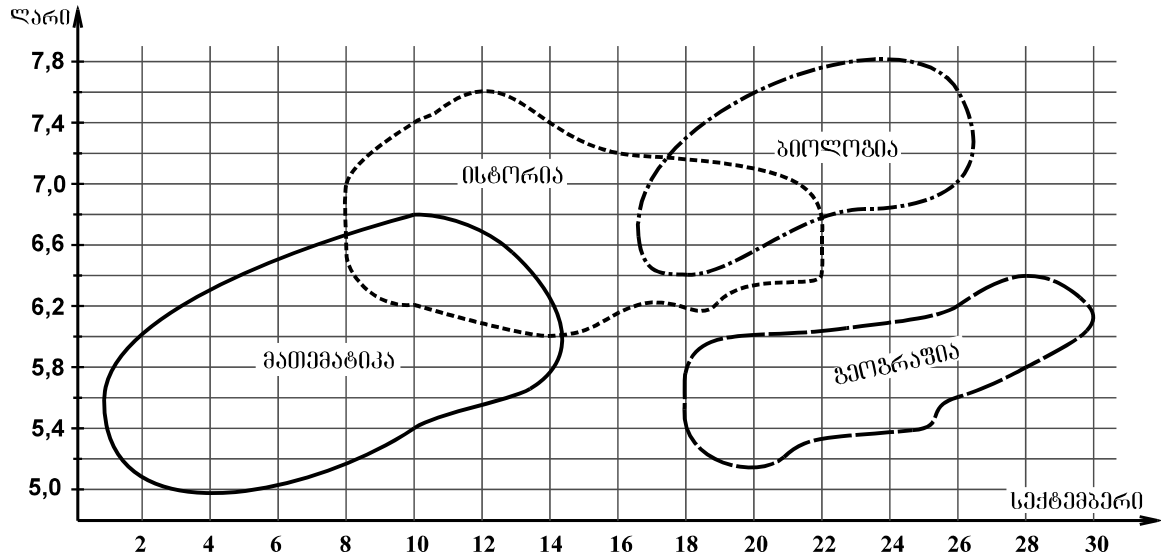
(ა) 12
(ბ) 14
(გ) 15
(დ) 18
(ე) 21

51. გიგას a ცალი ფერადი კენჭი ჰქონდა. მან თავის თანაკლასელებს ორ-ორი კენჭი აჩუქა. ამის შემდეგ მას 3 კენჭი დარჩა. რამდენ თანაკლასელს აჩუქა კენჭები გიგამ?

(ა) $a-5$
(ბ) $\frac{a}{2}-3$
(გ) $\frac{a-2}{3}$
(დ) $\frac{a+3}{2}$
(ე) $\frac{a-3}{2}$

მონაცემთა ანალიზი

სექტემბერში გამომცემლობა სხვადასხვა საგნის სახელმძღვანელოებს ყიდდა. დიაგრამაზე მრუდებით შემოსაზღვრულია არეები, რომლებიც გვიჩვენებს, თუ რომელ დღეებში ყიდდა გამომცემლობა მათემატიკის, ისტორიის, გეოგრაფიისა და ბიოლოგიის სახელმძღვანელოებს და რა ფარგლებში მერყეობდა ერთი ეგზემპლარის ფასი დღის განმავლობაში. მაგალითად, დიაგრამიდან ჩანს, რომ **10 სექტემბერს** გამომცემლობა ყიდდა მათემატიკისა და ისტორიის სახელმძღვანელოებს, ამასთან, მათემატიკის სახელმძღვანელოების ფასი ამ დღის განმავლობაში 5,4-6,8 ლარის ფარგლებში მერყეობდა, ხოლო ისტორიისა – 6,2-7,4 ლარის ფარგლებში.



დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

52. ბიოლოგიის სახელმძღვანელოს მინიმალური ფასი ისტორიის სახელმძღვანელოს მინიმალურ ფასზე მეტია:

(ა) 0,2 ლარით
(ბ) 0,4 ლარით
(გ) 0,6 ლარით
(დ) 0,8 ლარით
(ე) 1,0 ლარით

53. რომელ დღეს და რომელი სახელმძღვანელოს ფასი მერყეობდა 5,8-6,4 ლარის ფარგლებში?

(ა) გეოგრაფიის სახელმძღვანელოს ფასი 28 სექტემბერს
(ბ) ბიოლოგიის სახელმძღვანელოს ფასი 22 სექტემბერს
(გ) ისტორიის სახელმძღვანელოს ფასი 16 სექტემბერს
(დ) მათემატიკის სახელმძღვანელოს ფასი 6 სექტემბერს
(ე) ასეთი შემთხვევა არ ყოფილა

54. რამდენი დღე იყო ისეთი, რომლის განმავლობაშიც გამომცემლობა სამი დასახელების სახელმძღვანელოს ყიდდა?

(ა) 4
(ბ) 5
(გ) 6
(დ) 7
(ე) 8

55. რომელი წინადადებაა მართებული დიაგრამის მიხედვით?

(ა) მათემატიკის სახელმძღვანელოს ფასი ყოველთვის ნაკლები იყო ისტორიის სახელმძღვანელოს ფასზე

(ბ) იმ დღეებში, როცა გეოგრაფიის სახელმძღვანელოები იყიდებოდა, ისტორიის სახელმძღვანელოები არ იყიდებოდა

(გ) თვის განმავლობაში ზოგიერთ დღეს ოთხივე დასახელების სახელმძღვანელო იყიდებოდა

(დ) თვის განმავლობაში უფრო მეტი მათემატიკის სახელმძღვანელო გაიყიდა, ვიდრე – გეოგრაფიისა

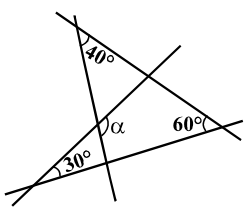
(ე) იმ დღეების რაოდენობა, როცა იყიდებოდა როგორც მათემატიკის, ასევე ისტორიის სახელმძღვანელოები, ნაკლებია იმ დღეების რაოდენობაზე, როცა იყიდებოდა როგორც ბიოლოგიის, ასევე გეოგრაფიის სახელმძღვანელოები

ამოცანები

56. თუ x და y ისეთი რიცხვებია, რომ $\frac{2x}{3y} > 0$, მაშინ:

(ა) $x > 0$
(ბ) $y > 0$
(გ) $2x + 3y > 0$
(დ) $2x - 3y > 0$
(ე) $xy > 0$

57. ოთხი წრფის გადაკვეთისას მიღებული კუთხეებიდან ზოგიერთის სიდიდე მითითებულია ნახაზზე. $\alpha =$



(ა) 100°
(ბ) 110°
(გ) 120°
(დ) 130°
(ე) 140°

58. სამი ძმის საშუალო ასაკი 12 წელია. რის ტოლი იქნება მათ ასაკთა ჯამი 5 წლის შემდეგ?

(ა) 27 წლის
(ბ) 36 წლის
(გ) 42 წლის
(დ) 51 წლის
(ე) 60 წლის

59. x, y და z ათზე ნაკლები ისეთი ნატურალური რიცხვებია, რომ $x + z + xy = 93$. რის ტოლია z?

(ა) 3
(ბ) 4
(გ) 5
(დ) 6
(ე) 7

60. კლასში მოსწავლეთა რაოდენობა 35-ზე ნაკლებია. საკონტროლო წერის შედეგები ასეთი იყო: მოსწავლეთა მეექვსედმა მიიღო 9 ქულა, მეხუთედმა – 8 ქულა, დანარჩენებმა – 7 ქულა. რამდენ მოსწავლეს მიუღია 7 ქულა?

(ა) 16
(ბ) 17
(გ) 18
(დ) 19
(ე) 20

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);

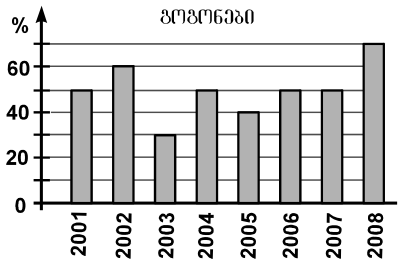
თუ B სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია A სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

	A	*B*	
61.	–26-დან 25-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	–25-დან 26-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

62. სასწავლებელში 2001-2008 წლებში პირველ კურსზე ყოველწლიურად ერთი და იმავე რაოდენობის სტუდენტი ირიცხებოდა. დიაგრამაზე წარმოდგენილია, თუ რის ტოლი იყო გოგონათა პროცენტული წილი პირველკურსელებში 2001-2008 წლებში.

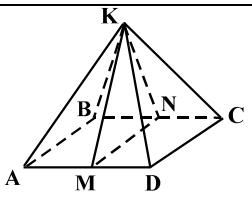


2001-2008 წლებში პირველკურსელი ვაჟების უდიდესი რაოდენობა	2001-2008 წლებში პირველკურსელი გოგონების უდიდესი რაოდენობა

(ა) (ბ) (გ) (დ)

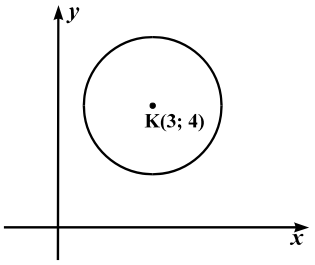
63.	მომღერალთა კონკურსის ყველა მონაწილემ ორ ტურში მიიღო მონაწილეობა. იმ მომღერალთა რაოდენობები, რომლებიც პირველ ტურში შეაფასეს დაბალი და საშუალო ქულებით, ისე შეეფარდებოდა ერთმანეთს, როგორც 2:3, ხოლო იმ მომღერალთა რაოდენობები, რომლებიც მეორე ტურში შეაფასეს საშუალო და მაღალი ქულებით – როგორც 3:4. იმ მომღერალთა რაოდენობა, რომლებიც პირველ ტურში შეაფასეს საშუალო ქულებით იმ მომღერალთა რაოდენობა, რომლებიც მეორე ტურში შეაფასეს საშუალო ქულებით	(ა) (ბ) (გ) (დ)

64.	k ისეთი მთელი რიცხვია, რომ $0{,}0010203 \cdot 10^k > 1000$. k 5	(ა) (ბ) (გ) (დ)

65.	M წერტილი ოთხკუთხა პირამიდის AD წიბოს შუაწერტილია, ხოლო N წერტილი – BC წიბოს შუაწერტილი.  $\angle MKN$ $\angle KMN$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

66. მართკუთხა საკოორდინატო სიბრტყეზე მოცემულია წრეწირი, რომლის ცენტრია $K(3;\ 4)$. რის ტოლია ამ წრეწირზე მდებარე წერტილების y-კოორდინატებიდან უდიდესის მნიშვნელობა, თუ x-კოორდინატებიდან უმცირესის მნიშვნელობა 1-ის ტოლია?



(ა) 4
(ბ) 5
(გ) 6
(დ) 7
(ე) 8

67. m, n და k ნატურალური რიცხვებიდან თითოეული 3-ზე მეტია. რას უდრის ამ რიცხვების ჯამი, თუ მათი ნამრავლი 140-ის ტოლია?

(ა) 14
(ბ) 15
(გ) 16
(დ) 17
(ე) 18

68. ფურცელი გაჭრეს შუაზე, შემდეგ თითოეული ნაჭერი ისევ შუაზე გაჭრეს და ასე მოიქცნენ კიდევ 6-ჯერ. მიღებული ნაჭრების რაოდენობაა:

(ა) 2^8
(ბ) $1+2^8$
(გ) 2^6
(დ) $3+2^6$
(ე) $3\cdot 2^6$

69. ABC სამკუთხედში $\angle A < \angle B = \angle C$. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ სამკუთხედის გვერდების სიგრძეები?

(ა) 7 სმ, 7 სმ, 9 სმ
(ბ) 3 სმ, 7 სმ, 8 სმ
(გ) 9 სმ, 6 სმ, 4 სმ
(დ) 4 სმ, 4 სმ, 5 სმ
(ე) 6 სმ, 8 სმ, 8 სმ

70. ნატურალური რიცხვის **„სიგრძე“** ვუწოდოთ ამ რიცხვის მარტივ თანამამრავლთა რაოდენობას. მაგალითად, 24-ის „სიგრძე“ 4-ის ტოლია, რადგან $24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$.

მაქსიმუმ რის ტოლი შეიძლება იყოს 100-ზე ნაკლები **კენტი** რიცხვის „სიგრძე“?

(ა) 3
(ბ) 4
(გ) 5
(დ) 6
(ე) 7

71. b და y ისეთი რიცხვებია, რომ $b < 2$ და $2y - 3b = 0$. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს y?

(ა) 4,5
(ბ) 4,2
(გ) 3,5
(დ) 3,1
(ე) 2,8

მონაცემთა საკმარისობა

72. ABCD პარალელოგრამის AD გვერდის სიგრძე 4 სმ-ია.

მოცემულია ორი პირობა:

I. პარალელოგრამის AD გვერდის შესაბამისი სიმაღლე 2 სმ-ის ტოლია.
II. პარალელოგრამის AB გვერდის შესაბამისი სიმაღლე 3 სმ-ის ტოლია.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია პარალელოგრამის ფართობი:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

73. ნაკვეთი დიდი და პატარა ტრაქტორებით მოხნეს. დიდი ტრაქტორი პატარასთან შედარებით 2-ჯერ უფრო სწრაფად ხნავდა.

მოცემულია ორი პირობა:

I. დიდ ტრაქტორს ამ ნაკვეთის მოსახნავად 3 დღე დასჭირდებოდა.
II. პატარა ტრაქტორს ამ ნაკვეთის მოსახნავად 6 დღე დასჭირდებოდა.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი დღე დასჭირდა ამ ნაკვეთის მოხვნას:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

74. მაღაზიაში ტელევიზორების 70% პირველი კვირის განმავლობაში გაიყიდა, ხოლო მეორე კვირაში გაიყიდა მხოლოდ 12 ტელევიზორი, რომელთაგან ნახევარი ფართოეკრანიანი იყო.

მოცემულია ორი პირობა:

I. მეორე კვირის განმავლობაში გაიყიდა დარჩენილი ფართოეკრანიანი ტელევიზორების 50%.

II. ორი კვირის შემდეგ გასაყიდად დარჩენილი ტელევიზორების მხოლოდ მესამედი იყო ფართოეკრანიანი.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი ტელევიზორი იყო მაღაზიაში თავდაპირველად:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

75. დროის მოცემულ შუალედში (მაგალითად, კვირის, თვის თუ წლის განმავლობაში) **ნალექიანობის მაჩვენებელი** ეწოდება ნალექიანი დღეების რაოდენობის შეფარდებას მოცემულ შუალედში დღეების საერთო რაოდენობასთან.

მოცემულია ორი პირობა:

I. ივნისის პირველი 20 დღის განმავლობაში ნალექიანი დღეების რაოდენობა 10-ის ტოლი იყო.

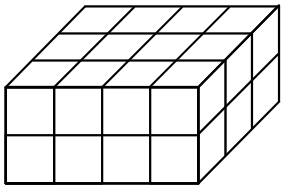
II. ივნისის ბოლო 20 დღის განმავლობაში ნალექიანი დღეების რაოდენობა 15-ის ტოლი იყო.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლი იყო **ნალექიანობის მაჩვენებელი** ივნისის თვეში:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

ამოცანები

76. ნახაზზე მოცემული მართკუთხა პარალელეპიპედი, რომლის უმცირესი წიბოს სიგრძეა 2 სმ, შედგენილია ტოლი კუბებისგან. რის ტოლია ამ პარალელეპიპედის მოცულობა?



(ა) 12 სმ^3
(ბ) 16 სმ^3
(გ) 20 სმ^3
(დ) 24 სმ^3
(ე) 28 სმ^3

77. დურგალი შეკვეთის შესასრულებლად შაბათ-კვირის გარდა ყოველდღე მუშაობს. იგი დღეში 6 სკამს ამზადებს და შეკვეთაზე მუშაობას მომდევნო კვირის ოთხშაბათს, საღამოს დაასრულებს. მას რომ დღეში 5 სკამი დაემზადებინა, მაშინ შეკვეთას 1 დღით გვიან შეასრულებდა. კვირის რომელ დღეს დაუწყია მუშაობა დურგალს?

(ა) პარასკევს
(ბ) ხუთშაბათს
(გ) ოთხშაბათს
(დ) სამშაბათს
(ე) ორშაბათს

78. მართკუთხედის ერთ გვერდზე მონიშნულია 4 წერტილი, მის მოპირდაპირე გვერდზე – 2 წერტილი. სულ რამდენია ისეთი ოთხკუთხედი, რომელთა ოთხივე წვერო მონიშნულ წერტილებს ემთხვევა?

(ა) 3
(ბ) 6
(გ) 9
(დ) 12
(ე) 15

79. აგვისტოში ივლისთან შედარებით 20%-ით მეტი ტურისტი ჩამოვიდა ქალაქში. სექტემბერში ტურისტების რაოდენობა წინა თვესთან შედარებით 10%-ით შემცირდა. სექტემბერში ქალაქში ჩამოსული ტურისტების რაოდენობა ივლისთან შედარებით:

(ა) შემცირდა 2%-ით
(ბ) შემცირდა 10%-ით
(გ) გაიზარდა 4%-ით
(დ) გაიზარდა 8%-ით
(ე) გაიზარდა 10%-ით

80. ყუთში წითელი, შავი და თეთრი ბურთულები აწყვია, სულ – 80 ცალი. წითელი ბურთულები ბურთულების საერთო რაოდენობის $\frac{3}{4}$-ზე მეტს შეადგენს. დარჩენილი ბურთულების $\frac{2}{3}$ ნაწილი შავია. მაქსიმუმ რამდენი თეთრი ბურთულა შეიძლება იყოს ყუთში?

(ა) 6
(ბ) 8
(გ) 10
(დ) 12
(ე) 20

IV

ზოგადი უნარების ტესტი

2012

ინსტრუქცია

ტესტი შედგება ორი - ვერბალური და მათემატიკური - ნაწილისგან.

თითოეული ნაწილი 40 დავალებას შეიცავს. ყოველ დავალებას ახლავს ოთხი ან ხუთი სავარაუდო პასუხი, რომელთაგან მხოლოდ ერთია სწორი.

ყურადღებით წაიკითხეთ დავალებათა ინსტრუქციები, კარგად გაიაზრეთ, რა მოგეთხოვებათ თითოეული დავალების შესრულებისას, და შემდეგ აირჩიეთ პასუხი.

არჩეული პასუხი აუცილებლად მონიშნეთ პასუხების ფურცელზე, რომელიც ახლავს ტესტს (შესაბამისი ინსტრუქცია იხილეთ პასუხების ფურცელზე). ტესტის ფურცლებზე მონიშნული პასუხები არ შემოწმდება. ზოგადი უნარების ტესტირების შედეგი დადგინდება მხოლოდ და მხოლოდ პასუხების ფურცლის საფუძველზე.

ტესტის თითოეულ ნაწილზე სამუშაოდ გეძლევათ 1 საათი და 30 წუთი.

დროის ამოწურვის შესახებ გაცნობებთ მეთვალყურე.

თუ გათვალისწინებულზე მეტი დროით შეყოვნდებით ტესტის ამა თუ იმ ნაწილზე, თქვენი ნაშრომი არ შემოწმდება.

თუ არ გაქვთ რომელიმე დავალების პასუხი, დროს ნუ დაკარგავთ და გადადით შემდეგ დავალებაზე.

ჩანაწერების ან ნახაზებისთვის გამოიყენეთ მხოლოდ და მხოლოდ ტესტის ფურცლებზე არსებული ცარიელი ადგილები.

გისურვებთ წარმატებას !

ვერბალური ნაწილი

ანალოგიები

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

სავარაუდო პასუხთა ყოველ ვარიანტში მოცემულია, ასევე, მნიშვნელობით ურთიერთდაკავშირებული სიტყვების წყვილი. აირჩიეთ მათგან ის წყვილი, რომელშიც სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიურია. პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ სიტყვათა თანმიმდევრობა წყვილებში.

1. სპორტი : რეკორდი

(ა) ხელოვნება : შედევრი
(ბ) მედიცინა : დიაგნოზი
(გ) არქეოლოგია : ექსპედიცია
(დ) მეცნიერება : პუბლიკაცია

2. ორჭოფობს : გადაწყვიტა

(ა) შეჰყურებს : დაინახა
(ბ) ჩურჩულებს : თქვა
(გ) სიამოვნებს : მოეწონა
(დ) თვლემს : დაიძინა

3. კონფიდენციალური : საჯარო

(ა) ტოქსიკური : უვნებელი
(ბ) ობიექტური : მიუკერძოებელი
(გ) ჰერმეტული : დახშული
(დ) პროგრესული : დროული

4. ბილიკი : გამზირი

(ა) ჩოგანი : ბურთი
(ბ) ციგა : მარხილი
(გ) ყანა : ვენახი
(დ) მთა : უღელტეხილი

5. თვითმფრინავი : ფრინველი

(ა) ღუზა : მყვინთავი
(ბ) რობოტი : ავტოპილოტი
(გ) ტექსტი : სუფლიორი
(დ) საათი : გუშაგი

6. აბორიგენი : ენდემური სახეობა

(ა) ტურისტი : სამუზეუმო ექსპონატი
(ბ) მკვლევარი : მონიტორინგი
(გ) ემიგრანტი : საექსპორტო საქონელი
(დ) დამპყრობელი : ნადავლი

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.

7. ათონზე ––––– თავისი სათვისტომო, ––––– დაედოთ ბინა. მართლაც, ––––– საქართველო-ბიზანტიის ურთიერთობა გაცხოველდა და ქართველები მომრავლდნენ ბიზანტიის სახელმწიფოებრივ-პოლიტიკურსა თუ საეკლესიო-სამონასტრო ასპარეზზე, ––––– .

(ა) ბევრ ხალხს ჰქონდა / მიუხედავად ამისა, ბუნებრივი როდი იქნებოდა, რომ იქ ქართველებსაც / მას შემდეგ, რაც / მათ ათონზე დასახლებაც დაიწყეს
(ბ) იშვიათად თუ ჰქონდა ვინმეს / შესაბამისად, ნაკლებად მოსალოდნელი იყო, რომ იქ ქართველებს / მიუხედავად იმისა, რომ / მათ მაინც შეძლეს ათონზე დასახლება
(გ) ბევრ ხალხს ჰქონდა / ამიტომ ბუნებრივი იქნებოდა, რომ იქ ქართველებსაც / მას შემდეგ, რაც / მათ ათონზე დასახლებაც დაიწყეს
(დ) იშვიათად თუ ჰქონდა ვინმეს / თუმცა, მოსალოდნელი იყო, რომ იქ ქართველებს / მიუხედავად იმისა, რომ / მათ მაინც ვერ შეძლეს ათონზე დასახლება

8. შეუძლებელია ბუნების კანონები ––––– . ისტორიულად ––––– გარემოებებში შეიძლება ––––– მხოლოდ ფორმა, რომლითაც ეს კანონები ავლენს თავს.

(ა) არასოდეს შეიცვალოს / ერთმანეთისაგან განსხვავებულ / იცვლებოდეს
(ბ) ოდესმე შეიცვალოს / ერთმანეთისაგან განსხვავებულ / იცვლებოდეს
(გ) არასოდეს შეიცვალოს / ერთმანეთის მსგავს / სხვადასხვა იყოს
(დ) ოდესმე შეიცვალოს / ერთმანეთის მსგავს / უცვლელი რჩებოდეს

9. კაცობრიობა უფრო მეტს მოიგებს იმ ადამიანთა ––––– კი, რომლებიც ––––– , ვიდრე მათი ––––– შეხედულებებით, ვინც ამ შეხედულებებს მხოლოდ იმიტომ იზიარებს, რომ ––––– .

(ა) შეცდომებითაც / დამოუკიდებლად ფიქრობენ / მართებული / ფიქრით თავის შეწუხება არ უნდა
(ბ) მიერ აღმოჩენილი ჭეშმარიტებებითაც / სხვების აზრს ითვალისწინებენ / მცდარი / სხვებისგან მოისმინა ისინი
(გ) შეცდომებითაც / სხვების აზრს ბრმად ენდობიან / მცდარი / დამოუკიდებლად ფიქრი არ შეუძლია
(დ) მიერ აღმოჩენილი ჭეშმარიტებებითაც / დამოუკიდებლად ფიქრობენ / მართებული / პირადად დარწმუნდა მათ ჭეშმარიტებაში

10. ჩვენამდე მოღწეულია ძველი სპარსული ბარელიეფი – ფრთოსან მხეცთან მებრძოლი მეფე. მეფის მოძრაობა ისეთი ––––– , თითქოს ის ––––– . მაგრამ ––––– იქნებოდა გვეფიქრა, რომ სპარსელებს მოძრაობის გადმოცემა ––––– ამავე ბარელიეფზე წარმოდგენილი მხეცის გამოსახულება ––––– გამოირჩევა.

(ა) ექსპრესიულია / რეალურ მხეცს ებრძოდეს / მართებული / არ შეეძლოთ, მიუხედავად იმისა, რომ / სტატიკურობით
(ბ) დინჯი და დიდებულია / სადარბაზოდ გამოდიოდეს / მართებული / ოსტატურად შეეძლოთ, რადგან / მოუქნელობითა და სტატიკურობით
(გ) ექსპრესიულია / რეალურ მხეცს ებრძოდეს / შეცდომა / ოსტატურად შეეძლოთ, მიუხედავად იმისა, რომ / დინამიკურობით არ
(დ) დინჯი და დიდებულია / სადარბაზოდ გამოდიოდეს / შეცდომა / არ შეეძლოთ, რადგან / ექსპრესიულობითა და დინამიკურობით

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

11. დედამ ბავშვებისთვის საახალწლოდ შეიძინა საჩუქრები, რომლებიც სხვადასხვა ყუთში მოათავსა და ნაძვის ხესთან ერთ რიგად დააწყო. ერთ ყუთში დევს სახატავი ალბომი, ერთში – ზღაპრების წიგნი, ერთში – თოჯინა, ერთში კი – კონსტრუქტორი. ყუთები სხვადასხვა ფერისაა – თეთრი, წითელი, ლურჯი, მწვანე. გარდა ამისა, ცნობილია:

- მარცხნიდან პირველი ყუთი ლურჯია, ხოლო მეორე ყუთში ზღაპრების წიგნი დევს.
- თეთრი ყუთის მარჯვნივ დევს ყუთი, რომელშიც კონსტრუქტორია, ხოლო მარცხნივ – წითელი ყუთი.
- სახატავი ალბომი არ დევს თეთრ ყუთში.

ქვემოთ მოცემულთაგან რომელ სტრიქონშია სწორად მითითებული, რა ფერის ყუთში დევს თითოეული საჩუქარი?

	<u>სახატავი ალბომი</u>	<u>თოჯინა</u>	<u>კონსტრუქტორი</u>	<u>ზღაპრების წიგნი</u>
(ა)	თეთრი	ლურჯი	მწვანე	წითელი
(ბ)	ლურჯი	თეთრი	წითელი	მწვანე
(გ)	წითელი	მწვანე	თეთრი	ლურჯი
(დ)	ლურჯი	თეთრი	მწვანე	წითელი

12. მოცემულია მსჯელობა, რომელშიც დაშვებულია შეცდომა ლოგიკის თვალსაზრისით:

თუ მართალია, რომ <u>მხოლოდ ზოგიერთი</u> მწერალი <u>შეიძლება</u> გახდეს ნობელის პრემიის ლაურეატი, მაშინ <u>არ არსებობს</u> მწერალი, რომელიც <u>შესაძლოა ვერ</u> გახდეს ნობელის პრემიის ლაურეატი.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი შესწორების შედეგად გახდება წინადადება ლოგიკურად გამართული?

(ა) სიტყვები ,,მხოლოდ ზოგიერთი'' შეიცვალოს სიტყვით ,,ზოგიერთი''
(ბ) სიტყვა ,,შეიძლება'' შეიცვალოს სიტყვებით ,,არ შეიძლება''
(გ) სიტყვები ,,არ არსებობს'' შეიცვალოს სიტყვით ,,არსებობს''
(დ) სიტყვები ,,შესაძლოა ვერ'' შეიცვალოს სიტყვით ,,შესაძლოა''

13. ევროპის ერთ-ერთ ქვეყანაში კერძო უნივერსიტეტის პროფესორი საშუალოდ 50%-ით მეტს გამოიმუშავებს, ვიდრე – საჯარო უნივერსიტეტის პროფესორი, რომელსაც იგივე კვალიფიკაცია აქვს. მიუხედავად ამისა, საჯარო უნივერსიტეტებში მაღალი კვალიფიკაციის მქონე პროფესორთა ნაკლებობა არ არის. ამის საფუძველზე ექსპერტმა ივარაუდა, რომ ***მუშაობის ძირითადი მოტივი პროფესორებისთვის არა ფინანსური, არამედ პროფესიული ინტერესია***.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება ***<u>განამტკიცებს</u>*** *ამ ვარაუდს?*

(ა) კერძო უნივერსიტეტებში პროფესორის ვაკანსიებზე ძალიან დიდი კონკურენციაა, რადგან ამ ქვეყანაში სულ რამდენიმე კერძო უნივერსიტეტი არსებობს
(ბ) ამ ქვეყნის საჯარო უნივერსიტეტებში პროფესორებს განსაკუთრებული სამუშაო პირობები აქვთ და დამატებითი შეღავათებითაც სარგებლობენ
(გ) გამოკვლევებმა დაადასტურა, რომ სწავლებისა და მეცნიერული კვლევის ხარისხი ქვეყნის საჯარო უნივერსიტეტებში უფრო მაღალია, ვიდრე – კერძო უნივერსიტეტებში
(დ) ქვეყნის საჯარო უნივერსიტეტებში ზოგიერთი პროფესორის ხელფასი მეტია, ვიდრე – კერძო უნივერსიტეტების ყველაზე მაღალანაზღაურებადი პროფესორების ხელფასი

14. ანიმ კონცერტზე მოსაწვევი ბარათი მიიღო. მისთვის ბარათის გამოგზავნა მხოლოდ მისი ოთხი მეგობრიდან ერთ-ერთს შეეძლო. ანიმ ჰკითხა მეგობრებს: ,,ვინ გამომიგზავნა მოსაწვევი ბარათი?‘‘

ნიკა: მოსაწვევი ბარათი ლუკამ გამოგიგზავნა.
ლუკა: არა, მე არ გამომიგზავნია.
გიორგი: არც მე.
თიკა: ბიჭებიდან მხოლოდ ერთი ამბობს სიმართლეს.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი შემთხვევაა ***შესაძლებელი?***
(ა) მხოლოდ ერთმა მათგანმა იცრუა
(ბ) მხოლოდ ორმა მათგანმა იცრუა
(გ) მხოლოდ სამმა მათგანმა იცრუა
(დ) ოთხივე მათგანმა იცრუა

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ამბავი შეიძლება სანახაობად გადაიქცეს, თუკი მას მაყურებელი ეყოლება, ისიც მაშინ, როცა ეს ამბავი, მაგალითად, ქუჩაში ჩხუბი, წყალდიდობა თუ მიწისძვრა, მას პირადად არ ეხება. ამასთან, ამბავი უთუოდ გრძნობების აღმძვრელი უნდა იყოს, პასიურ თანაგრძნობას მაინც უნდა იწვევდეს. არსებითია ისიც, რომ მაყურებელი უხიფათო ადგილიდან უყურებდეს ამბავს – აუცილებელია კომფორტის განცდა, რომელსაც ის გარემოება ბადებს, რომ, საბედნიეროდ, უსიამოვნება მას არ შეხვდა, თუმცა, ყველაფერი სხვაგვარადაც შეიძლებოდა მომხდარიყო. სპექტაკლის მონაწილეები და მაყურებლები დაახლოებით ისევე განსხვავდებიან ერთმანეთისგან, როგორც კოკისპირულ წვიმაში მოხვედრილი ადამიანები და ისინი, ვინც წვიმას ფანჯრიდან ადევნებენ თვალს.

სპექტაკლი, სანახაობა იზიდავს მაყურებელს. სპექტაკლი ყოველთვის მეტ შთაბეჭდილებას ახდენს, ვიდრე – სიტყვიერი ინფორმაცია. ამიტომ სატელევიზიო რეპორტაჟი უფრო მეტად ზემოქმედებს ადამიანზე, ვიდრე – იმავე ამბის აღწერა პრესაში. თუმცა, ეკრანზე ნანახი, თავის მხრივ, ნაკლებ ეფექტს ახდენს, ვიდრე – მოვლენაზე უშუალო დაკვირვება, იმის გამო, რომ სურვილის შემთხვევაშიც კი შეუძლებელია გახდე მისი თანამონაწილე. ტელევიზიით ნანახი, ამ მხრივ, უახლოვდება სასცენო მოქმედებას. ტელევიზია მოწმეებად გაგხდით და გიჩვენებთ დაბომბვის შედეგად დანგრეულ შენობებს, დევნილ, მოშიმშილე ბავშვებს. თქვენ არ გაქვთ შესაძლებლობა, იმწამსვე დაეხმაროთ ვინმეს ან როგორმე ჩაერიოთ იმ ამბავში, მასში მონაწილეობის მისაღებად არც არავინ გიწვევთ. ამიტომ თქვენი სინდისი ვერ დაგაყენებთ დილემის წინაშე, როგორ მოიქცეთ.

წინასწარ მომზადებულ და ორგანიზებულ სანახაობას ჩვენ წარმოდგენას ვუწოდებთ. ნებისმიერი წარმოდგენა შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ტექსტი, და მის აღქმას, შესაბამისად, უკავშირდება ტექსტის წაკითხვის პრობლემები. თეატრალური სპექტაკლი წარმოდგენიდან წარმოდგენამდე მეტ-ნაკლებად იცვლება და ყოველი წარმოდგენა პიესის ტექსტის ერთ-ერთი შესაძლო ინტერპრეტაციაა. კინემატოგრაფიული ნაწარმოები კი წარმოდგენაა, რომელიც დაფიქსირებულია ხელახალი წარმოდგენისთვის. კინოტექსტი უცვლელია, თუმცა, მისი წაკითხვა ბევრნაირად შეიძლება.

ოთარ იოსელიანის აზრით, კინემატოგრაფიული ტექსტი ბევრად უფრო ძნელად ექვემდებარება ზუსტ, ერთადერთ წაკითხვას, ვიდრე – ლიტერატურული ტექსტი. ფირზე აღბეჭდილი ობიექტები (უსულო თუ სულიერი, მოძრავი თუ უძრავი) არსებობენ ფილმის გარეთ, რეალურ კონტექსტში, იმ გამოგონილი, ფილმისთვის სპეციფიკური კონტექსტისგან დამოუკიდებლად, რომელშიც რეჟისორი მათ ნიშნებად ჩართვას აპირებს. ყოველ ასეთ „ნიშანს“ თან მოჰყვება ამ ახალი კონტექსტისათვის უცხო „ბიოგრაფიული“ სურნელება და სპეციფიკური ელფერი. ამგვარად, ნიშნის ნაცვლად ჩვენ მისი არაცალსახა სუროგატით ვსარგებლობთ, რის გამოც ნაწარმოებს სხვადასხვაგვარად ვკითხულობთ – ყოველი მაყურებელი, თავისი პირადი ყოფითი გამოცდილებისა და ინტელექტუალური დონის შესატყვისად, ერთსა და იმავე კინემატოგრაფიულ ფრაზას სხვადასხვა მნიშვნელობას მიაწერს.

რეჟისორი პიტერ გრინვეი კი წერდა: „კინო არ არის საუკეთესო მედიუმი ამბების თხრობისთვის. ის მეტისმეტად სპეციფიკურია, ძალიან მცირე ადგილს უტოვებს, მკაცრად ზღუდავს წარმოსახვას – წარმართავს მას რეჟისორის მიერ განსაზღვრული მიმართულებით. როცა კითხულობთ, რომ პერსონაჟი ოთახში შემოვიდა, ათასგვარი სცენარი შეიძლება წარმოიდგინოთ. ხოლო როცა ეკრანზე ხედავთ, რომ ის ოთახში შემოვიდა, მხოლოდ ერთი სცენარით ხართ შეზღუდულნი.“

15. რა ფუნქცია აქვს I აბზაცში წინადადებას კოკისპირულ წვიმაში მოხვედრილი ადამიანების შესახებ?

ამ წინადადებით:
(ა) ხაზგასმულია თანაგრძნობის ფაქტორი, რაც უთუოდ ჩნდება კოკისპირულ წვიმაში მოხვედრილი ადამიანების მიმართ
(ბ) ხაზგასმულია კომფორტის მნიშვნელობა იმ ადამიანებისთვის, რომლებიც წვიმას ფანჯრიდან ადევნებენ თვალს
(გ) თვალსაჩინო ხდება მიმართება სანახაობის მონაწილეებსა და ამავე სანახაობის მაყურებლებს შორის
(დ) თვალსაჩინო ხდება, როგორ იქცევა ამბავი სანახაობად, თუ ის გარკვეულ გრძნობებს აღძრავს

16. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება <u>არ არის მართებული</u> ტექსტის მიხედვით?

(ა) თეატრალური სანახაობა უფრო ძლიერ შთაბეჭდილებას ახდენს ადამიანზე, ვიდრე – ჟურნალ-გაზეთებიდან ამოკითხული ამბავი
(ბ) სიტყვიერი ინფორმაცია უფრო ნაკლებად ზემოქმედებს ადამიანზე, ვიდრე – სატელევიზიო რეპორტაჟი
(გ) პრესაში აღწერილი ამბავი ნაკლებად ზემოქმედებს ადამიანზე, ვიდრე – ტელევიზიით ნანახი
(დ) ფილმში ნანახი უფრო ძლიერ შთაბეჭდილებას ახდენს ადამიანზე, ვიდრე – მსგავს ამბავზე უშუალო დაკვირვება

17. ტექსტის წაკითხვის თვალსაზრისით კინო და თეატრი:

(ა) ემსგავსება ერთმანეთს: ორივე წარმოდგენა – ფილმი და სპექტაკლი – წინასწარ არის მომზადებული და ორგანიზებული, ორივეს ტექსტი დაფიქსირებულია ხელახალი წარმოდგენისთვის
(ბ) ემსგავსება ერთმანეთს: როგორც ფილმის, ასევე თეატრალური წარმოდგენის ტექსტი უცვლელია, თუმცა, თითოეულის წაკითხვა სხვადასხვაგვარად შეიძლება
(გ) განსხვავდება ერთმანეთისგან: ფილმის ტექსტი წლების განმავლობაში არ იცვლება, თეატრალური წარმოდგენის ტექსტი კი შეიძლება შეიცვალოს რეჟისორის პოზიციისა თუ მსახიობების განწყობის ცვალებადობის შესაბამისად
(დ) განსხვავდება ერთმანეთისგან: ერთი და იგივე ნაწარმოები კინორეჟისორმა შეიძლება ერთი ინტერპრეტაციით შემოგვთავაზოს, თეატრის რეჟისორმა კი – სრულიად სხვა ინტერპრეტაციით

18. რაზე მიგვანიშნებს IV აბზაცში წინადადება: „ნიშნის ნაცვლად მისი არაცალსახა სუროგატით ვსარგებლობთ“?

(ა) ფილმის შექმნისას რეჟისორი ეყრდნობა იმ წინაისტორიას, რომელიც ფირზე აღბეჭდილ ობიექტებს აქვთ, და ამით ხელს უწყობს მაყურებლის მიერ მათ ერთმნიშვნელოვნად აღქმას
(ბ) ფილმის ყურებისას კადრში შეიძლება დავინახოთ გარემო, ობიექტები, მსახიობები, რომელთა მიმართ ჩვენ ჩვენი დამოკიდებულება გვაქვს, და ამ დამოკიდებულებით ვსარგებლობთ ახალ კონტექსტში მათ ერთმნიშვნელოვნად აღსაქმელად
(გ) ფილმის ყურებისას კადრში ვხედავთ ამა თუ იმ ობიექტს, რომელსაც თავისი წინაისტორია აქვს, და ამიტომ თითოეულ მაყურებელში სხვადასხვა ასოციაციას აღძრავს. ეს კი მის აღქმას არაერთმნიშვნელოვანს ხდის
(დ) ფირზე აღბეჭდილი ობიექტების მიმართ ჩვენ ჩვენი ინდივიდუალური დამოკიდებულება გვაქვს, ამიტომ ახალ კონტექსტში მათ რეალურად არსებული ობიექტების შემცვლელებად აღვიქვამთ

19. ოთარ იოსელიანისა და პიტერ გრინვეის მოსაზრებათა შეჯერების შედეგად შეიძლება ვთქვათ:

(ა) ოთარ იოსელიანი გამორიცხავს ფილმის ტექსტის მრავალნაირი ინტერპრეტაციის შესაძლებლობას, ხოლო პიტერ გრინვეის მიაჩნია, რომ ფილმისგან განსხვავებით, წიგნში წაკითხული სხვადასხვაგვარი ინტერპრეტაციის საშუალებას იძლევა
(ბ) იოსელიანის აზრით, წიგნში წაკითხული შეიძლება უფრო ერთმნიშვნელოვნად გავიგოთ, ვიდრე – ფილმში ნანახი, გრინვეი კი ხაზს უსვამს ფილმის თითოეული ეპიზოდის ერთმნიშვნელოვნებას და წიგნის კითხვისას ფანტაზიის თავისუფლებას
(გ) ორივე რეჟისორს ძირითადად ერთი პოზიცია აქვს: თუ ჩვენი, როგორც მკითხველისა ან მაყურებლის, წარმოსახვა მდიდარია, მაშინ შეგვიძლია წაკითხული წიგნისა თუ ნანახი ფილმის ნაირგვარი ინტერპრეტირება
(დ) ორივე რეჟისორის პოზიცია ფილმის აღქმასთან დაკავშირებით ერთგვარია, წერილობითი ტექსტის ამოკითხვაზე კი მათ განსხვავებული მოსაზრებები აქვთ: იოსელიანის აზრით, წერილობით ტექსტს ერთი წაკითხვა აქვს, გრინვეის აზრით კი, კითხვისას არ ხართ ერთი სცენარით შეზღუდულები

20. ამ ტექსტის ძირითადი მიზანია, წარმოაჩინოს:

(ა) ამა თუ იმ სახის სანახაობის სპეციფიკური ნიშნები
(ბ) ლიტერატურული თუ კინემატოგრაფიული ნაწარმოებების სხვადასხვაგვარად ინტერპრეტირების შესაძლებლობა
(გ) ორი ცნობილი რეჟისორის მოსაზრებები კინემატოგრაფიული ტექსტის აღქმასთან დაკავშირებით
(დ) წარმოდგენის, ზოგადად, სანახაობისა და მაყურებლის ურთიერთმიმართების თავისებურებანი

ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუქი შრიფტით გამოკვეთილი ორი სიტყვა (საწყისი წყვილი), რომელთა მნიშვნელობებს შორის არსებობს გარკვეული მიმართება. მათ გასწვრივ მოცემულია სიტყვა, რომელსაც სავარაუდო პასუხებიდან უნდა შეუსაბამოთ ერთ-ერთი ვარიანტი, ისე, რომ სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების ანალოგიური იყოს.

21. ლეგალური : კონტრაბანდა — გულწრფელი :

(ა) დამოკიდებულება
(ბ) პირფერობა
(გ) უნდობლობა
(დ) უანგაროობა

22. სინჯარა : კოლბა — ტივი :

(ა) ბორანი
(ბ) მორი
(გ) ხიდი
(დ) ბოგირი

23. კლასიფიკაცია : დიფერენცირება — წონასწორობის დაცვა :

(ა) გათანაბრება
(ბ) გაიგივება
(გ) ბალანსირება
(დ) კოორდინირება

24. კასკადიორი : ჩანაცვლება — მეცენატი :

(ა) შერჩევა
(ბ) მფარველობა
(გ) დაჯილდოება
(დ) დაფასება

25. ჰარმონია : შეთანხმებული — მონოლითი :

(ა) ერთიანი
(ბ) გამორჩეული
(გ) გიგანტური
(დ) შედგენილი

26. ფარდა : დასასრული — სცენა :

(ა) ოვაცია
(ბ) აფიშა
(გ) ნაწილი
(დ) ცენტრი

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.

27. მედია საზოგადოებრივ აზრს ისე წარმოადგენს, თითქოს ყოველი ჩვენგანი შეხედულებათა სპექტრის ან ერთ ბოლოზეა, ან – მეორეზე: ან კერძო სექტორს უჭერს მხარს, ან – ძლიერ მთავრობას; ან კოსმოპოლიტია, ან – შოვინისტი. ––––– იშვიათად თუ ––––– ამ რადიკალური თვალსაზრისებიდან რომელიმეს – ––––– ჩვენი შეხედულებები ––––– .

(ა) ამიტომ / შეხვდებით ვინმეს, ვინც არ იზიარებს / ამის გამოა / ესოდენ მრავალფეროვანი
(ბ) თუმცა, რეალურ სამყაროში / იზიარებს ვინმე / სინამდვილეში / ბევრად უფრო მრავალფეროვანია
(გ) მართლაც, / შეხვდებით ვინმეს, ვინც არ იზიარებს / სინამდვილეში კი / სულაც არ არის ასე ერთფეროვანი
(დ) ამის მიუხედავად, / იზიარებს ვინმე / მედიის დამსახურებითაა / ესოდენ ერთფეროვანი

28. ადამიანების ერთობა საზოგადოებად ––––– მხოლოდ ერთმანეთთან ფიზიკურად ახლოს ცხოვრების შედეგად. ––––– სხვებისგან მოშორებით მყოფი ––––– . ერთმანეთისგან ათასობით კილომეტრით დაშორებულ ადამიანებს შორის წიგნით ან წერილით გაჩენილი კავშირი ––––– კავშირი ერთ ჭერქვეშ მცხოვრებთ შორის.

(ა) არ ყალიბდება / მართლაც, / ადამიანიც შეიძლება იყოს საზოგადოების სრულფასოვანი წევრი / ვერასოდეს იქნება ისე მყარი, როგორც
(ბ) ყალიბდება / ბუნებრივია, / ადამიანი შედარებით თავისუფალია საზოგადოების გავლენისაგან / შეიძლება გაცილებით უფრო მყარი იყოს, ვიდრე
(გ) არ ყალიბდება / მართლაც, / ადამიანიც არ არის თავისუფალი საზოგადოების გავლენისაგან / შეიძლება გაცილებით უფრო მყარი იყოს, ვიდრე
(დ) ყალიბდება / ამიტომ უცნაურია, რომ / ადამიანი ვერ იქნება საზოგადოების სრულფასოვანი წევრი / ვერასოდეს იქნება ისე მყარი, როგორც

29. დღეს, ალბათ, ვეღარავინ გაბედავს იმის თქმას, რომ კვლევის ღირებულება ––––– . გამოცდილებამ გვიჩვენა, რომ ––––– ძიების შედეგები ––––– საჭირო პრაქტიკისათვის.

(ა) მხოლოდ მისი უშუალო პრაქტიკული სარგებლიანობის მიხედვით იზომება / შეუძლებელია წინასწარ განვსაზღვროთ, ერთი შეხედვით, გამოუსადეგარი / როდის და როგორ აღმოჩნდება
(ბ) მისი უშუალო პრაქტიკული სარგებლიანობის მიხედვით არ იზომება / არ უნდა უგულებელვყოთ, ერთი შეხედვით, გამოუსადეგარი / მხოლოდ იმიტომ, რომ ისინი არ აღმოჩნდა
(გ) დიდწილად დამოკიდებულია მის პრაქტიკულ სარგებლიანობაზე / სწორედ კონკრეტული ყოფითი პრობლემების გადაჭრაზე მიმართული / აღმოჩნდება ხოლმე უაღრესად
(დ) არ არის დამოკიდებული მის პრაქტიკულ სარგებლიანობაზე / შეიძლება კონკრეტული ყოფითი პრობლემების გადაჭრაზე მიმართული / აღმოჩნდეს ყველაზე ნაკლებად

30. მოსწავლეთა მოთხოვნილებებისა და შესაძლებლობების ––––– მოსაზრებას, ––––– საგნები და სწავლების მეთოდები, რომლებიც თავისი არსით და დანიშნულებით ––––– გონებრივი განვითარებისთვის.

(ა) გაუთვალისწინებლობა განგვიმტკიცებს / რომ არ არსებობს / ყოველთვის მავნეა
(ბ) გათვალისწინება აძლიერებს / რომ არ არსებობს / ოდესმე სასარგებლო იქნება
(გ) გაუთვალისწინებლობა წარმოშობს / თითქოს არსებობს / ყოველთვის კარგია
(დ) გათვალისწინება უკუაგდებს / თითქოს არსებობს / ოდესმე უსარგებლო აღმოჩნდება

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

31. სამხატვრო აკადემიის სტუდენტებისთვის მოეწყო კონკურსი ცნობილი მხატვრების ნამუშევრების ასლების შექმნაში. პირველ ოთხ ადგილზე გასულთა შესახებ შემდეგი ინფორმაცია გვაქვს:

- მარი, რომელიც პიკასოს ნახატის ასლს ქმნიდა, ბოლო არ იყო.
- ჯუნა მესამე ადგილზე გავიდა.
- მან, ვინც მონეს ნახატის ასლს აკეთებდა, პირველი ადგილი დაიკავა.
- ანამ აჯობა მას, ვინც ფიროსმანის ნახატის ასლს აკეთებდა.
- მან, ვინც გოგენის ნახატის ასლს ქმნიდა, აჯობა ელენეს.

*შემდეგი დებულებებიდან რომელი **არ გამომდინარეობს** მოცემული ინფორმაციიდან?*

(ა) ანამ დაიკავა პირველი ადგილი
(ბ) ჯუნამ დახატა გოგენის ნახატის ასლი
(გ) ელენემ დაიკავა მეორე ადგილი
(დ) ელენემ დახატა ფიროსმანის ნახატის ასლი

32. სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, ბოლო 5 წლის განმავლობაში A ქვეყნიდან B ქვეყანაში მიგრირებული მოსახლეობის რეემიგრაციის (სამშობლოში დაბრუნების) მაჩვენებლები განსაკუთრებით გაიზარდა. ექსპერტებმა ივარაუდეს, რომ **B ქვეყანაში სოციალურ-ეკონომიკური პირობები გაუარესდა, რაც რეემიგრაციის ზრდის მიზეზი გახდა.**

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი **აყენებს ეჭვქვეშ** ექსპერტთა ვარაუდს?*

(ა) აღნიშნული დროის მონაკვეთში B ქვეყანაში ამოქმედდა კანონი, რომლის საფუძველზეც გართულდა სხვა ქვეყნის მოქალაქეთა მიერ დასაქმების უფლების მოპოვება
(ბ) A ქვეყნის კულტურისთვის სპეციფიკური ტრადიციები და ღირებულებები ენათესავება B ქვეყნის კულტურაში დამკვიდრებულ ნორმებს
(გ) რეემიგრირებული მოსახლეობის უმეტესმა ნაწილმა მიგრანტად ცხოვრების ბოლო წლებში მნიშვნელოვანი ფინანსური რესურსები ვერ დააგროვა
(დ) აღნიშნული დროის მონაკვეთში B ქვეყანაში ამოქმედდა კანონი სოციალური დახმარების პროგრამების შეზღუდვის შესახებ

33. მოცემულია სამი წინადადება:

I. ყველა ზებრა ზოლიანია.

II. ზოგიერთი ზოლიანი ცხოველი ბალახით იკვებება.

III. ზოგიერთი ზებრა ბალახით იკვებება.

*ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება **<u>ალწერს სწორად</u>** ამ წინადადებებს შორის მიმართებას?*

(ა) I და II წინადადებებიდან გამომდინარეობს III
(ბ) I და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს II
(გ) II და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს I
(დ) ამ სამი წინადადებიდან არც ერთი არ გამომდინარეობს დანარჩენი ორიდან

34. მოცემულია:

- ყველა კარგი სპორტსმენი ყურადღებას აქცევს ჯანსაღ კვებას.
- კარგი სპორტსმენები ყველა ქვეყანაში არიან.
- საქართველოში ბევრია ისეთი ადამიანი, ვინც ყურადღებას აქცევს ჯანსაღ კვებას.

მაშასადამე, საქართველოში ბევრი კარგი სპორტსმენია.

ეს დასკვნა:
(ა) გამომდინარეობს მხოლოდ ერთ-ერთი წანამძღვრიდან
(ბ) გამომდინარეობს მხოლოდ ორი წანამძღვრიდან ერთად
(გ) გამომდინარეობს მხოლოდ სამივე წანამძღვრიდან ერთად
(დ) არ გამომდინარეობს მოცემული წანამძღვრებიდან

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ცნობილია შემთხვევები, როდესაც ცხოველთა ამა თუ იმ სახეობის ზოგიერთი წარმომადგენელი თავგანწირვით ემსახურება სხვებს. მაგალითად, მუშა ფუტკრები ქანცგაწყვეტამდე შრომობენ, რათა მოიპოვონ რესურსები ოჯახისთვის; სკის დაცვისას კბენენ „მომხდურს“, რაც თვითმკვლელობის ტოლფასია. ქცევას, რომელიც თითქოს უანგაროა და ინდივიდისთვის სასარგებლო არ არის (შესაძლოა საზიანოც კი იყოს), მაგრამ სხვების კეთილდღეობას ემსახურება, ალტრუისტული ეწოდება.

ჩარლზ დარვინის ევოლუციის თეორიის თანახმად, გარემო პირობებთან სახეობათა შეგუება და, შესაბამისად, გადარჩენა დამოკიდებულია მათ რეპროდუქციულ წარმატებულობაზე. ამ თეორიის საფუძველზე ძნელად ასახსნელი ჩანდა ალტრუისტული ქცევის ევოლუციის მექანიზმი. დარვინი ვარაუდობდა, რომ ამგვარი ქცევის ევოლუციის შემთხვევაში ბუნებრივი გადარჩევა ეხება არა სახეობის ცალკეულ წარმომადგენლებს, არამედ მთლიანად ოჯახსა და სახეობას. მაგრამ მისთვის გაუგებარი რჩებოდა, როგორ არის შესაძლებელი, გადარჩევის პროცესში დამკვიდრდეს ამგვარი მსხვერპლის გაღების ტენდენცია. თითქოს აშკარაა, რომ ალტრუიზმზე პასუხისმგებელი გენები სულ უფრო იშვიათად უნდა გამოვლინდეს და ბოლოს გაქრეს, რადგან ამ ნიშან-თვისების მქონე ინდივიდები უფრო ნაკლებად გამრავლდებიან, ვიდრე – ისინი, ვინც ალტრუიზმით არ გამოირჩევიან.

გასული საუკუნის 60-იან წლებში ინგლისელმა ბიოლოგმა უილიამ ჰამილტონმა ამ მოვლენის ასახსნელად გამოიყენა ტერმინი „ნათესავთა გადარჩევა“. ეს ტერმინი აღნიშნავს ევოლუციურ სტრატეგიას, რომლის მიხედვითაც ინდივიდის ნათესავთა გადარჩევა (მათი გამრავლების უზრუნველყოფა) თვით ინდივიდის ხარჯზე ხდება. ამის კლასიკურ მაგალითად მიჩნეულია ჭიანჭველების კოლონია, რომელშიც უნაყოფო მდედრები („მუშები“) საკვებით ამარაგებენ თავიანთ დედას („დედოფალს“) და, ამგვარად, ხელს უწყობენ შთამომავლობის წარმოქმნაში. ამ გზით „მუშები“ უზრუნველყოფენ თავიანთი გენების შენარჩუნებასა და გამრავლებას, რადგან მათ და „დედოფალს“ მრავლად აქვთ ერთნაირი გენები. ამრიგად, ინდივიდმა, რომელიც ალტრუიზმს ავლენს, შეიძლება გადაარჩინოს მეტი თავისი გენი, თუ იზრუნებს არა საკუთარი თავის, არამედ ნათესავების გადარჩენაზე.

ჰამილტონის თეორია მათემატიკური სიზუსტით აჩვენებდა, რომ ერთი სახეობის ფარგლებში ალტრუისტული ქცევა შთამომავლობის წარმოქმნას ყველაზე მეტად მაშინ შეუწყობს ხელს, თუ რეციპიენტის (დახმარების მიმღების) სარგებლობა მნიშვნელოვნად გადააჭარბებს დონორის (ალტრუისტის) დანაკარგებს. მის მიერ ჩამოყალიბებული ფორმულის მიხედვით, ბუნებრივი გადარჩევისას ალტრუიზმის გენები დამკვიდრდება, თუ **c < br,** სადაც **c** ის დანაკარგია, რომელიც ალტრუისტულ აქტს მოსდევს, **b** სარგებლობაა, რომელსაც იღებს რეციპიენტი, **r** კი ნათესაური კავშირის ხარისხია. ნათესაური კავშირის ხარისხი იმ გენების წილის ტოლია, რომლებიც საერთოა რეციპიენტისა და დონორისთვის.

სოციალური ცხოველებისათვის დამახასიათებელია ურთიერთალტრუიზმიც – ალტრუისტული ქცევა, მიმართული საკუთარი ჯგუფის ან სახეობის იმ წარმომადგენელთა გადასარჩენად, რომლებთანაც ინდივიდს ნათესაური კავშირი შესაძლოა, არც ჰქონდეს. ცნობილია შემთხვევები, როდესაც დელფინები ცდილობდნენ, წყლის ზედაპირზე გაეჩერებინათ დაჭრილი თანაგუნდელი, თავად კი ამ დროს სუნთქვა უჭირდათ. ამერიკელი ბიოლოგის რ. ტრივერსის თანახმად, ინდივიდები საჭიროებისას იმიტომ ეხმარებიან ერთმანეთს, რომ „იციან“, არც მათ ეტყვიან უარს დახმარებაზე; ამ დროს უკვე მოქმედებს ჯგუფური გადარჩენის მექანიზმი – ვერც ერთი სოციალური სისტემა ვერ იარსებებს ურთიერთდახმარებისა და მისი უკიდურესი ფორმის, ალტრუიზმის გარეშე.

35. რატომ იყო ძნელად ასახსნელი დარვინისთვის ალტრუისტული ქცევის არსებობა თუ დამკვიდრება?

(ა) დარვინისთვის გაუგებარი რჩებოდა ალტრუისტული ქცევის ევოლუციის მექანიზმი
(ბ) დარვინი ვარაუდობდა, რომ ბუნებრივი გადარჩევა ეხება არა სახეობის ცალკეულ წარმომადგენლებს, არამედ მთლიან ოჯახებს
(გ) დარვინისთვის გაუგებარი რჩებოდა, რატომ ავლენს ზოგიერთი ინდივიდი ისეთ ქცევას, რომელიც სხვების კეთილდღეობას ემსახურება, თუმცა, მისთვის საზიანოა
(დ) დარვინი ვარაუდობდა, რომ ამ ნიშან-თვისების მქონე ინდივიდები უფრო ნაკლებად გამრავლდებოდნენ, ვიდრე – ისინი, ვინც ალტრუიზმით არ გამოირჩეოდა

36. I აბზაცის ბოლო წინადადებაში გამოყენებული სიტყვა „თითქოს“ იმის მიმანიშნებელია, რომ:

(ა) ალტრუისტული ქცევა არ არის დამახასიათებელი ცალკეული ინდივიდისთვის, რადგანაც ჯგუფის კეთილდღეობის მიღწევას ისახავს მიზნად
(ბ) ალტრუისტული ქცევა შესაძლოა ინდივიდისთვის საზიანო იყოს, სამაგიეროდ, ეს ქცევა მის უფრო მნიშვნელოვან მიზნებს ემსახურება
(გ) საეჭვოა, ინდივიდმა განახორციელოს ისეთი ქცევა, რომელიც დაემუქრება სხვების კეთილდღეობას
(დ) უანგარო ქცევა სინამდვილეში საკუთარ კეთილდღეობას ემსახურება და არა სხვების გადარჩენას

37. რა მიმართებაა III, IV და V აბზაცებს შორის?

(ა) სამივე აბზაცში არის მცდელობა, პასუხი გაეცეს იმ შეკითხვას, რომელიც აწუხებდა დარვინს, ამასთან, III-IV აბზაცებში – ერთი მექანიზმის, V აბზაცში კი სხვა მექანიზმის საფუძველზე
(ბ) III აბზაცში დასაბუთებულია დარვინის მიერ გამოთქმული ვარაუდი, IV აბზაცში ახსნილია გენების გადარჩევის მექანიზმი, ხოლო V აბზაცში მოყვანილია ბუნებრივი გადარჩევის კონცეფციის საწინააღმდეგო არგუმენტები
(გ) სამივე აბზაცში შესაბამისი მაგალითებით დადასტურებულია დარვინის თეორიის ძირითადი იდეა სოციალური ქცევისა და ბუნებრივი გადარჩევის ურთიერთკავშირის შესახებ
(დ) III აბზაცში არის მცდელობა, პასუხი გაეცეს დარვინის ძირითად შეკითხვას, IV-V აბზაცებში კი განსხვავებული მექანიზმების მოქმედებითაა ახსნილი ბუნებრივი გადარჩევის პროცესი

38. ცხოველთა სახეობების უმრავლესობაში და-ძმის საერთო გენების წილი 50%-ს შეადგენს და, შესაბამისად, ჰამილტონის ფორმულაში **r**-ის სიდიდე 1/2-ის ტოლია. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან ალტრუიზმის რომელი შემთხვევაა გამართლებული ჰამილტონის თეორიის მიხედვით?

ინდივიდი თავს გასწირავს:
(ა) მხოლოდ დის და მისი შთამომავლობის გადასარჩენად
(ბ) ორი ძმის და დის გადასარჩენად
(გ) და-ძმისა და მათი შთამომავლობის გადასარჩენად
(დ) მხოლოდ ორი ძმის გადასარჩენად

39. რისი თქმა სურდა ტრივერსს ფრაზით: ინდივიდები საჭიროებისას იმიტომ ეხმარებიან ერთმანეთს, რომ ,,იციან", არც მათ ეტყვიან უარს დახმარებაზე? (*უპასუხეთ V აბზაცის მიხედვით*)

(ა) ამ ტიპის ალტრუისტული ქცევა ცხოველთა მხოლოდ იმ სახეობებთან გამოვლინდება, რომლებიც ნათესაური კავშირების გარეშე ერთიანდებიან ჯგუფებად
(ბ) ამ ტიპის ქცევას ახორციელებენ მხოლოდ გუნდის იმ წევრების მიმართ, რომლებმაც წარსულში მათ მსგავსი სამსახური გაუწიეს
(გ) ამ ტიპის ალტრუისტული ქცევა დამახასიათებელია იმ ცხოველებისათვის, რომლებმაც იციან, რამდენად სასარგებლოა ერთობლივი ცხოვრება
(დ) ამ ტიპის ქცევა ურთიერთსარგებლობის პრინციპზეა დამყარებული, რის გარეშე ჯგუფის სტაბილურობა და კეთილდღეობა ვერ შენარჩუნდება

40. ქვემოთ აღწერილია ცხოველებთან ალტრუისტული ქცევის გამოვლენის შემთხვევები:
I. *ფრინველთა ზოგიერთ სახეობაში გვხვდება შემთხვევები, როცა მტაცებლებისგან თავის დასაცავად ფრინველთა რამდენიმე წყვილი, ნათესაური კავშირის არარსებობის მიუხედავად, ერთ ბუდეში ზრდის თავის შთამომავლობას.*
II. *ცნობილია შემთხვევები, როდესაც ლომვეშაპები ზრუნავენ თავიანთ თანაგუნდელთა დაობლებულ ნაშიერზე, რომლის მშობლები მტაცებლის თავდასხმას ემსხვერპლნენ.*
III. *ცნობილია, რომ ძაღლები ან მგლები იშვილებენ ხოლმე დაობლებულ ვეფხვის ბოკვერებსა და იხვის ჭუკებსაც კი და ზრუნავენ მათზე, როგორც საკუთარ ნაშიერზე.*

რომელი ტიპის ალტრუიზმის მაგალითად გამოგვადგება ეს შემთხვევები?

(ა) სამივე შემთხვევა ურთიერთალტრუიზმის გამოვლენას წარმოადგენს
(ბ) I და II შემთხვევები ,,ნათესავთა გადარჩევის" მექანიზმის მოქმედების ილუსტრაციაა, ხოლო III შემთხვევა – ურთიერთალტრუიზმისა
(გ) I და II შემთხვევები ურთიერთალტრუიზმის მაგალითებია, ხოლო III შემთხვევა – განსხვავებული ტიპის ალტრუიზმისა
(დ) I და II შემთხვევები – ურთიერთალტრუიზმის ილუსტრაციაა, ხოლო III შემთხვევა – ,,ნათესავთა გადარჩევის" მექანიზმის მოქმედებისა

შავი სამუშაოსთვის

მათემატიკური ნაწილი

ტესტის მათემატიკურ ნაწილზე მუშაობისას გაითვალისწინეთ:

- ნახაზები, რომლებიც თან ერთვის ზოგიერთ დავალებას, არ არის 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: $a^n = a \cdot a \cdot a \cdot \ldots \cdot a$ (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 ხდომილობა 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.***

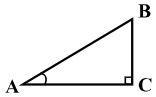
8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

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

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

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

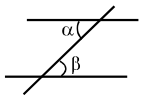
9. ნახაზზე კუთხე შეიძლება მონიშნული იყოს კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით, მართი კუთხე კი – პატარა კვადრატით.



$\angle A$ აღნიშნავს A კუთხის სიდიდეს.

10. პარალელური წრფეები:

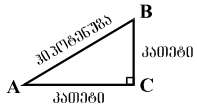
ორი პარალელური წრფის მესამე წრფით გადაკვეთისას შიგა ჯვარედინა კუთხეები ტოლია: $\alpha = \beta$.



11. სამკუთხედი:

- სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი 180°-ის ტოლია;
- **პითაგორას თეორემა:**

მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზის სიგრძის კვადრატი კათეტების სიგრძეთა კვადრატების ჯამის ტოლია:



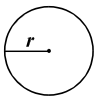
$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$

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

12. ოთხკუთხედი:

- ოთხკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი 360°-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:



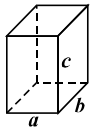
- წრეწირის სიგრძე მისი რადიუსის მიხედვით გამოითვლება ფორმულით: $L = 2\pi r$;

π რიცხვი, მეასედის სიზუსტით, 3,14-ის ტოლია;

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

14. მართკუთხა პარალელეპიპედი:

- მართკუთხა პარალელეპიპედის 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.

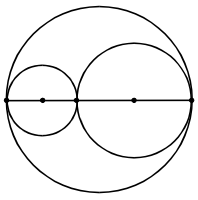
თუ A სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია B სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ა);

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

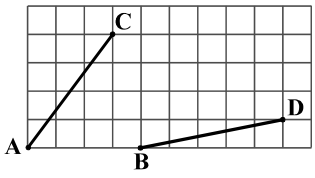
თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	A	*B*	
41.	$\frac{5}{7}$	$\frac{584}{721}$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

42.	A და B ქალაქებიდან ერთმანეთის შესახვედრად ერთდროულად გამოვიდა ორი ავტობუსი. როგორც პირველი, ასევე, მეორე ავტობუსი შეუფერხებლად, თანაბარი სიჩქარით მოძრაობდა. შეხვედრის შემდეგ პირველ ავტობუსს B ქალაქში ჩასასვლელად 2 საათი დასჭირდა, მეორეს A-ში ჩასასვლელად კი – 3 საათი. პირველი ავტობუსის სიჩქარე მეორე ავტობუსის სიჩქარე	(ა) (ბ) (გ) (დ)
43.	ორ წრეწირს მხოლოდ ერთი საერთო წერტილი აქვს და მათი ცენტრები მესამე წრეწირის დიამეტრზე მდებარეობს. როგორც პირველ, ისე, მეორე წრეწირს მესამე წრეწირთან თითო საერთო წერტილი აქვს.  მესამე წრეწირის სიგრძე პირველი და მეორე წრეწირების სიგრძეთა ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

44.	ფინჯანი ლარნაკზე 6-ჯერ იაფია, ხოლო თეფშზე 2-ჯერ ძვირია. ლარნაკი 2-ჯერ ძვირია ჭიქაზე. ლარნაკის ღირებულება თეფშის, ფინჯნისა და ჭიქის ღირებულება	(ა) (ბ) (გ) (დ)

45.	$m^2 - n^2$	$2m - 2n$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

46.	ბადის თითოეული უჯრედი კვადრატია. AC და BD მონაკვეთების ბოლოები ბადის კვანძებს ემთხვევა (იხ. ნახაზი).  AC მონაკვეთის სიგრძე BD მონაკვეთის სიგრძე	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

47. რამდენით მეტია უმცირესი კენტი ხუთნიშნა რიცხვი უდიდეს ლუწ სამნიშნა რიცხვზე?

(ა) 99-ით
(ბ) 9001-ით
(გ) 9003-ით
(დ) 9981-ით
(ე) 9900-ით

48. სანდრომ 72-გვერდიანი მოთხრობა 3 დღეში წაიკითხა. ყოველ მომდევნო დღეს ის წინასთან შედარებით 2 გვერდით ნაკლებს კითხულობდა. რამდენი გვერდი წაუკითხავს სანდროს ბოლო დღეს?

(ა) 22
(ბ) 23
(გ) 24
(დ) 25
(ე) 26

49. თუ კვადრატის პერიმეტრი ტოლია იმ მართკუთხედის პერიმეტრისა, რომლის სიგრძე 9 სმ-ია, ხოლო სიგანე – 3 სმ, მაშინ ამ კვადრატის ფართობია:

(ა) 12 სმ^2
(ბ) 16 სმ^2
(გ) 24 სმ^2
(დ) 27 სმ^2
(ე) 36 სმ^2

50. რომელია ის რიცხვი, რომლის $\frac{6}{5}$ ნაწილი უდრის 48-ს?

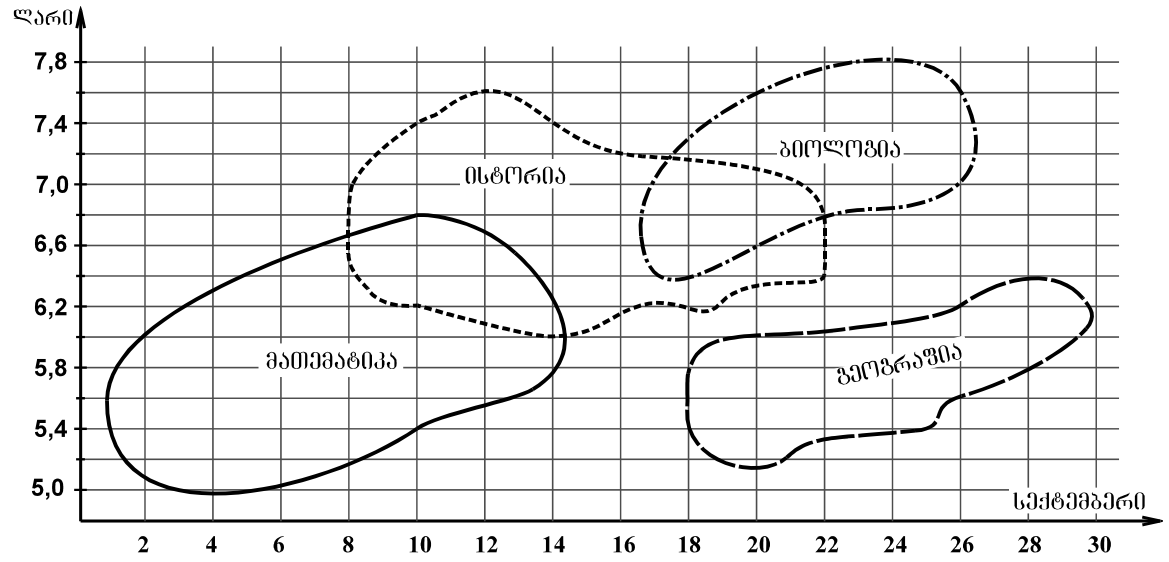
(ა) 36
(ბ) 40
(გ) 45
(დ) 50
(ე) 54

51. გიგას 17 ფერადი კენჭი ჰქონდა. მან თავის თანაკლასელებს სამ-სამი კენჭი აჩუქა. ამის შემდეგ მას a ცალი კენჭი დარჩა. რამდენ თანაკლასელს აჩუქა კენჭები გიგამ?

(ა) $17-3a$
(ბ) $\frac{17}{3}-a$
(გ) $\frac{17-3}{a}$
(დ) $\frac{17-a}{3}$
(ე) $\frac{17+a}{3}$

მონაცემთა ანალიზი

სექტემბერში გამომცემლობა სხვადასხვა საგნის სახელმძღვანელოებს ყიდდა. დიაგრამაზე მრუდებით შემოსაზღვრულია არეები, რომლებიც გვიჩვენებს, თუ რომელ დღეებში ყიდდა გამომცემლობა მათემატიკის, ისტორიის, გეოგრაფიისა და ბიოლოგიის სახელმძღვანელოებს და რა ფარგლებში მერყეობდა ერთი ეგზემპლარის ფასი დღის განმავლობაში. მაგალითად, დიაგრამიდან ჩანს, რომ **10 სექტემბერს** გამომცემლობა ყიდდა მათემატიკისა და ისტორიის სახელმძღვანელოებს, ამასთან, მათემატიკის სახელმძღვანელოების ფასი ამ დღის განმავლობაში 5,4-6,8 ლარის ფარგლებში მერყეობდა, ხოლო ისტორიისა – 6,2-7,4 ლარის ფარგლებში.



დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

52. ერთ-ერთმა მყიდველმა სახელმძღვანელოს თითოეულ ეგზემპლარში 7 ლარი და 40 თეთრი გადაიხადა. ჩამოთვლილთაგან რომელ დღეს შეიძლებოდა მომხდარიყო ეს?

(ა) 3 სექტემბერს
(ბ) 6 სექტემბერს
(გ) 9 სექტემბერს
(დ) 12 სექტემბერს
(ე) 15 სექტემბერს

53. 26 სექტემბერს გამომცემლობამ ბიოლოგიის 300 ცალი და გეოგრაფიის 200 ცალი სახელმძღვანელო გაყიდა. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს ამ დღეს სახელმძღვანელოების გაყიდვით მიღებული შემოსავალი?

(ა) 2600 ლარი
(ბ) 3000 ლარი
(გ) 3400 ლარი
(დ) 3800 ლარი
(ე) 4200 ლარი

54. რამდენი დღე იყო ისეთი, რომლის განმავლობაშიც გამომცემლობა სამი დასახელების სახელმძღვანელოებს ყიდდა?

(ა) 3

(ბ) 4

(გ) 5

(დ) 6

(ე) 7

55. რომელი წინადადებაა მართებული დიაგრამის მიხედვით?

(ა) მათემატიკის სახელმძღვანელოს ფასი ყოველთვის ნაკლები იყო ისტორიის სახელმძღვანელოს ფასზე

(ბ) იმ დღეების რაოდენობა, როცა იყიდებოდა როგორც მათემატიკის, ასევე ისტორიის სახელმძღვანელოები, ნაკლებია იმ დღეების რაოდენობაზე, როცა იყიდებოდა როგორც ბიოლოგიის, ასევე გეოგრაფიის სახელმძღვანელოები

(გ) თვის განმავლობაში უფრო მეტი მათემატიკის სახელმძღვანელო გაიყიდა, ვიდრე – გეოგრაფიისა

(დ) იმ დღეებში, როცა გეოგრაფიის სახელმძღვანელოები იყიდებოდა, ისტორიის სახელმძღვანელოები არ იყიდებოდა

(ე) თვის განმავლობაში ზოგიერთ დღეს ოთხივე დასახელების სახელმძღვანელო იყიდებოდა

ამოცანები

56. თუ a და b ისეთი რიცხვებია, რომ $ab<0$, მაშინ:

(ა) $a<0$

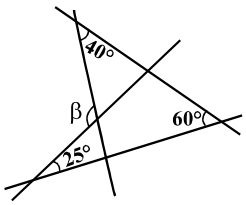
(ბ) $\frac{a}{b}<0$

(გ) $a+b<0$

(დ) $b>0$

(ე) $a+b>0$

57. ოთხი წრფის გადაკვეთისას მიღებული კუთხეებიდან ზოგიერთის სიდიდე მითითებულია ნახაზზე. $\beta =$



(ა) 85°

(ბ) 100°

(გ) 105°

(დ) 125°

(ე) 130°

58. ოთხი ძმის საშუალო ასაკი 11 წელია. რის ტოლი იქნება მათ ასაკთა ჯამი 3 წლის შემდეგ?

(ა) 23 წლის
(ბ) 33 წლის
(გ) 44 წლის
(დ) 47 წლის
(ე) 56 წლის

59. x, y და z ათზე ნაკლები ისეთი ნატურალური რიცხვებია, რომ $x + z + zy = 92$. რის ტოლია x?

(ა) 1
(ბ) 2
(გ) 3
(დ) 4
(ე) 5

60. თვითმფრინავში, რომელშიც მაქსიმუმ 60 მგზავრი ეტევა, მგზავრების მეშვიდედი ქალები არიან, მერვედი – ბავშვები, ხოლო დანარჩენი – მამაკაცები. რამდენი მამაკაცია სულ ამ თვითმფრინავში?

(ა) 37
(ბ) 38
(გ) 39
(დ) 40
(ე) 41

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);

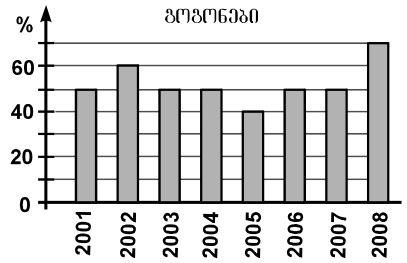
თუ B სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია A სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

	A	*B*	
61.	–42-დან 42-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	–31-დან 31-ის ჩათვლით ყველა მთელი რიცხვის ჯამი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

62. სასწავლებელში 2001-2008 წლებში პირველ კურსზე ყოველწლიურად ერთი და იმავე რაოდენობის სტუდენტი ირიცხებოდა. დიაგრამაზე წარმოდგენილია, თუ რის ტოლი იყო გოგონათა პროცენტული წილი პირველკურსელებში 2001-2008 წლებში.

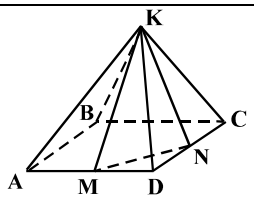


2001-2008 წლებში პირველკურსელი გოგონების უმცირესი რაოდენობა	2001-2008 წლებში პირველკურსელი ვაჟების უმცირესი რაოდენობა

(ა) (ბ) (გ) (დ)

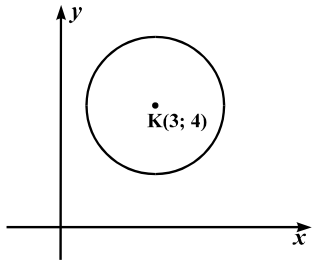
63.	მომღერალთა კონკურსის ყველა მონაწილემ ორ ტურში მიიღო მონაწილეობა. იმ მომღერალთა რაოდენობები, რომლებიც პირველ ტურში შეაფასეს, შესაბამისად, დაბალი, საშუალო ან მაღალი ქულებით, ისე შეეფარდებოდა ერთმანეთს, როგორც 2:5:3, ხოლო მეორე ტურში – როგორც 5:9:6. იმ მომღერალთა რაოდენობა, რომლებიც პირველ ტურში შეაფასეს მაღალი ქულებით იმ მომღერალთა რაოდენობა, რომლებიც მეორე ტურში შეაფასეს მაღალი ქულებით	(ა) (ბ) (გ) (დ)

64.	n ისეთი მთელი რიცხვია, რომ $10203:10^n > 0{,}1$. n 6	(ა) (ბ) (გ) (დ)

65.	M წერტილი ოთხკუთხა პირამიდის AD წიბოს შუაწერტილია, ხოლო N წერტილი – DC წიბოს შუაწერტილი.  ∠MKN ∠MNK	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

66. მართკუთხა საკოორდინატო სიბრტყეზე მოცემულია წრეწირი, რომლის ცენტრია $K(3;\ 4)$. რის ტოლია ამ წრეწირზე მდებარე წერტილების x-კოორდინატებიდან უდიდესის მნიშვნელობა, თუ y-კოორდინატებიდან უმცირესის მნიშვნელობა 2-ის ტოლია?



(ა) 4
(ბ) 5
(გ) 6
(დ) 7
(ე) 8

67. m, n და k ნატურალური რიცხვებიდან თითოეული 4-ზე მეტია. რას უდრის ამ რიცხვების ჯამი, თუ მათი ნამრავლი 210-ის ტოლია?

(ა) 14
(ბ) 15
(გ) 16
(დ) 17
(ე) 18

68. ფურცელი გაჭრეს ხუთ ნაწილად, შემდეგ თითოეული ნაჭერი ისევ ხუთ ნაწილად გაჭრეს და ასე მოიქცნენ კიდევ 7-ჯერ. მიღებული ნაჭრების რაოდენობაა:

(ა) 5^7
(ბ) $6+5^7$
(გ) $6\cdot 5^7$
(დ) 5^9
(ე) $1+5^9$

69. ABC სამკუთხედში $\angle A < \angle B \le \angle C$. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი <u>არ შეიძლება</u> იყოს ამ სამკუთხედის გვერდების სიგრძეები?

(ა) 5 სმ, 5 სმ, 7 სმ
(ბ) 7 სმ, 9 სმ, 9 სმ
(გ) 3 სმ, 8 სმ, 8 სმ
(დ) 3 სმ, 7 სმ, 8 სმ
(ე) 4 სმ, 5 სმ, 6 სმ

70. ნატურალური რიცხვის **„სიგრძე“** ვუწოდოთ ამ რიცხვის მარტივ თანამამრავლთა რაოდენობას. მაგალითად, 24-ის „სიგრძე“ 4-ის ტოლია, რადგან $24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$.

მაქსიმუმ რის ტოლი შეიძლება იყოს 100-ზე ნაკლები რიცხვის „სიგრძე“?

(ა) 4
(ბ) 5
(გ) 6
(დ) 7
(ე) 8

71. b და y ისეთი რიცხვებია, რომ $b > 3$ და $3y - 4b = 0$. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს y?

(ა) 4,2
(ბ) 4
(გ) 3,2
(დ) 3
(ე) 1

მონაცემთა საკმარისობა

72. ABCD პარალელოგრამია.

მოცემულია ორი პირობა:

I. AB გვერდის სიგრძეა 2 სმ.
II. AD გვერდის სიგრძეა 3 სმ.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია პარალელოგრამის ფართობი:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე, II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

73. ნაკვეთს ორი – დიდი და პატარა ტრაქტორით ხნავდნენ.

მოცემულია შემდეგი ორი პირობა:

I. ორივე ტრაქტორს, ერთად მუშაობის შემთხვევაში, ნაკვეთის მოსახნავად 6 დღე სჭირდება.

II. დიდი ტრაქტორი პატარასთან შედარებით 3-ჯერ უფრო სწრაფად მუშაობს.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი დღე დასჭირდება ამ ნაკვეთის მოხვნას, თუ მხოლოდ დიდი ტრაქტორი იმუშავებს:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე, II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

74. სასკოლო ოლიმპიადაში სკოლის მოსწავლეთა 25% მონაწილეობდა. წარმატებას 60-მა მოსწავლემ მიაღწია, რომელთაგან 40 გოგონა იყო, 20 კი – ვაჟი.

მოცემულია ორი პირობა:

I. სასკოლო ოლიმპიადაში წარმატებას მიაღწია მონაწილეთა 30%-მა.

II. სკოლაში მოსწავლე გოგონათა საერთო რაოდენობა 2-ჯერ აღემატებოდა სასკოლო ოლიმპიადაში მონაწილე გოგონათა რაოდენობას.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი მოსწავლეა სულ ამ სკოლაში:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე, II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

75. დროის მოცემულ შუალედში (მაგალითად, კვირის, თვის თუ წლის განმავლობაში) <u>ნალექიანობის მაჩვენებელი</u> ეწოდება ამ შუალედში ნალექიანი დღეების რაოდენობის შეფარდებას დღეების საერთო რაოდენობასთან.

ივნისის პირველ ნახევარში ნალექიანობის მაჩვენებელი იგივე იყო, რაც – ამავე თვის მეორე ნახევარში.

მოცემულია შემდეგი ორი პირობა:

I. ივნისის პირველ ნახევარში 3 დღე იყო ნალექიანი.

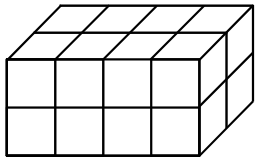
II. ივნისის მეორე ნახევარში ნალექიანობის მაჩვენებელი $\frac{1}{5}$-ის ტოლი იყო.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი ნალექიანი დღე იყო ივნისში სულ:

(ა) I პირობა საკმარისია, II კი – არა
(ბ) II პირობა საკმარისია, I კი – არა
(გ) I და II პირობა ერთად საკმარისია, ცალ-ცალკე არც ერთი არ არის საკმარისი
(დ) საკმარისია ცალ-ცალკე როგორც I, ასევე, II პირობა
(ე) მოცემული პირობები არ არის საკმარისი

ამოცანები

76. ნახაზზე მოცემული მართკუთხა პარალელეპიპედი, რომლის უდიდესი წიბოს სიგრძეა 8 სმ, შედგენილია ტოლი კუბებისგან. რის ტოლია ამ პარალელეპიპედის მოცულობა?

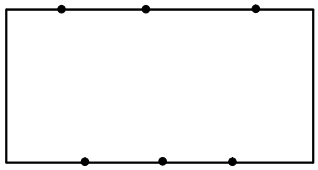


(ა) 48 სმ^3
(ბ) 64 სმ^3
(გ) 80 სმ^3
(დ) 96 სმ^3
(ე) 128 სმ^3

77. დურგალი შეკვეთის შესასრულებლად კვირის გარდა ყოველდღე მუშაობს. იგი დღეში 7 სკამს ამზადებს და შეკვეთაზე მუშაობას მომდევნო კვირის სამშაბათს, საღამოს დაასრულებს. მას რომ დღეში 4 სკამი დაემზადებინა, მაშინ შეკვეთას 3 დღით გვიან შეასრულებდა. კვირის რომელ დღეს დაუწყია მუშაობა დურგალს?

(ა) სამშაბათს
(ბ) ოთხშაბათს
(გ) ხუთშაბათს
(დ) პარასკევს
(ე) შაბათს

78. მართკუთხედის ერთ გვერდზე მონიშნულია 3 წერტილი, მის მოპირდაპირე გვერდზეც – 3 წერტილი. სულ რამდენია ისეთი ოთხკუთხედი, რომელთა ოთხივე წვერო მონიშნულ წერტილებს ემთხვევა?



(ა) 3
(ბ) 6
(გ) 9
(დ) 12
(ე) 15

79. ნაყინის გაყიდვით მიღებული შემოსავალი აგვისტოში ივლისთან შედარებით 40%-ით გაიზარდა, სექტემბერში კი აგვისტოსთან შედარებით 30%-ით შემცირდა. ნაყინის გაყიდვით მიღებული შემოსავალი სექტემბერში ივლისთან შედარებით:

(ა) შემცირდა 2%-ით
(ბ) შემცირდა 4%-ით
(გ) შემცირდა 10%-ით
(დ) გაიზარდა 6%-ით
(ე) გაიზარდა 10%-ით

80. ყუთში წითელი, შავი და თეთრი ბურთულები აწყვია, სულ – 50 ცალი. წითელი ბურთულები ბურთულების საერთო რაოდენობის $\frac{3}{5}$-ზე ნაკლებს შეადგენს. დარჩენილი ბურთულების $\frac{2}{3}$ ნაწილი შავია. მინიმუმ რამდენი თეთრი ბურთულა შეიძლება იყოს ყუთში?

(ა) 4
(ბ) 5
(გ) 6
(დ) 7
(ე) 8

ტესტი სტუდენტების საგრანტო კონკურსისათვის

2012

ი ნ ს ტ რ უ ქ ც ი ა

ტესტი შედგება სამი ნაწილისგან:

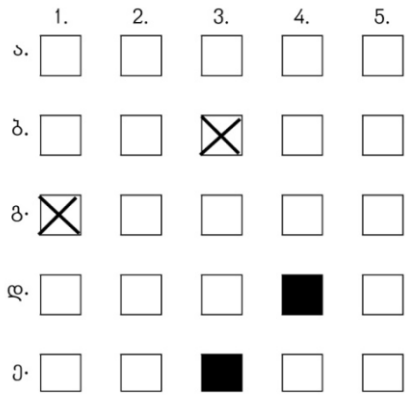
I. წაკითხულის გააზრება (ორი ტექსტი, 21 შეკითხვა),
II. ლოგიკური მსჯელობა (14 დავალება),
III. რაოდენობრივი მსჯელობა (7 დავალება).

ტესტის ყოველ დავალებას ახლავს რამდენიმე სავარაუდო პასუხი, რომელთაგან მხოლოდ ერთია სწორი. თითოეული დავალება ფასდება 1, 0 ან -0,2 ქულით.

სწორი პასუხის გაცემისთვის იწერება 1 ქულა.
თუ არც ერთი პასუხი არ არის მონიშნული, იწერება 0 ქულა.
არასწორი პასუხისთვის აკლდება 0,2 ქულა (ანუ იწერება -0,2 ქულა).

თქვენ დაგირიგდათ ტესტურ დავალებათა რვეული და პასუხების ფურცელი.

ტესტურ დავალებათა რვეულში დატოვებული ცარიელი ადგილი შეგიძლიათ გამოიყენოთ თქვენი შეხედულებისამებრ. გაითვალისწინეთ, ნამუშევრის ეს ნაწილი არ მოწმდება. თქვენი ნაშრომი შეფასდება მხოლოდ პასუხების ფურცლის მიხედვით.



პასუხები უნდა მონიშნოთ პასუხების ფურცელში ისე, როგორც ეს წარმოდგენილ ნიმუშზეა ნაჩვენები პირველი დავალებისთვის. თუ თქვენ შეცდომით მონიშნეთ პასუხი, უფლება გეძლევათ გამოასწოროთ თქვენი შეცდომა. ამისათვის სრულად უნდა გააფერადოთ აღნიშნული უჯრა. ამის შემდეგ შეგიძლიათ მონიშნოთ თქვენთვის სასურველი სხვა უჯრა, როგორც ეს მე-3 დავალებისთვის არის ნაჩვენები, ან დატოვოთ დანარჩენი უჯრები ცარიელი, როგორც ეს მე-4 დავალებისთვის არის ნაჩვენები (ამ უკანასკნელ შემთხვევაში ითვლება, რომ არც ერთი პასუხი არ არის მონიშნული და დავალება ფასდება 0 ქულით). პასუხების ფურცელი აუცილებლად უნდა შეავსოთ იმ კალმით, რომელიც დაგირიგდათ.

ტესტის სამივე ნაწილის შესასრულებლად გეძლევათ <u>2 საათი და 30 წუთი</u>. ტესტის ნაწილების შესრულების თანამიმდევრობას არა აქვს მნიშვნელობა.

გისურვებთ წარმატებას !

წაკითხულის გააზრება

21 შეკითხვა

მოცემულია ორი ტექსტი: A და B. თითოეულს თან ერთვის შეკითხვები სავარაუდო პასუხებით. გაიაზრეთ ეს ტექსტები და ყოველი შეკითხვის სავარაუდო პასუხებიდან აირჩიეთ ის ვარიანტი, რომელიც მართებულია შესაბამისი ტექსტის მიხედვით.

ტექსტი A

I თუ გვსურს, ვიპოვოთ „არიადნეს ძაფი“, რომელიც ენის „ლაბირინთში“ გაგვატარებს, მაშინ ან ლოგიკურ-სისტემურ წესრიგს უნდა მივაგნოთ, ან ქრონოლოგიურ-გენეზისურს. უკანასკნელ შემთხვევაში ცალკეულ ენას მისი განვითარების ადრინდელ სტადიამდე მივყვებით. ასე მოიქცა მე-19 საუკუნის არაერთი მკვლევარი. მაგალითად, რომანტიკოსთა სკოლის წარმომადგენელთა თვალსაზრისით, ყოველ ენას უნდა გაევლო საწყისი საფეხური, როცა მას ჯერ არ გააჩნდა სინტაქსურად განსაზღვრული აგებულება და მარტივი ელემენტებისაგან – ერთმარცვლიანი ძირებისაგან შედგებოდა. ამავე სკოლის წარმომადგენლის, **შლეგელის** თეორიული სქემის მიხედვით, ენა განვითარდა ადრინდელი დაუნაწევრებელი, უფორმო მდგომარეობიდან და, სხვადასხვა სტადიის გავლით, ფლექსიური* ფორმა მიიღო; ფლექსიური ენები ამ განვითარების ბოლო ეტაპია, რადგან მხოლოდ მათ აქვთ ორგანული ფორმა; შესაბამისად, სრულყოფილი სწორედ ეს ენებია.

II დღეს მიჩნეულია, რომ მარტივი, ერთმარცვლიანი ძირების მქონე ჩინური ენის ამჟამინდელ აგებულებას წინ უძღოდა ფლექსიური სტადია. ჩვენ ვერ დავასახელებთ ენას ფორმის ან სტრუქტურის ელემენტების გარეშე. ვერც ე. წ. უცივილიზაციო ხალხთა ენებში ვიპოვით ამგვარ ენას. პირიქით, მათი უმეტესობა უაღრესად რთული სტრუქტურის მქონეა. ცნობილი მკვლევარი, **სეპირი**, გვირჩევს, თავიდან მოვიცილოთ აკვიატებული შეხედულებები სრულყოფილი ენების შესახებ და „ჰოტენტოტური ენაც ისევე ობიექტურად შევისწავლოთ, როგორც, ვთქვათ, ინგლისური“. **მეიე** კი აღნიშნავს, რომ „ყველა ენა სრულყოფილია, იმდენად, რამდენადაც მასში ნათლად გამოიხატება ადამიანის გრძნობები და აზრები; ე. წ. პრიმიტიული ენები ისევე ასახავს უცივილიზაციო ყოფის ადამიანის სულს, როგორც მაღალგანვითარებული ენები – ჩვენს დახვეწილ ცივილიზაციას.“

III XX საუკუნის მკვლევარნი თავს არიდებენ ენათა შეფასებას სრულყოფილების თვალსაზრისით. მათი აზრით, ჩვენ არ გაგვაჩნია ენობრივი ტიპების შეფასების საერთო საზომი. მეცნიერთა ამგვარი პოზიცია უსაფუძვლო იქნებოდა, ენა რომ „მორჩილად“ ასახავდეს ყოფიერებას, – ერთი ენა ხომ მეორეს აჯობებდა სინამდვილის პირწმინდად ასახვაში. მაგრამ თუ არ

---

* **ფლექსია** [გრამატ. ლათ. flexio გაღუნვა] სიტყვის ფორმის ცვლა ბრუნებისა და უღლების დროს ფუძესთან მჭიდროდ დაკავშირებული აფიქსების საშუალებით ან ფუძისეულ ბგერათა ცვლით (მაგ. გრეხს, გრიხა).

გავიზიარებთ ასახვის ასეთ თეორიას და ყურადღებას გავამახვილებთ ენის შემოქმედებითსა და კონსტრუქციულ ფუნქციებზე, ენათა შეფასებაც სხვაგვარად წარმოგვიდგება.

IV ერთი სათავიდან – ლათინურიდან მომდინარე ენებსაც კი ისეთი თვისებები ახასიათებს, რომლებიც ადეკვატურად აღარ გამოიხატება ლათინური გრამატიკის ცნებებითა და კატეგორიებით. ფრანგულისა და ინგლისურის მიმართ ლათინური ენის სისტემის მიყენებამ ენათმეცნიერული კვლევები, მეტწილად, მცდარი გზით წარმართა. საბოლოოდ ენათმეცნიერებმა დაასკვნეს, რომ ენის კომპონენტთა სისტემა მუდმივი და საერთო კი არ არის, არამედ ის ენებისდა მიხედვით განსხვავდება. ყოველი ენის „სულში“ თანდათანობით შეღწევა ისეთ შთაბეჭდილებას გვიქმნის, თითქოს ახალ სამყაროს ვუახლოვდებით. მაგალითად, ინდიელთა ენებში ზოგიერთი საგანი, რომელიც ევროპელთა გაგებით უსულოა, სულიერთა კლასში შედის. ამგვარი თავისებურებები უფრო ტიპური და შთამბეჭდავია, ვიდრე ე. წ. მაღალგანვითარებულ ენათა აბსტრაქტული კლასიფიკაციები.

V საკითხს მეტ სინათლეს მოვფენთ, თუ დავაკვირდებით სხვადასხვა ენაში სახელდებისა და კლასიფიკაციის მეთოდთა სხვადასხვაგვარობას. საგნის სახელდება ხომ კლასის ცნებაში ამ საგნის მოქცევას ნიშნავს. **იესპერსენის** აზრით, „სწორედ კლასთა წარმოების ეს მისწრაფებაა ენის ერთ-ერთი ძირითადი ფუნქცია.” სახელდებისა და კლასიფიკაციის მეთოდს საგნის ბუნება რომ ცალსახად განსაზღვრავდეს, იგი საერთო იქნებოდა ყველა ენისათვის. **ჰუმბოლდტმა** ყურადღება შეაჩერა იმ ფაქტზე, რომ მთვარეს ბერძნულში „მზომავი“ ჰქვია, ლათინურში კი – „მანათობელი“. როგორც ვხედავთ, ერთი და იმავე საგნის აღქმისას ამ ენებში მზერა შეჩერებულია საგნის სრულიად განსხვავებულ თვისებებზე. ამ მაგალითითაც ნათელია, რომ ენა „ყოფიერების ჭეშმარიტებას“ კი არ გამოხატავს, არამედ, როგორც ჰუმბოლდტი აღნიშნავს, მას ახასიათებს „საგნის განსაკუთრებული ასპექტით დანახვა და მასზე შეჩერება“ სახელდების მიზნით.

VI ენაში საგანთა და წარმოდგენათა კლასებად დანაწევრება ალალბედზე კი არ ხდება, არამედ ყოველი კლასიფიკაცია დამოკიდებულია ინტერესთა მიმართულებასა და გარკვეულ მოთხოვნილებებზე. ენობრივი განვითარების ეს სუბიექტური პირობები იცვლება ადამიანის საზოგადოებრივი და კულტურული გარემოს სხვადასხვაობის მიხედვით. პრიმიტიულ ცივილიზაციებში წარმმართველია კონკრეტული საგნების მიმართ ინტერესი. მაგალითად, ინდიელთა ტომები არ იჩენენ ინტერესს აბსტრაქტული ცნებების მიმართ. მათ ენაში ეს არც შესაძლებელია და არც აუცილებელი. ბრაზილიის ინდიელთა ტომში უზუსტესად განარჩევენ და სიტყვებით გამოყოფენ თუთიყუშისა და პალმის მრავალფეროვან სახეობებს, ხოლო თუთიყუშისა და პალმის ზოგადი ცნებები ენობრივი ეკვივალენტების გარეშე რჩება. ისინი, ასე ვთქვათ, მხოლოდ წვრილ ფულს ფლობენ, მაგრამ ამის გამო მდიდრებად უფრო ჩაითვლებიან, ვიდრე ღარიბებად.

VII ცალკეული ენის ინდივიდუალურობას ცხადყოფს როგორც მისი ფორმალური სტრუქტურა, ისე თავისებური მსოფლხედვა, ანუ საგანთა, მოვლენათა სხვადასხვა კლასში განლაგების ინდივიდუალური წესი. მაგრამ როგორც არ უნდა განსხვავდებოდეს ენები ერთმანეთისაგან, ისინი მაინც ერთსა და იმავე ამოცანას ასრულებენ ენობრივი კოლექტივის ცხოვრებაში. ამდენად, ენათა არსებითი მახასიათებელია არა მათი მრავალფეროვნება, არამედ კომუნიკაციის საერთო ამოცანა და გამოხატვის საშუალებათა ნაყოფიერება, რაც მათ სრულყოფილებას განაპირობებს.

1. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია ტექსტის ძირითადი, მთავარი თემა?

(ა) ენის კვლევის ლოგიკურ-სისტემური და ქრონოლოგიურ-გენეზისური მეთოდების გაცნობა.

(ბ) ე. წ. პრიმიტიულ ენათა დახასიათება და შეფასება.

(გ) ენებში საგანთა კლასიფიკაციის სხვადასხვა მეთოდის ჩვენება.

(დ) ენათა ინდივიდუალურობისა და სრულყოფილების საკითხის განხილვა.

(ე) ენისა და ყოფიერების ერთმანეთთან მიმართების განსაზღვრა.

2. ჩამოთვლილთაგან რომლის დასადასტურებლად მოჰყავს ავტორს ჩინური ენის მაგალითი?

(ა) მცდარია თვალსაზრისი, რომ ე. წ. უცივილიზაციო ხალხთა ენებს ფორმა ან სტრუქტურის ელემენტები არ გააჩნია.

(ბ) ენათა ქრონოლოგიურ-გენეზისური კვლევა მართლაც ნაყოფიერი აღმოჩნდა ენის „ლაბირინთში“ შესაღწევად.

(გ) განვითარების თავდაპირველ საფეხურზე ენას არ გააჩნდა მტკიცე აგებულება და მარტივი, ერთმარცვლიანი ძირებისაგან შედგებოდა.

(დ) მცდარია მოსაზრება, რომ ფლექსიურობა ენის ეტაპობრივი განვითარების დამასრულებელი ფაზაა.

(ე) ფლექსიურობა ენის სრულყოფილების განმსაზღვრელია, რადგან სწორედ ამგვარ ენას აქვს ჩამოყალიბებული ფორმა.

3. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს მართებულად ორი მკვლევრის – შლეგელისა და მეიეს – მოსაზრებებს შორის მიმართებას?

(ა) მეიე ავითარებს და განავრცობს შლეგელის მიერ გამოთქმულ მოსაზრებას.

(ბ) შლეგელისა და მეიეს მიერ გამოთქმული მოსაზრებები თანხვდება ერთმანეთს.

(გ) მეიე შლეგელის მოსაზრებისაგან არსებითად განსხვავებულ თვალსაზრისს გამოთქვამს.

(დ) შლეგელის თვალსაზრისი მხოლოდ ნაწილობრივ არის გაზიარებული მეიეს მოსაზრებაში.

(ე) მეიე აზუსტებს და ასაბუთებს შლეგელის მიერ გამოთქმულ მოსაზრებას.

4. შესწავლილია, რომ ე. წ. პრიმიტიულ ენაში – ბანტუში – ყოველი არსებითი სახელი სიტყვათა გარკვეული კლასის წევრია, ხოლო ეს კლასები სათანადო თავსართებით აღინიშნება. მეტიც, შესაბამისი თავსართები ემატება არსებით სახელებთან კავშირში მყოფ წინადადების ყველა სხვა წევრსაც. ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნის არგუმენტად შეიძლება გამოვიყენოთ ეს ფაქტი?

(ა) პრიმიტიულ ენებში, განვითარებული ენებისაგან განსხვავებით, არ შეინიშნება სახელთა კლასებში განლაგების მიმართ ინტერესი.

(ბ) პრიმიტიულ ცივილიზაციებში აბსტრაქტულ ცნებებს ენობრივი ეკვივალენტები არ გააჩნია.

(გ) ე. წ. უცივილიზაციო ხალხთა ენების ნაწილი სულაც არ არის მარტივი, არამედ საკმაოდ რთული სტრუქტურის მქონეა.

(დ) პრიმიტიულ ენებს ჯერ კიდევ არ შეუძენია სინტაქსურად განსაზღვრული მტკიცე აგებულება.

(ე) ე. წ. უცივილიზაციო ხალხთა ენები ყოველთვის ზუსტად ვერ ასახავს საგანთა მრავალფეროვან სახეობებს.

5. ტექსტის მიხედვით, რა იგულისხმება გამონათქვამში: „ისინი, ასე ვთქვათ, მხოლოდ წვრილ ფულს ფლობენ“?

(ა) მათ ენაში საგნების სახელდების და კლასებად დანაწევრების მეთოდი საგანთა ჭარბმა მრავალფეროვნებამ განსაზღვრა.

(ბ) მათ ენაში არ გვხვდება მოქმედებების ენობრივი ეკვივალენტები, სახელი ერქმევა მხოლოდ კონკრეტულ საგნებს.

(გ) მათი ენა მხოლოდ მარტივი ელემენტებისაგან – ერთმარცვლიანი ძირებისაგან შედგება.

(დ) მათ ენას ახასიათებს საგანთა კლასებად დაჯგუფება მკვეთრად განმასხვავებელი ნიშნების მიხედვით.

(ე) მათ ენას, როგორც წესი, არ ახასიათებს ცნებების განზოგადება და აბსტრაჰირება.

6. რომელი აზრი <u>არ გამომდინარეობს</u> მოცემული ტექსტიდან?

(ა) ლათინური ენა არ აღმოჩნდა ზოგადი, უნივერსალური სისტემა თვით ლათინურიდან მომდინარე ენებისთვისაც კი.

(ბ) ერთი და იგივე საგანი სხვადასხვა ენობრივი კოლექტივის მიერ ყოველთვის ერთი და იმავე გრძნობადი ნიშნით აღიქმება.

(გ) სინამდვილის „მორჩილად“ ასახვის თეორია ადეკვატურად არ გამოხატავს ენისა და ყოფიერების ერთმანეთთან მიმართებას.

(დ) შესაძლებელია, ე. წ. პრიმიტიულ ენაში გარკვეულ საგანთა აღქმა და სიტყვათა კლასებში განლაგება უფრო შთამბეჭდავი იყოს, ვიდრე – მაღალგანვითარებულ ენაში.

(ე) მიუხედავად ენათა შორის დიდი განსხვავებებისა, ენები ერთსა და იმავე ამოცანას ასრულებენ ენობრივი კოლექტივის ცხოვრებაში.

7. ტექსტის სხვადასხვა მონაკვეთში საუბარია:

I ჰოტენტოტური ენისა და ინგლისურის შესახებ
II ლათინურისა და ფრანგულ-ინგლისურის შესახებ
III ბერძნულისა და ლათინურის შესახებ
IV ბრაზილიის ინდიელთა ენის შესახებ

ამათგან რომელი შეიცავს იმ მოსაზრების არგუმენტს, რომ ენას ახასიათებს „საგნის განსაკუთრებული ასპექტით დანახვა და მასზე შეჩერება“ სახელდების მიზნით?

(ა) მხოლოდ I და II

(ბ) მხოლოდ II და III

(გ) მხოლოდ III

(დ) მხოლოდ III და IV

(ე) მხოლოდ IV

8. რომელი დასკვნის გამოტანის საფუძველს გვიქმნის ტექსტი?

(ა) რომანტიკოსთა სკოლის წარმომადგენლის, შლეგელის, თვალსაზრისი ენის განვითარების შესახებ არ გამართლდა შემდეგდროინდელი კვლევების მიხედვით.

(ბ) ცალკეულ ენათა თავისებურებანი განამტკიცებს მოსაზრებას, რომ ენის კომპონენტთა სისტემა მუდმივი და უცვლელია.

(გ) მოსალოდნელია, რომ ნაკლებად შესწავლილ ენათა ღრმა კვლევამ საბოლოოდ შლეგელის თეორია განამტკიცოს და დაასაბუთოს.

(დ) შესაძლებელია, ლათინური ენის სისტემის ახალი მეთოდებით კვლევამ წარმოდგენა შეგვიქმნას კაცობრიობის თავდაპირველი ენის შესახებ.

(ე) ენათა შედარებითი კვლევა ვერ დაგვეხმარება, დავინახოთ ამ ენათა სტრუქტურული თავისებურებები.

9. ავტორი იმოწმებს ჰუმბოლდტის მიერ აღნიშნულ ფაქტს – მთვარის ლათინურ-ბერძნულ სახელთა შორის განსხვავებას, რათა დაადასტუროს, რომ

(ა) ენის ერთ-ერთი ძირითადი ფუნქციაა საგანთა მოქცევა სიტყვათა კლასებში.

(ბ) ლათინურსა და ბერძნულ ენებში გამოვლენილია მეტი ინტერესი კონკრეტული საგნების მიმართ, ვიდრე – აბსტრაქტული ცნებების მიმართ.

(გ) ბერძნული ენა უფრო რთული სტრუქტურის მქონეა, ვიდრე ლათინური ენა.

(დ) ცალკეული ენის ინდივიდუალურობას ცხადყოფს მისი ფორმალური სტრუქტურა, სინტაქსური აგებულება.

(ე) ენებში საგნის სახელდების პროცესი შემოქმედებითია და არ გულისხმობს ამ საგნის ერთი და იმავე მახასიათებლის წარმოჩენას.

10. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს სწორად ტექსტის მესამე (III) და ბოლო (VII) აბზაცებს შორის მიმართებას?

ბოლო აბზაცში

(ა) გაკრიტიკებულია III აბზაცში გამოთქმული მოსაზრება ენათა ინდივიდუალურ სტრუქტურებს შორის არსებითი განსხვავების შესახებ.

(ბ) უარყოფილია III აბზაცში გამოთქმული თვალსაზრისი, რომ ენა „მორჩილად" არ ასახავს ყოფიერებას.

(გ) დასაბუთებულია III აბზაცში გამოთქმული მოსაზრება ენობრივი კოლექტივის ცხოვრებაში ენის როლის შესახებ.

(დ) დაზუსტებულია III აბზაცში წამოჭრილი საკითხი ენათა სრულყოფილების მიხედვით შეფასებისა და ენის ფუნქციის შესახებ.

(ე) გაგრძელებულია III აბზაცში გამოთქმული აზრი ენობრივი ტიპების გამოკვეთის შესახებ.

11. ჩამოთვლილთაგან რომელი მოსაზრება <u>არ დასტურდება</u> ტექსტში?

(ა) კომუნიკაციის ამოცანა და გამოხატვის საშუალებათა ნაყოფიერება ენათა არსებითი მახასიათებელია.

(ბ) ყოველ ენას მოეპოვება საგანთა და მოვლენათა კლასებში განლაგების ინდივიდუალური მეთოდი.

(გ) ენებში საგანთა კლასიფიკაციის განსხვავებულ მეთოდებს განაპირობებს ენობრივი კოლექტივების ინტერესი და მოთხოვნილებები.

(დ) მკვლევართა აზრით, ენობრივი ტიპების შეფასების საერთო საზომი მოუხელთებელია.

(ე) მიუხედავად ენებს შორის სტრუქტურული სხვაობისა, ენობრივი მსოფლხედვა, მოვლენათა აღქმა, არსებითად, ერთგვაროვანია.

ტექსტი B

XX საუკუნის 30-იან წლებში ცნობილი ფიზიკოსი ***ნილს ბორი*** *ვერნერ ჰაიზენბერგთან* ***პოზიტივიზმის**** *შესახებ საუბარში აღნიშნავდა:*

მისასალმებელია, რომ პოზიტივისტები ცდილობენ, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ახალი ცოდნა და მნიშვნელოვანი პროგრესი ფილოსოფიურ სისტემად ჩამოაყალიბონ; მაგრამ მათ მიაჩნიათ, რომ ადრინდელი ფილოსოფიის ცნებები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ცნებებს ბევრად ჩამორჩება სიზუსტეში და, შესაბამისად, ფილოსოფიის ეს ცნებები უმეტესად აზრს მოკლებულია, არ ღირს მათზე დროის დაკარგვა. ვფიქრობ, მიუღებელია ზოგად საკითხებზე ფიქრის აკრძალვა მხოლოდ იმ საბაბით, რომ მსჯელობისათვის აბსოლუტურად ზუსტი და ცალსახა ცნებები არ მოგვეპოვება. ასე ხომ კვანტურ თეორიასაც ვერ გავიგებდით. აქ ხომ მართლაც შეუძლებელია ყოველთვის აბსოლუტურად ზუსტი ცნებებით ოპერირება. როცა დღეს ფიზიკოს-ექსპერიმენტატორს სურს, თავის ცდებზე ისაუბროს, მათემატიკური, აბსტრაქტული ენით ფორმულირების გვერდით, იგი იყენებს de facto კლასიკური ფიზიკის ცნებებს. ძველი ფიზიკის ეს ცნებები მოვლენას ასახავს არა ზუსტად, არამედ – მეტაფორულად. ეს მართლაც ასეა და ამაზე თვალს ვერ დავხუჭავთ. როგორც ჩანს, ამ მიზეზითაა, რომ კვანტურ თეორიას პოზიტივისტები დუმილით უქცევენ გვერდს, არაფერს ამბობენ მის შესახებ.

ვფიქრობ, საზოგადოდ, კვანტური თეორიის ინტერპრეტაცია არ არის სათანადოდ გაგებული: ამ თეორიის მიმართ გაისმის ხოლმე საყვედური, რომ ის არადამაკმაყოფილებელია, რადგან მოვლენათა დუალისტურ აღწერას გვთავაზობს, – ერთ შემთხვევაში ფიზიკოსები ამბობენ, რომ რადიომიმღებში სინათლის ტალღური ბუნება იჩენს თავს, მეორე შემთხვევაში კი ამტკიცებენ, რომ ფოტოფირფიტის საშუალებით სინათლის კორპუსკულარული (ნაწილაკური) ბუნება ვლინდებაო. სინამდვილეში ხომ ეს წინააღმდეგობრიობა მოჩვენებითია. ჩვენ, უბრალოდ, დამოკიდებული ვართ, ერთი მხრივ, ხელსაწყოებსა და, მეორე მხრივ, ბუნებრივ სამეტყველო ენაზე, მისი სტრუქტურისათვის ჩვეულ ხატოვანებაზე. ვინც კვანტური თეორია მართლაც გაიგო, იგი დუალიზმზე აღარ ილაპარაკებს და ამ თეორიას ატომური მოვლენების სრულყოფილ აღწერად მიიღებს. ეს თეორია მხოლოდ მაშინ გამოიყურება სხვადასხვაგვარად, როდესაც მსჯელობისას ბუნებრივ ენას მივმართავთ. კვანტური თეორია საოცარი მაგალითია იმისა, თუ როგორ შეიძლება, საქმის ვითარება სავსებით ნათლად გვესმოდეს და, ამავე დროს, მასზე მხოლოდ შედარებებითა და სურათ-ხატებით ვახერხებდეთ მსჯელობას. კლასიკური ცნებები – „ტალღაც“ და „კორპუსკულიც“ შედარებებია და ამიტომ ზედმიწევნით ზუსტად არ გამოხატავს რეალობას, მაგრამ რადგან მოვლენების აღწერის დროს ბუნებრივ ენაზე ვართ დამოკიდებული, იძულებული ვხდებით, სინამდვილეს არაპირდაპირ ჩავწვდეთ, ამ სურათ-ხატებით მივუახლოვდეთ. ენის გარეშე ხომ ჩვენს შედეგებს სხვა ადამიანებს ვერ გავუზიარებთ.

ალბათ ასევეა ზოგადფილოსოფიური, განსაკუთრებით კი, მეტაფიზიკური პრობლემებისა და ცნებების შემთხვევაშიც. მე ადვილად

---

* **პოზიტივიზმი** – მიმართულება ფილოსოფიაში, რომელიც ჭეშმარიტი ცოდნის ერთადერთ წყაროდ მიიჩნევს კონკრეტულ, ემპირიულ მეცნიერებებს, ცდის შედეგებს. პოზიტივისტები პრინციპულად უარყოფდნენ გონებით განჭვრეტას, თეორიულ მსჯელობებს, როგორც ცოდნის მოპოვების საშუალებას.

ვეთანხმები პოზიტივისტებს იმაში, რაც მათ უნდათ, მაგრამ იმაში, რაც არ სურთ, ვეღარ დავეთანხმები.

პოზიტივისტებს „მეტაფიზიკა“ სალანძღავ სიტყვად მიაჩნიათ მხოლოდ იმიტომ, რომ მეტაფიზიკის ცნებებსა და თვალსაზრისებს „არავითარი შემოწმებადი შინაარსი არ შეესაბამება“. ადრინდელ ფილოსოფოსთა მსჯელობა სამყაროს ზოგად კავშირებზე მათთვის მხოლოდ წინარემეცნიერული, ლირიული გადახვევაა. ისინი მარტივად წყვეტენ საკითხს – სამყარო უნდა გაიყოს ორად: იმად, რაზედაც გარკვევით შეიძლება ლაპარაკი და იმად, რაზედაც უმჯობესია, არ ვილაპარაკოთ, გავჩუმდეთ. ეს კი ჩემთვის მიუღებელია. თუ ყოველივე „ბუნდოვანს“ მოვსპობთ, ალბათ ხელთ მხოლოდ უინტერესო ტავტოლოგიები შეგვრჩება. შილერი თავის „კონფუცის შეგონებაში“ სწორად შენიშნავს: „ჭეშმარიტება უფსკრულში ცხოვრობს“... ჩემთვის უმთავრესია, გვერდზე არ დაგვრჩეს ის „უფსკრული,“ სადაც ჭეშმარიტება ბინადრობს. სიცხადე მოაქვს არა მხოლოდ ცდათა სიმრავლეს, ცალკეული მოვლენების ექსპერიმენტულ კვლევას, არამედ პრობლემებსა და მოვლენებზე თეორიული მსჯელობის მრავალგვარობასაც.

პოზიტივისტების პოზიცია – ცალკეული მოვლენის გამოწვლილვით შესწავლა და ენაში უაღრესი გარკვეულობა – სავსებით მართებულია, მაგრამ ის, რასაც ისინი გვიკრძალავენ, უნდა დავარღვიოთ, რადგან თუ აღარ გვექნება სამყაროს ზოგად ურთიერთკავშირებზე ლაპარაკისა და ფიქრის ნება, დაიკარგება კომპასი, რითაც ორიენტირებას ვახდენთ ხოლმე.

ოდნავ მოგვიანებით ფიზიკოს-თეორეტიკოსი ***ჰაიზენბერგი,*** *თავის მხრივ, ვოლფგანგ პაულისთან საუბარში პოზიტივიზმის ავ-კარგზე ასე მსჯელობდა:*

პოზიტივიზმი პრაგმატიზმიდან და მისი ეთიკური პოზიციიდან ამოიზარდა. პრაგმატიზმმა ასწავლა ცალკეულ ინდივიდს, ხელები ჯიბეში უქმად არ ჩაეწყო და თავად ეკისრა პასუხისმგებლობა იმაზე, რაც უშუალოდ მის გარშემო ხდებოდა; მას კონკრეტულ, მცირე სფეროში უკეთესი წესრიგისათვის უნდა ეზრუნა. ეს პრაქტიკული პრინციპი გარკვეულ ეტაპამდე უთუოდ გამოგვადგება მეცნიერებაშიც, თუ მხედველობის არიდან არ დავკარგავთ ზოგად კავშირს მთელთან, ცენტრალურ წესრიგთან. ცალკეულის ბეჯითად კვლევა ერთი ქმედითი მომენტია, მაგრამ მეორე და მთავარია – მთელის ხედვა. ეს ჩინებულად ესმოდა ნიუტონს... მეცნიერებას ევალება, სამყაროს გაუმჯობესებაზე იზრუნოს. პოზიტივიზმი შეცდომას უშვებს, როცა არ ცდილობს, დაინახოს ზოგადი კავშირები; იგი ამ კავშირებს განგებ ახვევს ნისლში და არავის ურჩევს, მათზე დაფიქრდეს... ვფიქრობ, ეს ურთიერთკავშირები უფრო ნათელი გახდა მას შემდეგ, რაც კვანტური თეორია ავითვისეთ.

რაც შეეხება ადრინდელ ცოდნას: ვისაც დრო ნამდვილად არ დაუკარგავს და პლატონის ფილოსოფიაზე უფიქრია, მან იცის, რომ სამყაროს სურათ-ხატები განსაზღვრავენ. მართალია, უდავოდ ძნელია, ადრინდელი ფილოსოფიის მეტაფორულ, იგავურ ენაში დღეს აზრს ჩავწვდეთ, მაგრამ ამ აზრის ამოკითხვა ფრიად საჭიროა, რადგან იგი ჩვენი სინამდვილის ერთ დიდ ნაწილს მოიცავს. ცხადია, ხშირად მიძნელდება, ადრინდელი ფილოსოფიის საკითხებსა და აზრთა მსვლელობას ჩავწვდე, მაგრამ მე მათ ახალი ტერმინოლოგიის ენაზე ვთარგმნი, რათა ვსინჯო, ხომ არ მოგვეპოვება ამჟამად მათზე ახალი პასუხები.

12. რას გულისხმობს ნილს ბორი, როდესაც ამბობს: „პოზიტივისტებს ადვილად ვეთანხმები იმაში, რაც მათ უნდათ“?

(ა) ფილოსოფიამ უარი უნდა თქვას ადრინდელ, ძველ ცნებებზე, რადგან ისინი თანამედროვე ეპოქისათვის აზრს მოკლებულია.

(ბ) ფილოსოფოსმა მხოლოდ ზედმიწევნით ზუსტად ფორმულირებული დებულებები უნდა შემოგვთავაზოს და გონებით განჭვრეტაზე უარი თქვას.

(გ) თანამედროვე ფიზიკამ თავი უნდა დააღწიოს კლასიკური ფიზიკის ცნებებით ოპერირებას.

(დ) საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ცნებებს შორის არსებული შეუსაბამობები უნდა შესწორდეს.

(ე) საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ახალი მიღწევები ფილოსოფიური დებულებების წყაროდ უნდა იქცეს.

13. ბორის მსჯელობის მიხედვით, რატომ ვერ მოიპოვა კვანტურმა თეორიამ პოზიტივისტების სრული კეთილგანწყობა?

(ა) პოზიტივისტებს სურდათ, რომ ამ თეორიაში გამოყენებული ყოფილიყო მხოლოდ კლასიკური ფიზიკის ცნებები.

(ბ) პოზიტივისტების აზრით, კვანტურმა თეორიამ ატომური მოვლენები ცალსახა ცნებებით აღწერა.

(გ) პოზიტივისტები მიიჩნევდნენ, რომ მეტაფიზიკის ცნებების გამოყენება კვანტური თეორიის დიდი ხარვეზი იყო.

(დ) პოზიტივისტებს კვანტური თეორიის ცნებების სიზუსტე არადამაკმაყოფილებლად მიაჩნდათ.

(ე) პოზიტივისტები მიიჩნევდნენ, რომ ეს თეორია მოვლენების აღწერისას ბუნებრივი ენით არ ოპერირებდა.

14. ტექსტის მიხედვით, ჩამოთვლილთაგან რა იყო მიუღებელი პოზიტივისტების შეხედულებაში?

(ა) ისინი საზოგადოდ უარს ამბობდნენ ისეთ ცნებებსა და თვალსაზრისებზე, რომელთა შინაარსის ემპირიულად შემოწმება შეუძლებელია.

(ბ) მათ გადაჭარბებულად შეაფასეს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ახალი ცოდნის მნიშვნელობა.

(გ) ისინი ნაკლად უთვლიდნენ თანამედროვე ფიზიკოს-ექსპერიმენტატორებს შედეგების მათემატიკური, აბსტრაქტული ენით ფორმულირებას.

(დ) მათ ზოგადად არასწორად ესმოდათ ფიზიკის, როგორც მეცნიერების, ცნებები და თეორიები.

(ე) ისინი მხარს არ უჭერდნენ ატომური მოვლენების ექსპერიმენტულ კვლევას.

15. ჩამოთვლილთაგან რომელი ასახავს მართებულად განსხვავებას ნილს ბორისა და პოზიტივისტების თვალსაზრისებს შორის?

(ა) პოზიტივისტების საპირისპიროდ, ბორი ადრინდელი ფილოსოფიის ცნებებს აბსოლუტურად ზუსტად მიიჩნევდა.

(ბ) პოზიტივისტებისაგან განსხვავებით, ბორს დასაშვებად მიაჩნდა მეცნიერის მიერ მოვლენის წარმოჩენა არაპირდაპირი გზით, ბუნებრივი ენისათვის დამახასიათებელი ხერხების დახმარებით.

(გ) ბორისაგან განსხვავებით, პოზიტივისტებს დაუშვებლად მიაჩნდათ ფილოსოფიური სისტემის დაყრდნობა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების მიერ მოპოვებულ შედეგებზე.

(დ) პოზიტივისტებისაგან განსხვავებით, ბორი ფიზიკის, როგორც მეცნიერების, ხარვეზად მოვლენათა დუალისტურ აღწერას მიიჩნევდა.

(ე) ბორის საპირისპიროდ, პოზიტივისტები მოვლენის ძირფესვიანად შესწავლასა და ცდებით შემოწმებას უჭერდნენ მხარს.

16. ჩამოთვლილთაგან რა <u>არ გამომდინარეობს</u> ტექსტიდან?

(ა) ბორი აღიარებდა, რომ თანამედროვე ფიზიკაში ექსპერიმენტის აღწერის დროს პრობლემა მართლაც არსებობდა.

(ბ) ბორს შეცდომად მიაჩნდა რაიმე დებულების უარყოფა მხოლოდ იმიტომ, რომ ის არ გამოითქმის ცალსახა ცნებებით.

(გ) ჰაიზენბერგისაგან განსხვავებით, ბორი კრიტიკულად აფასებდა პოზიტივისტების მიზანს და უპირისპირდებოდა მათ ფილოსოფიის ამოცანის განსაზღვრაში.

(დ) პოზიტივისტები მიიჩნევდნენ, რომ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა პროგრესი ფილოსოფიური ცნებების განახლებას მოითხოვდა.

(ე) პოზიტივისტები არ გამოთქვამდნენ აშკარა საყვედურს კვანტური თეორიის მისამართით, ხოლო მეტაფიზიკას მძაფრად აკრიტიკებდნენ.

17. ჰაიზენბერგთან კვანტური თეორიის შესახებ საუბრის დროს ბორის <u>მთავარი</u> მიზანია,

(ა) გამოკვეთოს ფიზიკური მოვლენების აღწერისას ბუნებრივი ენის შედარებებისა და სურათ-ხატების მოშველიების უპირატესობა და ეფექტურობა.

(ბ) მეცნიერული არგუმენტებით დაუსაბუთოს ჰაიზენბერგს კვანტური თეორიის სრულყოფილება და მნიშვნელობა.

(გ) პოზიტივისტების თვალსაზრისის გათვალისწინებით შეაფასოს თანამედროვე ფიზიკის სფეროში არსებული პრობლემები და ცოდნის მოპოვების საშუალებები.

(დ) კვანტური თეორიის მაგალითით დაასაბუთოს, რატომ არ მიაჩნია მართებულად ადრინდელი ფილოსოფიის ცნებებსა და აზროვნების წესზე ხელაღებით უარის თქმა.

(ე) გამოავლინოს კვანტურ თეორიაში თითქოსდა არსებული წინააღმდეგობების მოჩვენებითობა.

18. ტექსტის მიხედვით, რა იგულისხმა ვერნერ ჰაიზენბერგმა „პრაქტიკულ პრინციპში," რომელიც მეცნიერებაში გამოსაყენებელია გარკვეულ ეტაპზე?

(ა) პირადი პასუხისმგებლობის აღება სამყაროს გაუმჯობესებაზე.

(ბ) ადრინდელი ცნებების გადმოტანა ახალი ტერმინოლოგიის ენაზე.

(გ) ცნებათა შინაარსების დადგენა და ფორმულირება.

(დ) თეორიული თვალსაზრისის ცდით შემოწმება.

(ე) ცალკეული კონკრეტული მოვლენის ბეჯითად კვლევა.

19. ჩამოთვლილთაგან რომელი საკითხია წამოჭრილი <u>ორივე</u> მეცნიერის – როგორც ბორის, ისე ჰაიზენბერგის – მიერ გამოთქმულ მოსაზრებებში?

(ა) საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში ყოველთვის აბსოლუტურად ზუსტი ცნებებით ოპერირება შეუძლებელია.

(ბ) პოზიტივიზმის სათავე პრაგმატიზმი და მისი ეთიკური პოზიციაა.

(გ) მეცნიერთა მიერ სამყაროს ზოგადი ურთიერთკავშირების გათვალისწინება და შესწავლა აუცილებელია.

(დ) ადრინდელი ფილოსოფიის იგავური ენიდან აზრების ამოკითხვა უდავოდ ძნელად მისაღწევი მიზანია.

(ე) ბუნებრივი სამეტყველო ენის გამოყენების გარეშე კვლევის შედეგების სხვათათვის გაზიარება დაუძლეველი ამოცანაა.

20. ტექსტის მიხედვით, რა <u>არ არის</u> მართებული ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან?

პოზიტივიზმი

(ა) ცოდნის მოპოვების საშუალებად მხოლოდ ემპირიული მეცნიერებების მეთოდებს მიიჩნევს.

(ბ) მოითხოვს პრობლემებსა და მოვლენებზე თეორიული მსჯელობის მრავალგვარობას.

(გ) აღიარებს მხოლოდ იმ ცნებებს, რომელთა შინაარსის პრაქტიკაში შემოწმება შესაძლებელია.

(დ) მოითხოვს სამეცნიერო ენაში უაღრეს სიცხადესა და გარკვეულობას.

(ე) არ ინტერესდება ადრინდელი ფილოსოფიის წარმოდგენებით სამყაროს ზოგად საკითხებზე.

21. ბორის აზრით, მეცნიერებამ არ უნდა დაკარგოს „კომპასი", რომლითაც შესაძლებელია ორიენტირება; ჰაიზენბერგის მსჯელობის მიხედვით, უპირველეს ყოვლისა, რა ეხმარება მეცნიერს სწორად ორიენტირებაში?

(ა) კვლევის საწყის ეტაპზე პრაგმატიზმის პრინციპის დაცვა.

(ბ) კვლევის დაწყება ცალკეულის ბეჯითად შესწავლით.

(გ) ცალკეულის კვლევის პროცესში მთელის ხედვა.

(დ) ახალი ტერმინოლოგიის ენით ოპერირება.

(ე) ადრინდელი ცოდნის გადასინჯვა ახალი პასუხების მოსაპოვებლად.

ლოგიკა

14 ამოცანა

ამოცანების პირობებს თან ერთვის შეკითხვები სავარაუდო პასუხებით. გაიაზრეთ ყოველი ამოცანა და თითოეული მათგანის სავარაუდო პასუხებიდან აირჩიეთ ის ვარიანტი, რომელიც მართებულია ამ ამოცანის პირობის მიხედვით.

ამოცანა 22

მოცემულია წინადადება:

„არსებობს დაბალი კალათბურთელი, რომელიც გამორჩეულად კარგად თამაშობს.“

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ეწინააღმდეგება მოცემულ წინადადებას?

(ა) ზოგიერთი კალათბურთელი, რომელიც გამორჩეულად კარგად თამაშობს, მაღალია.

(ბ) ყველა კალათბურთელი დაბალია.

(გ) არც ერთი კალათბურთელი, რომელიც ცუდად თამაშობს, არ არის დაბალი.

(დ) ყველა გამორჩეულად კარგად მოთამაშე კალათბურთელი მაღალია.

(ე) არც ერთი კალათბურთელი, რომელიც გამორჩეულად კარგად თამაშობს, არ არის მაღალი.

ამოცანა 23

ჯანმრთელობის სამინისტრომ X ფარმაცევტულ კომპანიას ახალი ვაქცინის წარმოება სთხოვა. კომპანიის დირექტორმა განაცხადა, რომ ვაქცინის წარმოების ხარჯები მთავრობას უნდა დაეფარა, რადგან ამ ვაქცინის გაყიდვა კომპანიას ნაკლებ მოგებას მოუტანდა, ვიდრე ნებისმიერი სხვა ფარმაცევტული პროდუქტის გაყიდვა. ამის დასაბუთება დირექტორმა ასეთი არგუმენტით სცადა: „მოსალოდნელია, რომ ვაქცინა ნაკლები რაოდენობით გაიყიდება, რადგან პაციენტები ვაქცინაციას მხოლოდ ერთჯერადად იტარებენ, ხოლო მწვავე თუ ქრონიკული დაავადებების სამკურნალო მედიკამენტებს ისინი მრავალჯერადად იღებენ“.

ჩამოთვლილთაგან ყველაზე მეტად რომელი შეასუსტებდა დირექტორის მსჯელობას?

(ა) X კომპანიის გარდა, სამინისტრომ სხვა ფარმაცევტულ კომპანიებსაც სთხოვა იმავე ვაქცინის წარმოება.

(ბ) ბევრი ისეთი დაავადება, რომელთა პრევენციასაც ვაქცინები ემსახურება, შეიძლება სამკურნალო მედიკამენტების გამოყენებით განიკურნოს.

(გ) იმ ადამიანთა რიცხვი, ვინც ვაქცინაციას იტარებს, ბევრად აღემატება ნებისმიერი სხვა ფარმაცევტული პროდუქტის მომხმარებელთა რიცხვს.

(დ) ფარმაცევტული კომპანია შეიძლება აწარმოებდეს და ყიდდეს პროდუქციას, რომელიც არ არის არც ვაქცინა და არც სამკურნალო მედიკამენტი.

(ე) ვაქცინაციის ხარჯები ხშირად სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ანაზღაურდება ხოლმე.

ამოცანა 24

მეყვავილე ბევრი სხვადასხვა სახეობის ყვავილისაგან თაიგულს ქმნის. ამასთან, თუ მეყვავილე თაიგულში შეურევს იებს ან ყოჩივარდებს, მაშინ უნდა შეურიოს ენძელები ან ღიღილოები, ხოლო თუ თაიგულში იქნება ია, მასში <u>არ უნდა იყოს</u> ენძელა.

თუ თაიგულში <u>არ აღმოჩნდა</u> ღიღილო, ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად ჭეშმარიტი?

(ა) თაიგულში <u>არ არის</u> ენძელა.

(ბ) თაიგულში <u>არ არის</u> ია.

(გ) თაიგულში <u>არ არის</u> ყოჩივარდა.

(დ) თაიგულში არის ენძელა.

(ე) თაიგულში არის ყოჩივარდა.

ამოცანა 25

მოცემულია:

- არსებობს კინოლოგი, რომელსაც უყვარს მუსიკა, მაგრამ არც ერთ კინოლოგს არ უყვარს კატები.
- ყველა ფილოსოფოსს უყვარს მუსიკაც და კატებიც.
- ზაზა ფილოსოფოსია.

ქვემოთ ჩამოთვლილი დასკვნებიდან ყველა, ერთის გარდა, გამომდინარეობს ამ მოცემულობიდან. რომელი დასკვნა <u>არ გამომდინარეობს</u>?

(ა) ზოგიერთი მუსიკის მოყვარული არ არის ფილოსოფოსი.

(ბ) ზოგიერთი მუსიკის მოყვარული არ არის კინოლოგი.

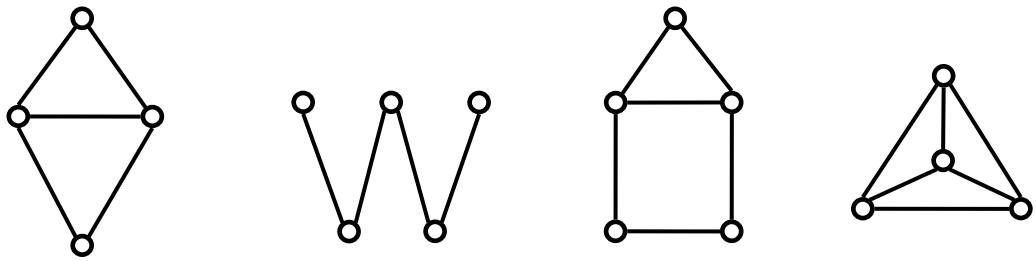
(გ) არც ერთი კინოლოგი არ არის ფილოსოფოსი.

(დ) ზოგიერთი კატების მოყვარული არ არის ფილოსოფოსი.

(ე) ზაზა არ არის კინოლოგი.

ამოცანები 26-27 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

მოცემულია ოთხი ფიგურა, რომელთაგან თითოეული შედგება რამდენიმე რგოლისა და მათი შემაერთებელი მონაკვეთებისაგან:



A B C D

ამოცანა 26

დავუშვათ, ეს ფიგურები დაალაგეს შემდეგი პრინციპით:

> ნებისმიერი ორი ფიგურიდან სიაში უფრო წინ დგას ის ფიგურა, რომელშიც უფრო მეტი მონაკვეთია, ხოლო თუ ამ ორ ფიგურაში მონაკვეთების რაოდენობა თანაბარია, მაშინ უფრო წინ დგას ის ფიგურა, რომელშიც უფრო ნაკლები რგოლია.

როგორ გამოიყურება ამ სიის პირველი ორი წევრი?

(ა) D, C
(ბ) D, A
(გ) C, A
(დ) C, D
(ე) A, C

ამოცანა 27

ფიგურას ვუწოდოთ *ჰარმონიული*, თუ ის შეიცავს იმდენსავე რგოლს, რამდენ მონაკვეთსაც.

მოცემულია გამონათქვამი:

> „არსებობს ფიგურა, რომელიც არ არის ჰარმონიული, მაგრამ მისი ნებისმიერი რგოლისა და ამ რგოლთან დაკავშირებული ყველა მონაკვეთის წაშლის შემდეგ ჰარმონიული გახდება.“

რომელი ფიგურა გამოდგება ამ გამონათქვამის ჭეშმარიტობის დასადასტურებლად?

(ა) A

(ბ) B

(გ) C

(დ) D

(ე) არც ერთი ზემოთ ჩამოთვლილთაგან

ამოცანა 28

4 სპორტსმენი გოგონა – ანა, მარი, ნინო და ქეთი – მონაწილეობდნენ ტურნირში და გაინაწილეს პირველი 4 ადგილი ისე, რომ ადგილები არ გაყოფილა.

ტურნირის სამ მაყურებელს ჰკითხეს, რომელმა გოგონამ რომელი ადგილი დაიკავა, რაზეც შემდეგი პასუხები მიიღეს:

A მაყურებელი: ქეთიმ აიღო მესამე ადგილი. ანამ აიღო მეორე ადგილი.

B მაყურებელი: მარიმ აიღო მეოთხე ადგილი. ანამ აიღო პირველი ადგილი.

C მაყურებელი: ნინომ აიღო მეორე ადგილი. ქეთიმ აიღო პირველი ადგილი.

თითოეული მაყურებლის პასუხში ერთი წინადადება ჭეშმარიტია, ხოლო ერთი – მცდარი.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან, რომელი ასახავს სწორად გოგონებს შორის ადგილების განაწილებას?

	I	II	III	IV
(ა)	ანა	ნინო	ქეთი	მარი
(ბ)	ნინო	ანა	ქეთი	მარი
(გ)	ქეთი	ანა	ნინო	მარი
(დ)	ნინო	მარი	ქეთი	ანა
(ე)	ანა	ქეთი	ნინო	მარი

ამოცანა 29

დიალოგი აეროპორტში:

მძღოლი: თუ თვითმფრინავი დაგვიანებით ჩამოფრინდება, ჩვენს სტუმარს შეხვედრაზე ნამდვილად დააგვიანდება.

თარჯიმანი: საინფორმაციო ბიუროში მითხრეს, რომ თვითმფრინავი დროზე ადრე დაჯდება.

მძღოლი: ესე იგი, ჩვენს სტუმარს შეხვედრაზე არავითარ შემთხვევაში არ დააგვიანდება.

თარჯიმანი: შენი მსჯელობა არ არის მართებული. აქედან გამომდინარე, ჩვენს სტუმარს შეხვედრაზე დააგვიანდება.

ქვემოთ ჩამოთვლილ შეფასებათაგან რომელია ყველაზე ადეკვატური?

(ა) თარჯიმანი ცდება მძღოლის მსჯელობის შეფასებისას და მისი საკუთარი დასკვნაც მცდარია.

(ბ) თარჯიმანი მართალია მძღოლის მსჯელობის შეფასებისას, მაგრამ მის მიერ გამოტანილი დასკვნა არ არის მართებული.

(გ) თარჯიმანი მართალია მძღოლის მსჯელობის შეფასებისას და მისი საკუთარი დასკვნაც მართებულადაა არგუმენტირებული.

(დ) თარჯიმანი ცდება მძღოლის მსჯელობის შეფასებისას, თუმცა მისი საკუთარი დასკვნა მართებულია.

(ე) ან თარჯიმნის მიერ გამოტანილი დასკვნა მართებულია, ან ის ცდება მძღოლის მსჯელობის შეფასებისას.

ამოცანები 30-31 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

პროექტის განხორციელებისათვის საჭირო ხარჯები გაწერილია შვიდ მუხლად. კომისიამ წინასწარი განხილვის საფუძველზე დაადგინა, რომ ამ შვიდიდან ზუსტად ოთხი მუხლის ხარჯები უნდა შემცირდეს, ოღონდ შემდეგი პირობების დაცვით:

(1) თუ შემცირდება I და VI მუხლების ხარჯები, მაშინ უნდა შემცირდეს აგრეთვე VII მუხლის ხარჯიც.

(2) თუ შემცირდება II მუხლის ხარჯი, მაშინ უცვლელი უნდა დარჩეს III ან IV მუხლის, ანდა ორივეს ხარჯები.

ამოცანა 30

ხარჯებშესამცირებელი მუხლების ქვემოთ ჩამოთვლილი ალტერნატიული სიებიდან რომელი აკმაყოფილებს კომისიის მოთხოვნებს?

(ა) I, II, III, IV.
(ბ) I, II, III, VI.
(გ) I, III, V, VI.
(დ) I, II, V, VII.
(ე) II, III, IV, V.

ამოცანა 31

რომელი მუხლით გათვალისწინებული ხარჯი შემცირდება აუცილებლად, თუკი დაცულია კომისიის მიერ შემუშავებული პირობები და ცნობილია, რომ არ მცირდება V მუხლის ხარჯი?

(ა) I
(ბ) II
(გ) III
(დ) IV
(ე) VII

ამოცანები 32-33 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

ხუთი გემი – A, B, C, D და E – კვირის განმავლობაში, ორშაბათიდან პარასკევის ჩათვლით, პორტში უნდა შევიდეს. ცნობილია, რომ:

- ყოველდღე პორტში ამ ხუთიდან მხოლოდ ერთი გემი შევა.
- D ან პირველი შევა პორტში, ან ბოლო.
- C პორტში A-ს შესვლამდე შევა.
- B პორტში E-ს შესვლის მომდევნო დღეს შევა.

ამოცანა 32

თუ B პორტში ხუთშაბათს შევიდა, ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად ჭეშმარიტი?

(ა) C პორტში ორშაბათს შევიდა.

(ბ) A პორტში ოთხშაბათს შევიდა.

(გ) D პორტში ორშაბათს ან სამშაბათს შევიდა.

(დ) E პორტში ორშაბათს ან სამშაბათს შევიდა.

(ე) A პორტში სამშაბათს ან პარასკევს შევიდა.

ამოცანა 33

თუ E პორტში C-ზე ადრე შევიდა, ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად მცდარი?

(ა) C პორტში A-ს შესვლამდე ორი დღით ადრე შევიდა.

(ბ) E პორტში A-ზე სამი დღით ადრე შევიდა.

(გ) C პორტში ოთხშაბათს შევიდა.

(დ) D პორტში E-ს შემდეგ შევიდა.

(ე) A პორტში B-ს შემდეგ შევიდა.

ამოცანები 34-35 შემდეგ მოცემულობას ეყრდნობა:

სამმა მეთევზემ – ანდრომ, ბადრიმ და გიგამ – სულ ხუთი სახეობის თევზი დაიჭირა: ზუთხი, კალმახი, ლოქო, ორაგული და ქაშაყი. ცნობილია, რომ:

- თითოეულმა მეთევზემ ერთი თევზი მაინც დაიჭირა.
- ანდროს კალმახი არ დაუჭერია.
- ბადრიმ და გიგამ ერთად ხუთივე სახეობის თევზი დაიჭირეს.
- ანდროს და გიგას ერთი და იმავე სახეობის თევზი არ დაუჭერიათ.

ამოცანა 34

თუ ბადრიმ მხოლოდ ორაგული და კალმახი დაიჭირა, ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად ჭეშმარიტი?

(ა) გიგამ მხოლოდ ზუთხი და ლოქო დაიჭირა.

(ბ) გიგას ქაშაყი არ დაუჭერია.

(გ) გიგამ ორაგული დაიჭირა.

(დ) ანდრომ ქაშაყი დაიჭირა.

(ე) ანდრომ მხოლოდ ორაგული დაიჭირა.

ამოცანა 35

თუ გიგამ ვერც ქაშაყი დაიჭირა და ვერც ლოქო, მაშინ ჩამოთვლილთაგან რომელია აუცილებლად <u>მცდარი</u>?

(ა) გიგამ კალმახი დაიჭირა.

(ბ) ანდრომ ორაგული დაიჭირა, ხოლო ბადრიმ – ვერა.

(გ) ბადრიმ ან ზუთხი დაიჭირა, ან – ქაშაყი.

(დ) ანდრომ დაიჭირა ორაგულიც, ლოქოც, ქაშაყიც და ზუთხიც.

(ე) ბადრიმ კალმახი ვერ დაიჭირა.

რაოდენობრივი მსჯელობა

7 ამოცანა

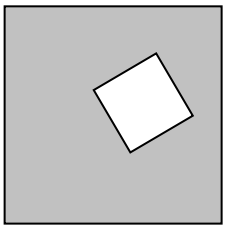
ამოცანა 36

რისი ტოლია იმ უმცირესი ხუთნიშნა რიცხვის ბოლო ციფრი, რომლის ჩანაწერშიც გამოყენებულია 5 სხვადასხვა ციფრი და რომელიც უნაშთოდ იყოფა 3-ზე?

(ა) 0 (ბ) 2 (გ) 3 (დ) 5 (ე) 6

ამოცანა 37

ნახაზზე გამოსახულია დიდი და მცირე კვადრატი (მცირე კვადრატი მთლიანად მოთავსებულია დიდი კვადრატის შიგნით). ცნობილია, რომ დიდი კვადრატის პერიმეტრი 3-ჯერ მეტია მცირე კვადრატის პერიმეტრზე. რამდენჯერ მეტია გამუქებული ფიგურის ფართობი მცირე კვადრატის ფართობზე?



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

ამოცანა 38

სიმფონიური ორკესტრის წევრთა საერთო რაოდენობის 30% არ უკრავს არც ვიოლინოზე და არც ფორტეპიანოზე.

მოცემულია შემდეგი ორი პირობა:

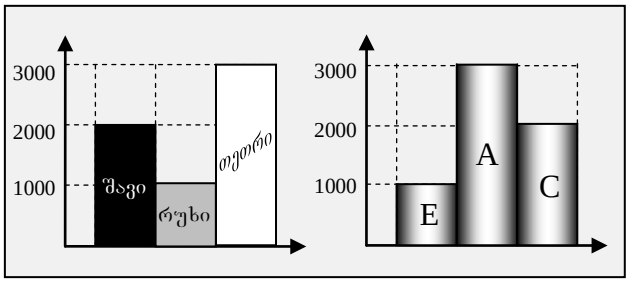
I. სიმფონიური ორკესტრის წევრთა საერთო რაოდენობის 45% უკრავს ვიოლინოზეც და ფორტეპიანოზეც.
II. სიმფონიური ორკესტრის ყოველი წევრი, რომელიც უკრავს ვიოლინოზე, უკრავს ფორტეპიანოზეც.

იმისათვის, რომ გავარკვიოთ, სიმფონიური ორკესტრის წევრთა საერთო რაოდენობის რამდენი პროცენტი უკრავს ფორტეპიანოზე,

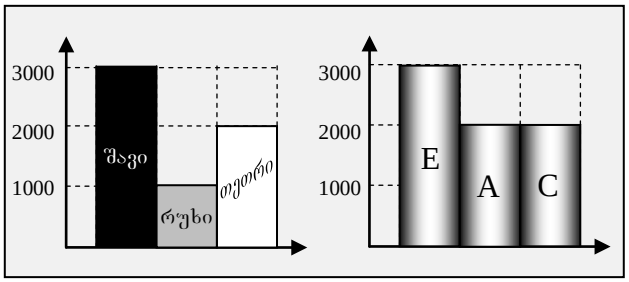
(ა) საკმარისია **I პირობა**, ხოლო II პირობა **არ არის** საკმარისი.
(ბ) საკმარისია **II პირობა**, ხოლო I პირობა **არ არის** საკმარისი.
(გ) საკმარისია I და II პირობა **ერთად**, მაგრამ ცალ-ცალკე **არც ერთი** არ არის საკმარისი.
(დ) საკმარისია **თითოეული** პირობა **ცალ-ცალკე**.
(ე) ორივე პირობა ერთად არ არის საკმარისი, **საჭიროა დამატებითი პირობები**.

ამოცანა 39

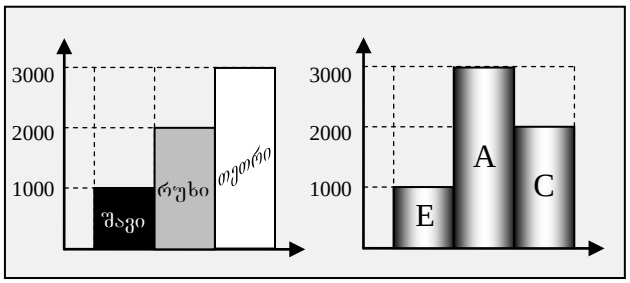
საავტომობილო ქარხანამ წლის განმავლობაში გამოუშვა E, C და A კლასის ავტომობილები. ამასთან, ყველა გამოშვებული E კლასის ავტომობილი შავი ფერისაა, ყველა C კლასის ავტომობილი თეთრია, ხოლო A კლასის ზოგიერთი ავტომობილი თეთრია, დანარჩენი კი – რუხი. ქვემოთ მოცემულ ხუთ სურათზე წარმოდგენილია ორ-ორი დიაგრამა. ერთ მათგანზე გამოსახულია ავტომობილების რაოდენობათა განაწილება ფერების მიხედვით, მეორეზე კი – კლასების მიხედვით. ამ სურათებიდან მხოლოდ ერთი შეესაბამება ზემოთ აღწერილ ვითარებას. რომელია ეს სურათი?



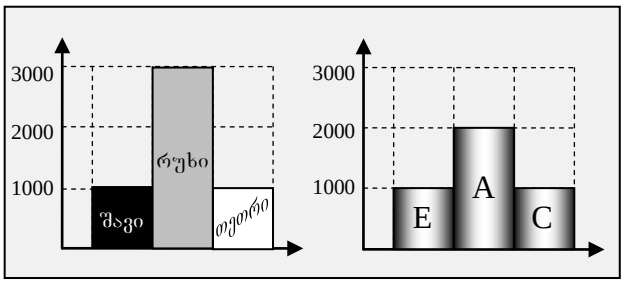
სურათი 1



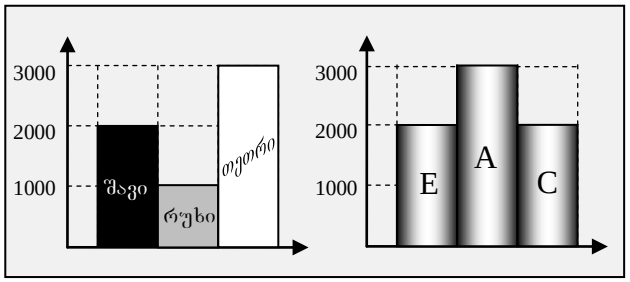
სურათი 2



სურათი 3



სურათი 4



სურათი 5

(ა) სურათი 1 (ბ) სურათი 2 (გ) სურათი 3 (დ) სურათი 4 (ე) სურათი 5

ამოცანა 40

a სმ და b სმ სიგრძის გვერდების მქონე მართკუთხედის ფართობი 15 სმ^2-ის ტოლია.

მოცემულია წინადადება, რომელშიც გამოტოვებულია ორი ფრაგმენტი:

„თუ ----**I**----, მაშინ ----**II**----.”

აირჩიეთ ის თითო ფრაგმენტი ქვემოთ მოცემული სვეტებიდან:

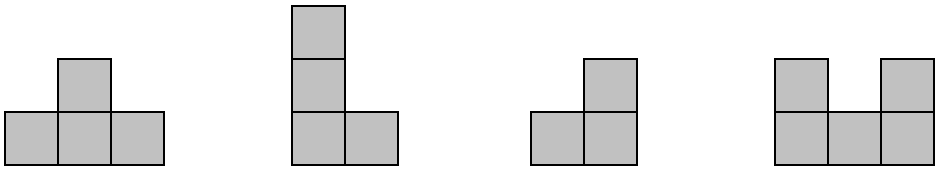
I სვეტი	**II სვეტი**
(A) $a > 4$	**(K)** $a < b$
(B) $b < 4$	**(L)** $a + b < 10$
	(M) $a > b$

რომელთა შესაბამის გამოტოვებულ ადგილებზე ჩასმის შედეგად მიღებული წინადადება ჭეშმარიტი აღმოჩნდება.

(ა)	(ბ)	(გ)	(დ)	(ე)	(ვ)
$\mathbf{A \to K}$	$\mathbf{A \to L}$	$\mathbf{A \to M}$	$\mathbf{B \to K}$	$\mathbf{B \to L}$	$\mathbf{B \to M}$

ამოცანა 41

ფიგურა ამოზნექილია, თუ მისი ნებისმიერი ორი წერტილის შემაერთებელი მონაკვეთის ყოველი წერტილი ისევ ამ ფიგურას ეკუთვნის. მოცემული იყო ერთნაირი კვადრატებისაგან შედგენილი ამოზნექილი ფიგურა, რომელიც ამ კვადრატების გვერდების გასწვრივ გაჭრეს და მიიღეს რომელიღაც ორი ფიგურა ქვემოთ გამოსახული ოთხი ფიგურიდან. რომელია ეს ორი ფიგურა?

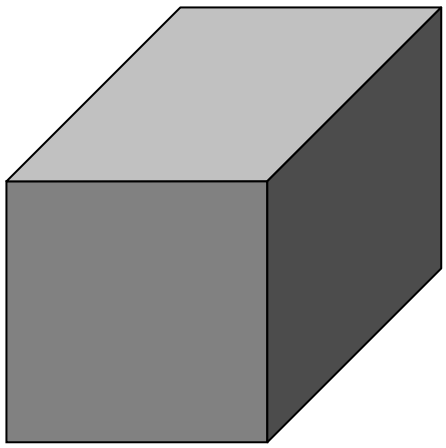


I II III IV

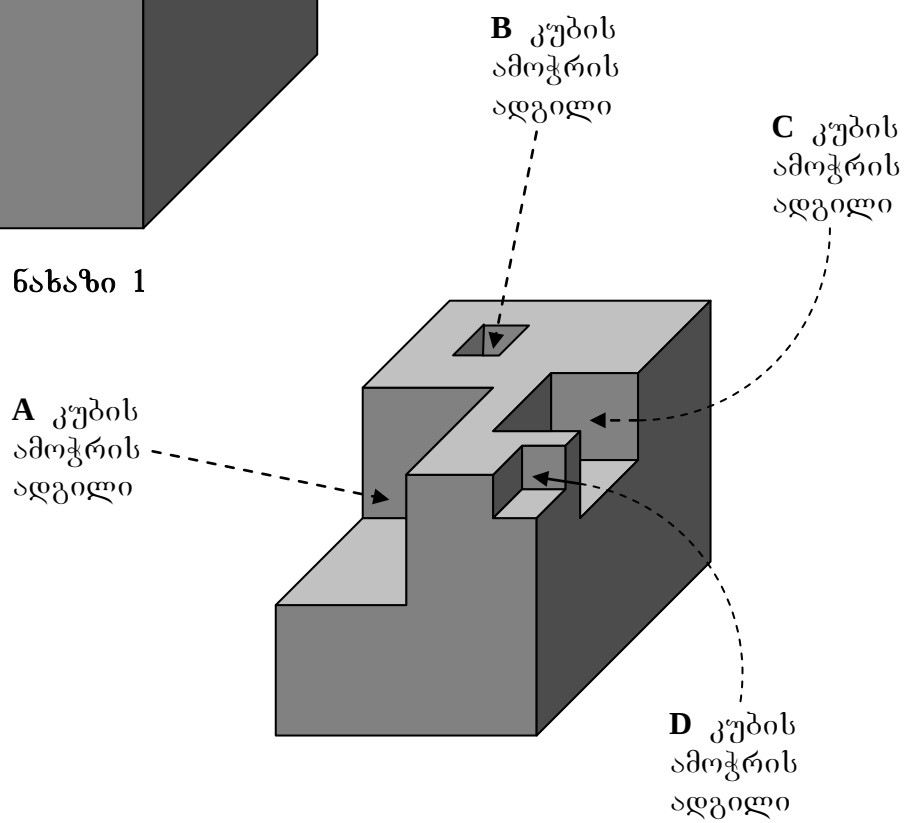
(ა) I და II
(ბ) I და III
(გ) I და IV
(დ) II და III
(ე) II და IV
(ვ) III და IV

ამოცანა 42

1 ნახაზზე გამოსახულია კუბის ფორმის ხის სხეული, რომლის მოცულობა 216 სმ^3-ის ტოლია. ამ კუბიდან ამოჭრეს ოთხი – **A**, **B**, **C** და **D** – კუბი, რის შედეგადაც მიიღეს მე-2 ნახაზზე გამოსახული სხეული (აქვე, მე-2 ნახაზზე, ისრებით მითითებულია **A**, **B**, **C** და **D** კუბების ამოჭრის ადგილები). ქვემოთ მოყვანილი ოთხი – I, II, III და IV – პირობიდან, რომელი ორის ცოდნაა საკმარისი იმის გასაგებად, რამდენი გრამი საღებავი დაიხარჯება მე-2 ნახაზზე გამოსახული სხეულის სრულად შესაღებად, თუ ცნობილია, რომ 1 სმ^2 ფართობის შესაღებად საჭიროა 1 გრამი საღებავი?



ნახაზი 1



ნახაზი 2

I. **A** კუბის მოცულობა 27 სმ^3-ის ტოლია;
II. **B** კუბის მოცულობა 1 სმ^3-ის ტოლია;
III. **C** კუბის მოცულობა 8 სმ^3-ის ტოლია;
IV. **D** კუბის მოცულობა 1 სმ^3-ის ტოლია.

(ა) I და II (ბ) I და III (გ) I და IV (დ) II და III (ე) II და IV (ვ) III და IV

ზოგადი უნარების 2012 წლის საგამოცდო ტესტების პასუხები

ვერბალური ნაწილი				
№	ვარ. 1	ვარ. 2	ვარ. 3	ვარ.4
1.	გ	დ	ა	ა
2.	ა	ბ	გ	დ
3.	გ	ბ	გ	ა
4.	დ	გ	ბ	ბ
5.	ბ	ა	ა	ა
6.	დ	დ	გ	გ
7.	გ	ა	ა	გ
8.	ბ	დ	გ	ბ
9.	ა	დ	ბ	ა
10.	ა	გ	დ	დ
11.	ბ	ბ	ა	დ
12.	გ	გ	ბ	გ
13.	დ	ა	დ	გ
14.	ბ	ბ	დ	ბ
15.	ბ	გ	ბ	გ
16.	ა	დ	გ	დ
17.	ბ	დ	ბ	გ
18.	დ	ა	გ	გ
19.	გ	ა	ბ	ბ
20.	ა	გ	დ	დ
21.	ბ	გ	ა	ბ
22.	გ	დ	ბ	ა
23.	ა	ა	ბ	გ
24.	გ	გ	ა	ბ
25.	ა	გ	გ	ა
26.	დ	ბ	დ	დ
27.	გ	ა	დ	ბ
28.	ბ	ბ	გ	გ
29.	ბ	გ	ა	ა
30.	გ	ა	დ	გ
31.	დ	გ	დ	გ
32.	დ	დ	ა	ა
33.	ბ	ბ	ბ	ბ
34.	დ	დ	დ	დ
35.	დ	ბ	დ	დ
36.	ა	ა	ბ	ბ
37.	ა	ბ	გ	ა
38.	გ	დ	ა	ბ
39.	გ	ა	გ	დ
40.	დ	ბ	ა	გ

მათემატიკური ნაწილი				
№	ვარ. 1	ვარ. 2	ვარ. 3	ვარ.4
41.	ბ	გ	ა	ბ
42.	ა	ბ	ბ	ა
43.	დ	ბ	გ	გ
44.	ბ	დ	გ	ა
45.	გ	დ	გ	დ
46.	გ	გ	ა	ბ
47.	ა	ე	ბ	გ
48.	ე	გ	გ	ა
49.	დ	ბ	დ	ე
50.	დ	დ	გ	ბ
51.	გ	ა	ე	დ
52.	დ	ე	ბ	დ
53.	გ	გ	ა	გ
54.	დ	ბ	ბ	გ
55.	ე	ბ	ე	ბ
56.	ბ	ე	ე	ბ
57.	ა	ე	დ	დ
58.	ბ	ა	დ	ე
59.	ე	დ	ა	ბ
60.	ა	გ	დ	ე
61.	ბ	ა	ბ	გ
62.	გ	ბ	გ	ა
63.	ა	ა	დ	გ
64.	დ	გ	ა	ბ
65.	ა	ა	დ	დ
66.	ბ	ა	გ	ბ
67.	გ	დ	გ	ე
68.	ე	დ	ა	დ
69.	ა	ბ	ე	ა
70.	ე	ბ	ბ	გ
71.	ბ	ა	ე	ა
72.	დ	გ	ა	ე
73.	ბ	ე	დ	გ
74.	ე	დ	გ	ა
75.	გ	ა	ე	დ
76.	ე	გ	დ	ე
77.	გ	ე	ბ	დ
78.	დ	დ	ბ	გ
79.	ა	გ	დ	ა
80.	ბ	ბ	ა	დ

სტუდენტების საგრანტო კონკურსის ტესტის პასუხები

I. წაკითხულის გააზრება

1	დ
2	დ
3	გ
4	გ
5	ე
6	ბ
7	დ
8	ა
9	ე
10	დ
11	ე
12	ე
13	დ
14	ა
15	ბ
16	გ
17	დ
18	ე
19	გ
20	ბ
21	გ

II. ლოგიკური მსჯელობა

22	დ
23	გ
24	ბ
25	დ
26	ა
27	დ
28	გ
29	ბ
30	დ
31	ე
32	ე
33	ა
34	ე
35	ბ

III. რაოდენობრივი მსჯელობა

36	ე
37	დ
38	ბ
39	გ
40	გ
41	გ
42	დ