



IV

ზოგადი უნარების ტესტი

2013

ინსტრუქცია

ტესტი შედგება ორი - გერბალური 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 ამონურვის 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 მსგავსია (ანალოგიურია). პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ წყვილებში სიტყვათა თანმიმდევრობა.

1. ძიება : აღმოჩენა

- (ა) მსჯელობა : აზროვნება
- (ბ) ქმედება : შემოქმედება
- (გ) დამუშავება : მოპირკეთება
- (დ) შეჯიბრი : გამარჯვება

2. კორექტორი : კორექტურული შეცდომა

- (ა) ჟურნალისტი : ჟურნალი
- (ბ) მონარქი : მონარქია
- (გ) მეხანძრე : ხანძარი
- (დ) მეწისქვილე : წისქვილი

3. აცრა : იმუნიტეტი

- (ა) რეკლამა : ინტერესი
- (ბ) მათიანე : ისტორია
- (გ) ამოცანა : მინიშნება
- (დ) ქარაგმა : საიდუმლო

4. მორევი : ქარბორბალა

- (ა) ზვავი : მეწყერი
- (ბ) ვულკანი : ლავა
- (გ) შტორმი : უხეფი
- (დ) გამყინვარება : ყინული

5. ნიღაბი : ფარისეველი

- (ა) სათვალე : დაკვირვებულნი
- (ბ) აირწინალი : მომწამლავი
- (გ) ჯავშანი : შეშინებული
- (დ) ნაჭუჭი : გულჩათხრობილი

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.

6. გოეთე ახალგაზრდა პოეტებს ურჩევდა, მცირე მოცულობის ----- დიდ თხზულებებს ----- : დიდ პოეტურ ქმნილებაზე მუშაობა ----- , ხოლო ახალგაზრდებს ----- .

- (ა) ნაწარმოებებზე დრო არ დაეხარჯათ და პირდაპირ / შესჭიდებოდნენ / ცალმხრივობას ვერ იტანს / ჯერ კიდევ არ აქვთ მრავალმხრივი ცოდნა მოვლენათა შესახებ
- (ბ) ნაწარმოებებზე მუშაობით დაეწყით და / არ შესჭიდებოდნენ / მრავალმხრივ ცოდნას მოითხოვს / ჯერ კიდევ ცალმხრივი წარმოდგენა აქვთ მოვლენათა შესახებ
- (გ) ნაწარმოებებზე მუშაობით დაეწყით და / არ შესჭიდებოდნენ / ცალმხრივობისგან თავის დაღწევის საუკეთესო გზაა / სწორედ მრავალმხრივი ცოდნა აკლიათ
- (დ) ნაწარმოებებზე დრო არ დაეხარჯათ და პირდაპირ / შესჭიდებოდნენ / ხელს უწყობს მრავალმხრივი ცოდნის შეძენას / ყველაზე ნაკლებად სწორედ ცალმხრივობა ახასიათებთ

7. ქვეყნის ----- არ გვაძლევს საფუძველს ფიქრისთვის, რომ, რაკი ქვეყანა ----- , აკეთოს ყველაფერი, რაც მოესურვება. ----- , მას, როგორც მოქალაქეს, ----- , ვიდრე ჰქონდა მანამდე, სანამ ----- ქვეყნის მოქალაქე გახდებოდა.

- (ა) დაპყრობა / თავისუფლებას კარგავს, ადამიანს ეძლევა უფლება / პირიქით / მოქმედებისთვის ნაკლებად ფართო ასპარეზი რჩება / დამოუკიდებელი და თავისუფალი
- (ბ) დაპყრობა / თავისუფლებას კარგავს, ადამიანს აღარ აქვს უფლება / მართლაც / მოქმედებისთვის უფრო ფართო ასპარეზი ეძლევა / დაპყრობილი
- (გ) გათავისუფლება / თავისუფალია, ადამიანს აღარ ეძლევა უფლება / მართლაც / კიდევ უფრო მეტი საპასუხისმგებლო მოვალეობა უჩნდება / დაპყრობილი
- (დ) გათავისუფლება / თავისუფალია, ადამიანს აქვს უფლება / პირიქით / კიდევ უფრო მეტი საპასუხისმგებლო მოვალეობა უჩნდება / დამოუკიდებელი და თავისუფალი

8. ამერიკის შეერთებულ შტატებში რევოლუცია იყო თავისუფლებისკენ ----- სწრაფვის შედეგი და არა - ----- ნაყოფი. ----- იგი წარიმართა არა ----- , არამედ, პირიქით, ----- .

- (ა) კარგად გააზრებული / რაღაც ბუნდოვანი, გაურკვეველი იმპულსების / ამიტომაც / უწესრიგობისაკენ ლტოლვით / წესრიგისა და კანონებისადმი პატივისცემით
- (ბ) ინსტინქტური, გაუცნობიერებელი / კარგად გააზრებული პოლიტიკის / ამის მიუხედავად, / წესრიგისა და კანონებისადმი პატივისცემით / ყოველგვარი წესრიგის დარღვევისკენ ლტოლვით
- (გ) კარგად გააზრებული / რაღაც ბუნდოვანი, გაურკვეველი იმპულსების / ამის მიუხედავად, / წესრიგისა და კანონებისადმი პატივისცემით / უწესრიგობის თავიდან აცილების მოტივით
- (დ) ინსტინქტური, გაუცნობიერებელი / კარგად გააზრებული პოლიტიკის / ამიტომაც / უწესრიგობისაკენ ლტოლვით / წესრიგისა და კანონებისადმი პატივისცემით

9. ინგლისის კონსტიტუციით, თემთა პალატა მეფეს აკონტროლებს, რაც ორი ფაქტორითაა გამართლებული: ერთი, რომ ----- , საზოგადოება ----- ენდოს მეფეს, რადგან აბსოლუტური ძალაუფლებისკენ სწრაფვა ----- ; მეორეც, რომ თემთა პალატა, რომელიც სწორედ მონარქის კონტროლის მიზნითაა არჩეული, ----- იმსახურებს.

- (ა) დაუშვებელია / ბრმად / ადრე თუ გვიან თემთა პალატის წევრებსაც კი უჩნდებათ / ნდობას კიდევ უფრო ნაკლებად
- (ბ) დაუშვებელია / ბრმად / მონარქის თანდაყოლილი ავადმყოფობაა / მეტ ნდობას
- (გ) სასურველია / ბრმად არ / იშვიათად არის დამახასიათებელი მონარქისათვის / მეტ ნდობას
- (დ) სასურველია / ბრმად არ / მონარქის მიმართ უნდობლობას წარმოშობს / ნდობას კიდევ უფრო ნაკლებად

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 გაგიაღვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

10. შუა საუკუნეების ქალაქს ოთხი კარიბჭე აქვს – აღმოსავლეთით, დასავლეთით, ჩრდილოეთით და სამხრეთით. თითოეულ კარიბჭესთან მაღალი საგუმწაგო კოშკი დგას. ამასთან ცნობილია:

- აღმოსავლეთის კოშკი უფრო მაღალია, ვიდრე დასავლეთისა.
- სამხრეთის კოშკი უფრო მაღალია, ვიდრე დასავლეთისა.
- ჩრდილოეთის კოშკი უფრო დაბალია, ვიდრე აღმოსავლეთისა.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან, სიმაღლის მიხედვით კოშკების რომელი განაწილება (I – ყველაზე მაღალი, IV – ყველაზე დაბალი) შეესაბამება ამ მონაცემებს?

	I	II	III	IV
(ა) სამხრეთის	დასავლეთის	აღმოსავლეთის	ჩრდილოეთის	ჩრდილოეთის
(ბ) დასავლეთის	აღმოსავლეთის	ჩრდილოეთის	სამხრეთის	სამხრეთის
(გ) ჩრდილოეთის	სამხრეთის	აღმოსავლეთის	დასავლეთის	დასავლეთის
(დ) სამხრეთის	აღმოსავლეთის	დასავლეთის	ჩრდილოეთის	ჩრდილოეთის

11. მოცემულია ორი დებულება:

- თუ ზღვისპირეთში წვიმა მალე არ შეწყდება, იქ ტურისტული სეზონი არ გაიხსნება.
- თუ ზღვისპირეთში ტურისტული სეზონი გაიხსნება, მთის კურორტებზე დამსვენებელთა რაოდენობა შემცირდება.

მაშასადამე, თუ ზღვისპირეთში ტურისტული სეზონი გაიხსნა, იქ წვიმა მალე შეწყვეტილა.

ეს დასკვნა:

- (ა) გამომდინარეობს მხოლოდ ორივე დებულებიდან ერთობლივად
- (ბ) გამომდინარეობს თითოეული დებულებიდან მეორისგან დამოუკიდებლად
- (გ) გამომდინარეობს მხოლოდ ერთ-ერთი დებულებიდან მეორისგან დამოუკიდებლად
- (დ) არ გამომდინარეობს მოცემული დებულებებიდან

12. ერთ მწკრივად აწყვია ოთხი სხვადასხვა ფერის კოლოფი: წითელი, ყვითელი, მწვანე და თეთრი. თითოეულში დევს შემდეგი ოთხი საგნიდან ერთ-ერთი: ბეჭედი, სამაჯური, მძივი ან წერილი.

ამასთან, ცნობილია:

- წერილი და ბეჭედი არ დევს წითელ კოლოფში.
- თეთრ კოლოფში არ დევს არც სამაჯური და არც წერილი.
- კოლოფი სამაჯურით მოთავსებულია უშუალოდ მწვანე კოლოფსა და იმ კოლოფს შორის, რომელშიც მძივია.
- ყვითელსა და მწვანე კოლოფებს შორის ერთი კოლოფი დევს.

რა დევს მწვანე კოლოფში?

- (ა) ბეჭედი
- (ბ) სამაჯური
- (გ) მძივი
- (დ) წერილი

13. მოცემულია სამი წინადადება:

I. ამფიბიები არსებობენ და ყველა ამფიბია ცივისსხლიანია.

II. არც ერთი ცხოველი, რომელმაც ცურვა არ იცის, არ არის ამფიბია.

III. არც ერთმა ცხოველმა, რომელიც ცივისსხლიანია, არ იცის ცურვა.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება აღწერს სწორად ამ წინადადებებს შორის მიმართებას?

- (ა) I და II წინადადებებიდან გამომდინარეობს III
- (ბ) II და III წინადადებებიდან გამომდინარეობს I
- (გ) თუ I და III წინადადებები ჭეშმარიტია, მაშინ II წინადადებაც ჭეშმარიტია
- (დ) თუ I და II წინადადებები ჭეშმარიტია, მაშინ III წინადადება მცდარია

14. გამომცემლობამ, რომელსაც გადაწყვეტილი ჰქონდა ახალგაზრდა პოეტის ლექსების კრებულის გამოქვეყნება, ჩაატარა კვლევა იმის გასარკვევად, შეუწყობდა თუ არა ხელს კრებულის გამოცემა ავტორის პოპულარობის ზრდას. გამოკითხეს ადამიანთა ჯგუფი კრებულის გამოცემამდე და მის შემდეგ. მეორე გამოკითხვის შედეგების მიხედვით, პოეტი ბევრად უფრო პოპულარული აღმოჩნდა, ვიდრე პირველი გამოკითხვის მიხედვით. ამის საფუძველზე ივარაუდეს, რომ კრებულის გამოცემამ ხელი შეუწყო ავტორის პოპულარობის გაზრდას.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ფაქტი განამტკიცებს ამ ვარაუდის მართებულობას?

- (ა) ახალგაზრდა პოეტის შესახებ პირველმა გამოკითხვამ განაპირობა მკითხველთა ინტერესის გაზრდა მის მიმართ
- (ბ) ახალგაზრდა პოეტის ნაწარმოებები გამოკითხვამდე არასოდეს გამოქვეყნებულა სხვა გამომცემლობების მიერ
- (გ) მეორე გამოკითხვა ჩაატარეს გამოუცდელმა ინტერვიუერებმა, რომლებმაც ვერ უზრუნველყვეს გამოკითხვის ობიექტურობა
- (დ) იმ პერიოდში, როდესაც კვლევა ტარდებოდა, პოეტი მონაწილეობდა ტელეგადაცემათა ციკლში, რომელიც თანამედროვე ლიტერატურის პრობლემებს შეეხებოდა

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ძვ. წ. II ათასწლეულის კრეტა ელინთათვის იყო წინაბერძნული კულტურის ძლიერებისა და სიმადლის სიმბოლო. სწორედ II ათასწლეულის დასაბამიდან დაიწყო ჭეშმარიტი რევოლუცია ეგეოსის ზღვის აუზის კულტურებში, როდესაც კუნძულ კრეტაზე ე. წ. დიდი სასახლეების ეპოქა დადგა. კრეტამ თითქოს აუწერელი ნახტომი გააკეთა აღრებრიწაოს კულტურიდან შუაბრიწაოს ხანის საოცრად დახვეწილ და თვითმყოფად მინოსურ* ცივილიზაციამდე. ამ კუნძულის პოლიტიკური და კულტურული ცხოვრების ცენტრი იყო კნოსოს სასახლე, რომელიც რთული კონსტრუქციის ნაგებობათა მთელ სისტემას ქმნიდა. კრეტის ირგვლივ განლაგებული მრავალი კუნძული წარმოადგენდა კრეტული კულტურის გამავრცელებელს ეგეოსის ზღვის აუზში.

პირველი, რაც კრეტაზე თვალში ხვდება ადამიანს, ეს არის ცივილიზაციის თანაბრად მაღალი დონე კუნძულის თითქმის ყოველ ნაწილში, სტილის ერთიანობა, და, რაც მთავარია, დღემდე აუხსნელი მშვიდობიანი ხასიათი მინოსური კულტურისა. ცნება Pax Minoica – „მინოსური მშვიდობა“ – დამკვიდრდა მეცნიერებაში იმ სრულიად განსაკუთრებული ვითარების აღსანიშნავად, რომელიც კუნძულზე სუფევდა დაახლოებით ხუთი საუკუნის განმავლობაში. აქ არ ყოფილა არც ერთი ციხესიმაგრე, არავითარი ნიშანი იმისა, რომ კრეტის მოსახლეობას მინოსურ პერიოდში ვინმესთან ომი ეწარმოებინოს, ხელოვნებაში არსად ჩანს არამტოუ ომის თემა, არამედ უბრალო საომარი იარაღიც კი. რით უნდა ავხსნათ ეს? მეცნიერებს დამაჯერებელი პასუხი ჯერ არ აქვთ.

კრეტაზე არ ჩანს ერთი პიროვნების, მეფის თუ მმართველის, სრული დომინირების კვალი. საინტერესოა, რომ თვით ბერძნული მითებიც კი, თუ არ ჩავთვლით ლეგენდარულ მინოსს, რომელიც კრეტის ხელისუფალთა უფრო განმაზოგადებელი სახელი უნდა იყოს, ვერ ასახელებს ცნობილ კრეტელ მეფეებს, ვერ იძლევა მათ გენეალოგიურ სიებს. ეს კი, შესაძლოა, იმით აიხსნას, რომ მინოსურ კრეტაზე არ არსებობდა მეფის კულტი. თავის მხრივ, ამგვარი გარემოება უთუოდ ხელს უწყობდა პიროვნული ინიციატივის განვითარებას, რაც საკმაოდ უცხოა ძველადმოსავლური კულტურებისთვის.

უნდა აღვნიშნოთ კრეტული ხელოვნების ე. წ. იმპრესიონისტული ხასიათი. ძველი აღმოსავლეთის ხელოვნათგან განსხვავებით, მინოსური ეპოქის მხატვარს აინტერესებს არა იმდენად ისტორიული თუ მითოლოგიური პირის უკვდავყოფა, რამდენადაც ერთი შთაბეჭდილებით მიღებულ განცდათა გადმოტანა ხაზისა თუ ფერების მეშვეობით. კრეტაზე ხატავენ ყვავილებს, ფრინველებს, უფლისწულებს, მეთევზეებსა და აკრობატებს. XX საუკუნის დასაწყისის ევროპული ხელოვნების პრინციპებთან (და პარიზულ მოდასთან) სიახლოვის გამო ერთ-ერთ ფრესკაზე გამოსახულ ქალს „პარიზელი ქალიც“ კი შეარქვეს. კრეტელი მხატვარი ცდილობს, სასიამოვნო განწყობა შექმნას ფერის, ხაზის, ორნამენტის, გამოსახულების მონაცვლეობით.

კრეტული მხატვრული კულტურა მიმართულია არა მასშტაბურობითა და გრანდიოზულობით თანამოქალაქეთა განცვიფრებისა თუ დათრგუნვისკენ, არამედ თავისი უაღრესად ადამიანური ფორმებით, უშუალო ემოციებით სასიამოვნო და მყუდრო ატმოსფეროს შექმნისკენ. იგი სწრაფად იცვლება ადამიანის გემოვნების, მოთხოვნილებების შესაბამისად. ყოველივე ეს და კიდევ მრავალი რამ, რაც მინოსური კულტურისათვის ასევე ნიშანდობლივია, მიიღეს მემკვიდრეობით ბერძნებმა და მათთვის დამახასიათებელი მიზანსწრაფულობით შეძლეს, ეგეოსური სტიმულების საფუძველზე შეექმნათ საკუთრივ ელინური ცივილიზაცია, რომელიც ამოსავალი გახდა ევროპული ცივილიზაციის განვითარებისთვის.

* წინაბერძნული ცივილიზაცია; მინოსური ეწოდა კრეტის ლეგენდარული მეფის – მინოსის – სახელის მიხედვით.

15. I აბზაცში წარმოდგენილია ზოგადი ხასიათის ცნობები ერთ-ერთი ცივილიზაციის შესახებ. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან ამ ცივილიზაციის რომელი დახასიათებაა მართებული?

- (ა) კრეტული ცივილიზაცია – ამ კულტურის ცენტრი იყო კუნძული კრეტა; ეს იყო ტიპური ელინური ცივილიზაცია
- (ბ) წინაბერძნული ცივილიზაცია – ის არაელინურ სამყაროში ჩაისახა და არაფერი აქვს საერთო ბერძნულ ცივილიზაციასთან
- (გ) მინოსური ცივილიზაცია – ამ კულტურის უმნიშვნელოვანესი ცენტრი იყო კრეტის ლეგენდარული მეფის მინოსის დიდი სასახლე
- (დ) ეგეოსური ცივილიზაცია – ის წინაბერძნულ კრეტაზე ჩაისახა და ეგეოსის ზღვის მრავალ კუნძულზე გავრცელდა

16. გამოთქმის – Pax Minoica – რომელი ინტერპრეტაციაა არ არის მართებული?

- (ა) ხუთი საუკუნის განმავლობაში კუნძულ კრეტაზე სრულიად განსაკუთრებული ვითარება შეიქმნა – ამ კუნძულის ხელოვნებაში არ ჩანს ომის თემა
- (ბ) მინოსური კულტურისათვის უცნობია ძალადობა, კრეტაზე არ აღმოჩენილა არც ერთი ციხესიმაგრე, არ ჩანს საომარი იარაღიც კი
- (გ) დაახლოებით ხუთი საუკუნის განმავლობაში კუნძულ კრეტაზე შენარჩუნდა ცივილიზაციის თანაბრად მაღალი დონე
- (დ) კრეტულ ხელოვნებაში არ ჩანს ანტაგონიზმის გამოვლენის არავითარი კვალი, არ ჩანს არც ერთი თავდაცვითი ნაგებობა

17. ეგეოსის ზღვის რამდენიმე კუნძული წარმოდგენდა მინოსური კრეტის ერთგვარ ფილიალს. ერთ-ერთი ასეთი კუნძული იყო **თერა**, კრეტული კულტურის დასაყრდენი და გამავრცელებელი მთელ რეგიონში. თერაზე მოგვიანებით აღმოაჩინეს ფრესკა, რომელიც გამონაკლისად უნდა მივიჩნიოთ: მასზე გამოსახულია პასტორალური სურათი – მწყემსები მიერეკებიან ნახირს; აქვე ჩანს გრძელი შუბებითა და უზარმაზარი ფარებით შეიარაღებულ, აფრიკულ ტუნიკებში გამოწყობილ მამაკაცთა რაზმი, რომელიც აშკარად საბრძოლველად მიემართება.

ტექსტისა და ამ ინფორმაციის შეჯერების საფუძველზე შეიძლება ვივარაუდოთ:

- (ა) ეს ფრესკა თავისი შინაარსით მთლიანად ამოვარდნილია კრეტული ხელოვნების თემატიკიდან, რადგან თერას ხელოვნება რადიკალურად განსხვავდებოდა თავისი ხასიათით კრეტულისგან
- (ბ) მინოსურ მხატვრობაში გამოსახულნი არიან შეიარაღებული ადამიანებიც, თუმცა, ეს გასაკვირი არ არის, რადგან ფრესკაზე გამოსახული მეომრები თერელები არიან, რომლებიც ებრძოდნენ კრეტელებს
- (გ) ომის თემა შეიძლება იშვიათად გამოჩნდეს მინოსური ცივილიზაციის კონტექსტში, თუმცა, თერელთა ფრესკა შესაძლოა აფრიკულ ამბავს გადმოგვცემდეს, ამიტომ ეს ინფორმაცია არ ეწინააღმდეგება ტექსტის პათოსს
- (დ) ეს ინფორმაცია ეწინააღმდეგება ტექსტში აღწერილ ვითარებას, რადგან კრეტულ კულტურაში არ ჩანს ძალადობის არავითარი ნიშანი, თერაზე კი მრავლად იყო ომის თემაზე შექმნილი ფრესკები

18. რა ფუნქცია აქვს ტექსტში „პარიზელი ქალის“ ეპიზოდს?

- (ა) წარმოაჩენს მინოსური პერიოდის ისტორიული და მითოლოგიური პერსონაჟების დამახასიათებელ თვისებებს
- (ბ) ხაზს უსვამს მინოსური ხელოვნების თავისებურებას – წუთიერი შთაბეჭდილებით მიღებული განცდის გადმოცემით სასიამოვნო განწყობის შექმნას
- (გ) კარგად გვიჩვენებს კრეტული ხელოვნების განსხვავებას აღმოსავლეთის ქვეყნების ხელოვნებისგან
- (დ) ცხადყოფს მსგავსებასა და განსხვავებას კრეტული ხელოვნებისა და პარიზული მოდის პრინციპებს შორის

19. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელშია ასახული აღმოსავლური ცივილიზაციებისგან მინოსური კულტურის არსებითი განმასხვავებელი თავისებურება?

- (ა) კრეტის ლეგენდარული მეფის მაგალითზე აშკარად ჩანს კუნძულზე ერთი პიროვნების – მეფე მინოსის დომინირების კვალი
- (ბ) კრეტული მხატვრული კულტურა მასშტაბური და გრანდიოზულია, ეს გარემოება კი ხელს უწყობდა პიროვნული ინიციატივების იგნორირებას
- (გ) მთელი მინოსური ცივილიზაცია იმპრესიონისტული ხასიათისაა; კრეტელ ხელოვანთა ძირითადი თემებია: ყვავილები და ფრინველები, უფლისწულების ცხოვრება
- (დ) კრეტაზე არსებული ვითარება ხელს უწყობდა პიროვნული ინიციატივის განვითარებას; კრეტული კულტურა იცვლებოდა ადამიანის მოთხოვნილებების შესაბამისად

20. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ მოსაზრებაზე მიგვანიშნებს გამოთქმა „ეგეოსური სტიმულები“?

- (ა) წინაბერძნულ-ეგეოსური კულტურის ტრადიციები, რომლებიც განვითარების მრავალ კოდს შეიცავდა, ბერძნებმა შეისისხლხორცეს და შექმნეს ახალი, საკუთრივ ელინური ცივილიზაცია
- (ბ) კულტურის ეგეოსურ-ბერძნული მოდელი ბევრად არის განპირობებული ხმელთაშუა ზღვის აუზის ქვეყნებისა და აღმოსავლური კულტურის სპეციფიკით
- (გ) ადამიანის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებაზე ორიენტირებული ბერძნული კულტურა განვითარდა ეგეოსური ცივილიზაციის გვერდის ავლით
- (დ) წინაბერძნულ-კრეტული კულტურის იმპრესიონისტული ხასიათი გახდა გადამწყვეტი ფაქტორი ეგეოსური ცივილიზაციის აღმავლობისა და შემდგომ ევროპული ცივილიზაციის ჩამოყალიბებისთვის

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 მსგავსია (ანალოგიურია). პასუხის არჩევისას გაითვალისწინეთ წყვილებში სიტყვათა თანმიმდევრობა.

21. არეალი : საზღვარი

- (ა) ხმა : ტონი
- (ბ) არომატი : ინგრედიენტი
- (გ) მანძილი : დისტანცია
- (დ) გამოსახულება : კონტური

22. დერეფანი : სრუტე

- (ა) ხიდი : უღელტეხილი
- (ბ) დელტა : შენაკადი
- (გ) მარჯანი : რიფი
- (დ) მთა : მღვიმე

23. ბილინგვა : ბინოკლი

- (ა) მარტორქა : ციკლოპი
- (ბ) დეკადა : კვარტალი
- (გ) რვაფეხა : მეღუზა
- (დ) ბიოსფერო : ნახევარსფერო

24. ჯაჭვი : ჯაჭვური რეაქცია

- (ა) წერტილი : წერტილოვანი ხაზი
- (ბ) ორნამენტი : ორნამენტული დეკორი
- (გ) კენჭი : კენჭოვანი დაავადება
- (დ) ჰორიზონტი : ჰორიზონტალური მდგომარეობა

25. სინათლე : სითბო

- (ა) წყალი : ტალღა
- (ბ) ალი : ნაკვერჩხალი
- (გ) ფერი : სურნელი
- (დ) გემო : სიტკბო

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.

26. ადამიანს, ----- , რაიმე ახლის გაკეთება ----- . სწორედ შეცდომის ----- ადამიანთა უმრავლესობა, რაიმე ახალი გააკეთოს. ისინი ვერ ხვდებიან, რომ წარმატებისაკენ ----- .

- (ა) რომელიც არასოდეს შემცდარა / არასოდეს უცდია / დაშვების შიშის გამო არ ცდილობს / მიმავალი გზა საკუთარ შეცდომებზე სწავლაზე გადის
- (ბ) რომელიც ხშირად ცდება / არ უნდა მივანდოთ / არალიარების გამო ვერ ახერხებს / სწრაფვა ზოგჯერ შეცდომებზე თვალის დახუჭვას მოითხოვს
- (გ) რომელსაც შეცდომების ეშინია / არასოდეს გამოუვა / თავიდან არიდების იმედით ცდილობს / მიმავალ გზაზე უდიდესი სიფრთხილეა საჭირო
- (დ) რომელსაც შეცდომები არ აშინებს / არ გაუჭირდება / გამოსწორების იმედით თუ ცდება / სვლისას წარსული შეცდომები სულ უნდა გვახსოვდეს

27. ვაგნერი წერდა: „ტრისტანისა და იზოლდას“ წერისას გრძნობა ჩემი შეყვარებულისადმი ----- გახლდათ, ----- ის მარტოოდენ საწყისი წერტილის როლს ----- , ვინაიდან ჩემი მიზანი ----- პირადი განცდების გამომჟღავნება მუსიკალურ თანახმიანობაში.

- (ა) მრავალთა შორის ერთ-ერთი მოტივი / მაშასადამე, / ასრულებდა / იყო მხოლოდ
- (ბ) გადამწყვეტი სტიმული / მაშასადამე / არ ასრულებდა / უფრო დიდი იყო, ვიდრე
- (გ) მრავალთა შორის ერთ-ერთი მოტივი / მაგრამ / არ ასრულებდა / არ იყო მხოლოდ
- (დ) გადამწყვეტი სტიმული / მაგრამ / ასრულებდა / უფრო დიდი იყო, ვიდრე

28. ერთი ადამიანის ძალა ----- მისი სასიცოცხლო მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, ----- ადამიანის სული და გონება ----- ადამიანები ----- სხვებთან ურთიერთობას, ----- საჭიროებენ სხვების თანადგომასა და დახმარებას.

- (ა) შეიძლება სრულიად საკმარისი იყოს / ხოლო / კარგად ეგუებოდეს მარადიულ მარტოობას, მაგრამ / მაინც გაურბიან / თუკი აუცილებლად არ
- (ბ) შეიძლება სრულიად საკმარისი იყოს / მაგრამ / ვერ ეგუება მარადიულ მარტოობას – მართლაც, / იმდენად აუცილებლობად არ მიიჩნევენ / რამდენადაც
- (გ) იმდენად არასაკმარისია / ხოლო / იმდენად ვერ ეგუება მარადიულ მარტოობას, რომ / ბუნებრივად ესწრაფვიან / აუცილებლად
- (დ) იმდენად არასაკმარისია / და / იმდენად კარგად ეგუება მარადიულ მარტოობას, რომ / ხშირად გაურბიან / თუმცა, იშვიათად

29. ბოლო ათწლეულების განმავლობაში ბიოლოგების ნაყოფიერი მუშაობის ----- ორგანიზმების მატერიალური სტრუქტურისა და მათი ფუნქციონირების შესახებ, ----- , რატომ ----- დღევანდელი ფიზიკა და ქიმია ცოცხალ ორგანიზმში მიმდინარე მოვლენებს.

- (ა) მიუხედავად, კიდევ დიდ ხანს იმდენად მცირე გვეცოდინება / რომ იმის თქმას მაინც შევძლებთ / ვერ ხსნის
- (ბ) წყალობით მალე საკმაოდ ბევრი გვეცოდინება / თუმცა, იმის თქმას მაინც ვერ შევძლებთ / ხსნის ასე წარმატებით
- (გ) მიუხედავად, ჯერ კიდევ იმდენად მცირეა ცნობილი / რომ ძნელია თუნდაც იმის თქმა / ხსნის ასე წარმატებით
- (დ) წყალობით დღეს საკმაოდ ბევრია ცნობილი / რათა იმის თქმა მაინც შევძლოთ / ვერ ხსნის

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 გაგიაღვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

30. ევოლუციური ბიოლოგიის ზოგიერთი მკვლევარი სპილოს განსაკუთრებით დიდი ყურების ჩამოყალიბებას ხსნის იმით, რომ დიდი ყურები ამ ცხოველს სხეულის ტემპერატურის რეგულირებაში ეხმარება. თავიანთ ვარაუდს ისინი აფუძნებენ იმ ფაქტზე, რომ სპილოს აფრიკულ სახეობას, რომლის საარსებო გარემოც უფრო ცხელი კლიმატით ხასიათდება, ბევრად უფრო დიდი ყურები აქვს, ვიდრე აზიურ სპილოს.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ფაქტის დადასტურება შეასუსტებდა ამ ვარაუდს?

- (ა) სპილოს აფრიკული და აზიური სახეობები მხოლოდ უმნიშვნელოდ განსხვავდება ერთმანეთისაგან სხეულის ზომით
- (ბ) სპილოს აფრიკული სახეობა უფრო აქტიურად იყენებს კომუნიკაციისთვის ბგერით სიგნალებს, ვიდრე აზიური, რომელსაც ნაკლებ განვითარებული სმენის აპარატი აქვს
- (გ) აფრიკული სპილოს ქვესახეობებში ყურისა და სხეულის ზომების შეფარდება მით უფრო მცირეა, რაც უფრო შორსაა ეკვატორიდან ქვესახეობის საარსებო გარემო
- (დ) აზიური სპილოს ქვესახეობები მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთმანეთისგან გარეგნული ნიშნებით, თუმცა, ისინი ერთი და იმავე ტიპის გარემოში არსებობენ

31. გიორგი, ნანა, ლევანი და ელენე მეზობელ სახლებში ცხოვრობენ და თითოეული მათგანის სახლის კარზე მიკრულია დაფა, რომელზეც მცხოვრების სახელი წერია. ერთ საღამოს დავითი მათ გაეხუმრა და ზოგიერთ დაფას ადგილი შეუცვალა. მეორე დღით სხვა საერთო მეგობრის კითხვებზე დავითმა ასეთი პასუხები გასცა:

- ნანას სახლის კარზე მივაკარი დაფა ლევანის სახელით.
- თუ გიორგის სახლზე მიკრული დაფა უცვლელი დავტოვე, მაშინ ელენეს და ლევანის სახლების დაფებს ნამდვილად შევცვლიდი.
- თუ გიორგის სახლის კარზე მიკრული დაფა შევცვალე, მაშინ არ შემიცვლია ლევანის სახლის კარზე მიკრული დაფა.

თუ სამივე პასუხი სიმართლეა, ვისი დაფა მიაკრა დავითმა ლევანის სახლის კარს?

- (ა) გიორგის
- (ბ) ნანას
- (გ) ელენეს
- (დ) ლევანის სახლზე დაფა არ შეუცვლია

32. მოცემულია:

- ყველა გულისხმიერი ადამიანი უფროთხილდება ბუნებას და კარგად ეპყრობა ცხოველებს.
- ყველა არაგულისხმიერი ადამიანი მხოლოდ საკუთარ ინტერესებზე ფიქრობს და არ თანაუგრძნობს სხვა ადამიანებს.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომლის არსებობაა შეუძლებელი ამ წანამძღვრების მიხედვით?

- (ა) გულისხმიერი ადამიანისა, რომელიც ბუნებას უფროთხილდება და არ ფიქრობს მხოლოდ საკუთარ ინტერესებზე
- (ბ) ადამიანისა, რომელიც ცხოველებს კარგად არ ეპყრობა და სხვა ადამიანებს თანაუგრძნობს
- (გ) ადამიანისა, რომელიც ცხოველებს კარგად არ ეპყრობა და სხვა ადამიანებს არ თანაუგრძნობს
- (დ) არაგულისხმიერი ადამიანისა, რომელიც კარგად ეპყრობა ცხოველებს

33. ვანოს კარგი სამსახიობო მონაცემები აქვს და ფიქრობს, რა პროფესია აირჩიოს. მას გადაწყვეტილი აქვს, რომ ნებისმიერი პროფესიის არჩევის შემთხვევაში სპორტის ორი საყვარელი სახეობიდან ერთ-ერთს მაინც გააგრძელებს – ჩოგბურთის ან წყალბურთის თამაშს. ის არჩევანის გაკეთებას შემდეგი მოსაზრებების გათვალისწინებით ცდილობს:

- თუ მსახიობობას გადაწყვეტს, ჩოგბურთის თამაშს ვეღარ გააგრძელებს.
- თუ წყალბურთის თამაშს გააგრძელებს, ხშირად მოუწევს ბავშვობის მეგობრებთან შეხვედრა.
- ბავშვობის მეგობრებთან შეხვედრის შემთხვევაში უარს ვერ იტყვის მათთან ერთად ჩოგბურთის თამაშზეც.

თუ დავუშვებთ, რომ ვანო ზემოთ მოცემულ არც ერთ მსჯელობაში არ ცდებოდა და თავისი გადაწყვეტილებაც შეასრულა, ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი შემთხვევა განხორციელდა?

- (ა) ვანო გახდა მსახიობი და გააგრძელა წყალბურთის თამაში
- (ბ) ვანო გახდა მსახიობი და უარი თქვა ბავშვობის მეგობრებთან შეხვედრებზე
- (გ) ვანომ უარი თქვა მსახიობის პროფესიაზეც და ჩოგბურთის თამაშზეც
- (დ) ვანომ უარი თქვა მსახიობის პროფესიაზე და გააგრძელა წყალბურთის თამაში

34. საპატრულო პოლიციის მონაცემებით, მანქანის მართვისას ქალები უფრო ხშირად იყენებენ უსაფრთხოების ღვედებს, ვიდრე მამაკაცები. ერთ-ერთი პოლიციელის ვარაუდით, ეს იმით აიხსნება, რომ ქალები ნაკლებად გამოცდილი მძღოლები არიან და ამიტომ უფრო ხშირად იცავენ უსაფრთხოების წესებს.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ~~აყენებს ეჭვქვეშ~~ ამ ვარაუდს?

- (ა) მამაკაცი მძღოლები, ქალებთან შედარებით, უფრო ხშირად არღვევენ საგზაო წესებს, თუმცა, ისევე ხშირად ქმნიან საავარიო სიტუაციებს, როგორც ქალები
- (ბ) ქალი მძღოლების უმრავლესობა, მამაკაცებთან შედარებით, გაცილებით უფრო გვიან მიუჯდა საჭეს, თუმცა არანაკლები ოსტატობით მართავს მანქანას
- (გ) იმ მარკის მანქანების სალონის დიზაინის შექმნისას, რომლებსაც მამაკაცები ანიჭებენ უპირატესობას, ნაკლები ყურადღება ექცევა ღვედების კომფორტულობას
- (დ) იმ მარკის მანქანები, რომლებსაც ქალები ანიჭებენ უპირატესობას, როგორც წესი, ძრავის სიმძლავრით არ გამოირჩევა და დიდ სიჩქარეს ვერ ავითარებს

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

პლანეტა მარსის არსებობა ათასობით წლის წინათ იყო ადამიანებისათვის ცნობილი. ჯერ კიდევ ბაბილონში, შემდეგ კი ძველ საბერძნეთსა და რომში მას ომის ღმერთთან აიგივებდნენ, ალბათ, მისი წითელი ფერის გამო. სახელი მარსი მას რომაელთა ომის ღმერთის პატივსაცემად უწოდეს. განსაკუთრებული ინტერესი მარსისადმი ტელესკოპის გამოგონების შემდეგ გაჩნდა, თუმცა, მისი რეალური კვლევა 1877 წლიდან იწყება. აგვისტოს მიწურულს, მარსისა და დედამიწის მორიგი პირისპირ დგომისას, როცა პლანეტები მაქსიმალურად უახლოვდებიან ერთმანეთს, აშშ-ს საზღვაო ობსერვატორიის თანამშრომელმა ასაფ ჰოლმა ერთი მეორის მიყოლებით მარსის ორივე თანამგზავრი აღმოაჩინა.

პარალელურად მარსს მსოფლიოს მრავალი სხვა მეცნიერიც შეისწავლიდა. მათ შორის იყო იტალიელი **ჯოვანი სკიაპარელი**, რომელმაც მარსზე დაკვირვება კიდევ მრავალი წლის განმავლობაში განაგრძო, სანამ პლანეტა დიდ მანძილზე არ დაშორდა დედამიწას. სწორედ ამ გარემოების წყალობით შეძლო სკიაპარელმა თავისი აღმოჩენის გაკეთება. მან დაინახა ის, რაც მანამდე არავის შეუძენია: მკაფიო ხაზები, რომლებიც მარსის ზედაპირს ასეულობით და ათასეულობით კილომეტრზე გასდევს.

თავად სკიაპარელი ძალზე ფრთხილად მოეკიდა თავის აღმოჩენას. ამ ხაზებს მან უწოდა „canali“, რაც იტალიურად მდინარის ბუნებრივ კალაპოტს ნიშნავს. მეცნიერის მიგნების შესახებ ინფორმაცია სტატიის სახით ინგლისურ ენაზე გამოქვეყნდა. მაგრამ თარგმნისას შეცდომა დაუშვეს – სიტყვა „canali“ ნათარგმნი იყო, როგორც „არხი“, ანუ როგორც ხელოვნური ნაგებობა. ეს კი არსებითად ცვლიდა მის პირველად შინაარსს. სტატიამ სენსაცია გამოიწვია: ბევრმა მიიჩნია, რომ არხები სარწყავი სისტემის ნაწილია, რომლის მეშვეობით მარსელები უწყლობას ებრძვიან თავიანთ პლანეტაზე. ამ დროიდან მოყოლებული მარსის მკვლევრების ერთ-ერთი ამოცანა მასზე სიცოცხლის დამადასტურებელი ნიშნების აღმოჩენა იყო. გამოქვეყნდა უამრავი წიგნი, რომლებშიც ავტორები მარსზე სიცოცხლის არსებობაზე მიანიშნებდნენ. ვითარება კიდევ უფრო გამწვავდა, როდესაც ამერიკელმა პ. ლოუელმა მარსზე ერთწლიანი დაკვირვების შემდეგ შეადგინა პლანეტის არხების რუკა და გამოაქვეყნა წიგნები, რომლებშიც ამტკიცებდა, რომ არხები გონიერი არსებების მიერაა გაყვანილი. წიგნებმა იმ ასტრონომთა მოთმინების ფიალა აავსო, რომელთაც მარსელების არსებობის არ სჯეროდათ.

ინგლისელმა ასტრონომმა **ე. მაუნდერმა** იმის გასარკვევად, თუ სინამდვილეში რას წარმოადგენდა მარსის არხები, 1903 წელს ექსპერტებად სკოლის მოსწავლეები მიიწვია. მათ შორიდან აჩვენეს მარსის სურათები, რომლებზეც არხები წერტილთა რიგის სახით იყო წარმოდგენილი. ბავშვების უმეტესობამ ამ გამოსახულებათა გადახატვისას წერტილების ნაცვლად ხაზები გაავლო, რამაც მაუნდერს აფიქრებინა, რომ არხები მარსზე, შეიძლება, ოპტიკური ილუზია ყოფილიყო. თავის მხრივ, ფრანგმა ასტრონომმა **ანტონიადიმ** მარსზე დაკვირვების შედეგად დაასკვნა, რომ „არხები“ არის უსწორმასწორო მუქი ზოლები, რომელთაც სხვადასხვა ზომის ცალკეული ლაქები ქმნის.

ამრიგად, როგორც ამერიკელმა მეცნიერმა უ. კორლისმა აღნიშნა, „იმისათვის, რომ მარსზე არხები დაინახოთ, საჭიროა, გვქონდეს კარგი ტელესკოპი, კარგი მხედველობა და ... კარგი წარმოსახვა“. ზოგჯერ თვალი და ტვინი თითქოს განაზოგადებს აღქმულს და ცალკეული დეტალებიდან ქმნის მთლიან სურათს. თანამედროვე მეცნიერთა აზრით, ობიექტებს, რომლებიც მარსზე სიცოცხლის არსებობის შესახებ ვარაუდებს დაედო საფუძვლად, წარმოადგენს მარსის ზედაპირზე არსებული ნაპრალები, მთის ქედები და ა. შ. თუმცა, ამერიკის კოსმოსური სააგენტოს სულ ახალი აღმოჩენის თანახმად, მარსის ზედაპირული ქანები დიდი რაოდენობით შეიცავს წყალს, ძირითადად ყინულის სახით. ეს ძალზე მნიშვნელოვანი აღმოჩენაა, რომელიც მეცნიერებს დაეხმარება მარსის საიდუმლოს ამოხსნაში.

35. რატომ გამოიწვია სკიაპარელის სტატიის გამოქვეყნებამ სენსაცია საზოგადოებში?

- (ა) სტატიაში სიტყვა „canali“ გამოყენებული იყო პლანეტაზე არსებული მდინარეების აღსანიშნავად
- (ბ) სტატიიდან გამომდინარეობდა, რომ მარსზე აღმოჩენილი იყო ხელოვნური ნაგებობები
- (გ) სტატიის საფუძველზე დაიწერა უამრავი წიგნი, რომლებშიც აღწერილი იყო მარსზე წყლის მოპოვების გზები და საშუალებები
- (დ) სტატიაში სკიაპარელი ძალზე ფრთხილად, მაგრამ სავსებით არგუმენტირებულად ასაბუთებდა, რომ პლანეტის ზედაპირი დასერილი იყო სარწყავი არხებით

36. რა მიმართებაა სკიაპარელის მიერ მარსზე დაკვირვების პროცესსა და ინგლისელი ასტრონომის მაუნდერის მიერ ჩატარებულ ექსპერიმენტს შორის?

- (ა) სკიაპარელმა და მაუნდერმა შექმნეს დაკვირვების მსგავსი პირობები, რის შედეგად ინგლისელმა ასტრონომმა შეძლო დაესაბუთებინა სკიაპარელის მიერ გამოყენებული დაკვირვების მეთოდის ეფექტურობა
- (ბ) მაუნდერი და სკიაპარელი სხვადასხვა გზით – ერთი ბუნებრივ პირობებში დაკვირვებით, მეორე კი საექსპერტო გამოკითხვით – შეისწავლიდნენ პლანეტა მარსის აგებულებას
- (გ) მიუხედავად იმისა, რომ სკიაპარელის დაკვირვების მეთოდსა და მაუნდერის ექსპერიმენტს შორის ძალზე დიდი განსხვავება იყო, ორივე ასტრონომმა მარსის ზედაპირის მსგავს თავისებურებას მიაკვლია
- (დ) მაუნდერმა ექსპერიმენტულად შექმნა დაკვირვების ისეთივე პირობები, როგორც ბუნებრივად შეიქმნა დედამიწიდან მარსის დიდ მანძილზე დაშორებისას, რის შედეგად მან შეძლო, ეჭვქვეშ დაეყენებინა სკიაპარელის ჰიპოთეზა

37. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელია მართებული?

ანტონიადის დაკვირვების შედეგებმა:

- (ა) დაადასტურა, რომ მარსის ზედაპირს სულაც არ გასდევს ხაზები თუ ზოლები
- (ბ) სხვა, უფრო დაზუსტებული მონაცემებით განამტკიცა სკიაპარელის ჰიპოთეზის მართებულობა
- (გ) ახალი მტკიცებულებებით გაამყარა მაუნდერის ვარაუდი
- (დ) განსხვავებული კუთხით წარმოაჩინა მარსზე მდინარეთა კალაპოტების განლაგების სურათი

38. „იმისათვის, რომ მარსზე არსები დაეინახოთ, საჭიროა გვექონდეს კარგი ტელესკოპი, კარგი მხედველობა და ... კარგი წარმოსახვა”.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დამატებითი ცნობა გამოგვადგება ამერიკელი მეცნიერის უ. კორლისის ამ ირონიული გამონათქვამის ერთგვარ ილუსტრაციად?

- (ა) მარსზე არსებული ჩამქრალი ვულკანი ოლიმპი ყველაზე მაღალი მთაა მზის სისტემაში, ხოლო მარინერას ხეობა – ყველაზე მსხვილი კანიონი
- (ბ) ახლო მანძილიდან გადაღებულმა სურათებმა ძირეულად შეცვალა მარსის ზედაპირის შესახებ არსებული წარმოდგენები. ასე, მაგალითად, ე. წ. ზღვების ლაქისებური გამოსახულებები პლანეტაზე არსებული კრატერებით აიხსნება
- (გ) მარსი უამრავი წრიული მთები-კრატერებითაა დაფარული. როგორც ჩანს, ამგვარი რელიეფი ყველა იმ პლანეტისთვისაა დამახასიათებელი, რომლებსაც გაიშვიათებული ატმოსფერო და უფრო მცირე ფართობი აქვთ, ვიდრე დედამიწას
- (დ) მარსზე არსებული ე.წ. პოლარული ქუდები, რომლებიც ყინულისა და ჩაყინული აირისგან შედგება, წელიწადის დროის მიხედვით ცვლილებას განიცდის: მათი სისქე 1 მეტრიდან 3.5 კმ. აღწევს.

39. ტექსტის თანახმად, რა არის მარსის ის საიდუმლო, რომლის ამოხსნას დღემდე ცდილობენ მეცნიერები?

- (ა) შესაძლებელია თუ არა სიცოცხლის რაიმე გამოვლინების არსებობა მარსზე
- (ბ) შემორჩა თუ არა მარსს სარწყავი სისტემებისა თუ სხვა ხელოვნური ნაგებობების კვალი
- (გ) როგორ წარმოიშვა მარსზე წყალი და, ძირითადად, რა ფორმითაა ის წარმოდგენილი ამ პლანეტაზე
- (დ) რამ განაპირობა მარსის ზედაპირული ქანების ის აგებულება, რომლის შესახებ ვგამცნობს თანამედროვე კვლევები

40. ტექსტის სტრუქტურა გამოიყურება შემდეგნაირად:

- A. ზოგადი ინფორმაცია პლანეტა მარსის შესახებ
- B. მარსის ზედაპირის თავისებურებასთან დაკავშირებით გამოთქმული ვარაუდები
- G. მარსზე დაკვირვებისას გაკეთებული აღმოჩენები
- D. მარსის საიდუმლოს ამოსახსნელად ჩატარებული კვლევების შედეგები

- (ა) I აბზაცი – G; II და III აბზაცები – B; IV აბზაცი – D; V აბზაცი – A
- (ბ) I და II აბზაცები – A; II და III აბზაცები – G; IV აბზაცი – B; V აბზაცი – D
- (გ) I აბზაცი – G; II აბზაცი – B; IV აბზაცი – D; V აბზაცი – A
- (დ) I აბზაცი – A; I და II აბზაცები – G; III აბზაცი – B; IV და V აბზაცები – D

შავი სამუშაოსთვის

შავი სამუშაოსთვის

IV

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: $a^n = a \cdot a \cdot a \dots \cdot a$ (n -ჯერ)
 $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$
 $a^n : a^m = a^{n-m}$
 $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$

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

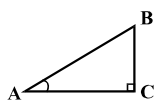
5. სიჩქარე: $\text{სიჩქარე} = \frac{\text{მანძილი}}{\text{დრო}}$

6. საშუალო არითმეტიკული:
 $\text{მონაცემთა საშუალო} = \frac{\text{მონაცემთა ჯამი}}{\text{მონაცემთა რაოდენობა}}$

7. ალბათობა: თუ ყველა ელემენტარული ხდომილება თანაბრად მოსალოდნელია, მაშინ ხდომილების ალბათობა ტოლია ამ ხდომილების ხელშემწყობ ელემენტარულ ხდომილებათა რაოდენობის შეფარდებისა ელემენტარულ ხდომილებათა საერთო რაოდენობასთან.
თუ ამოცანის პირობაში საწინააღმდეგო არაა ნათქვამი, ყველთვის იგულისხმება, რომ ელემენტარული ხდომილებები თანაბრად მოსალოდნელია.

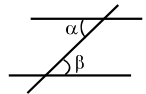
8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:
 $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
 $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

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: $\alpha = \beta$.

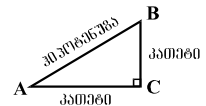


11. სამკუთხედი:

• 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: $S = ab$;

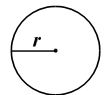
• პარალელოგრამის ფართობი მისი გვერდის სიგრძისა და ამ გვერდის შესაბამისი სიმაღლის ნამრავლის ტოლია: $S = ah$.

13. წრე, წრეწირი:

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

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

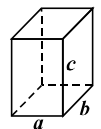
• r რადიუსიანი წრის ფართობი გამოითვლება ფორმულით: $S = \pi r^2$.



14. მართკუთხა პარალელებიპედი:

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

• კუბის შემთხვევაში: $a = b = c$.



რაოდენობრივი შედარება

შედარეთ 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.	0,08	$\frac{1}{9}$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	------	---------------	-----------------

42.	$\frac{m-5}{3}$	$\frac{m-4}{2}$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	-----------------	-----------------	-----------------

43.	<p>ოთხკუთხა პირამიდის ყველა წიბო ერთმანეთის ტოლია, მათ სიგრძეთა ჯამი კი 40 სმ-ია.</p> <p>ამ პირამიდის ფუძის პერიმეტრი</p>	15 სმ	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	---	-------	-----------------

44.	სამნიშნა რიცხვი, რომლის ციფრთა ჯამი 17-ის ტოლია	სამნიშნა რიცხვი, რომლის ციფრთა ჯამი 14-ის ტოლია	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	---	---	-----------------

45.	ფუნთუშა 40 თეთრი ღირს. 1 ხაჭაპური 80 თეთრით მეტი ღირს, ვიდრე – 2 ღვეზელი.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
2 ხაჭაპურის და 1 ღვეზელის ღირებულება	1 ხაჭაპურის, 3 ღვეზელისა და 2 ფუნთუშის ღირებულება		

46.	რომბის გვერდის სიგრძეა a , ხოლო დიდი დიაგონალისა – d .		(ა) (ბ) (გ) (დ)
a	$\frac{d}{2}$		

ამოცანები

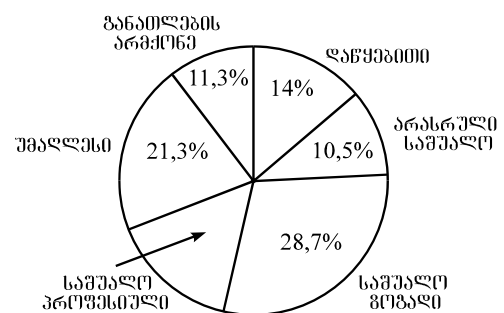
47. 13 მილიონ 800 ათასზე 6-ჯერ ნაკლებია:

- (ა) 2 მილიონ 100 ათასი
- (ბ) 2 მილიონ 200 ათასი
- (გ) 2 მილიონ 300 ათასი
- (დ) 2 მილიონ 400 ათასი
- (ე) 2 მილიონ 800 ათასი

48. წრიულ დიაგრამაზე მოცემულია, ქალაქის მცხოვრებთა რამდენ პროცენტს არ აქვს განათლება და რამდენ პროცენტს აქვს დაწყებითი, არასრული საშუალო, საშუალო ზოგადი, საშუალო პროფესიული თუ უმაღლესი განათლება.

ქალაქის მცხოვრებთა რამდენი პროცენტია საშუალო პროფესიული განათლების მქონე?

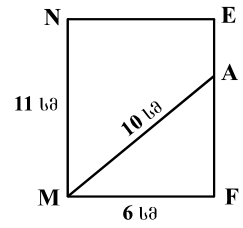
- (ა) 11,9%
- (ბ) 12,3%
- (გ) 13,8%
- (დ) 14,2%
- (ე) 15,6%



49. 7 წლის შემდეგ ვაჟა 26 წლის გახდება. რამდენი წლის გახდება ვაჟა y წლის შემდეგ?

- (ა) $18 - y$
- (ბ) $33 - y$
- (გ) $y + 33$
- (დ) $18 + y$
- (ე) $y + 19$

50. MNEF მართკუთხედის MN გვერდის სიგრძეა 11 სმ, MF გვერდისა – 6 სმ, ხოლო M წვეროსა და EF გვერდის A წერტილის შემაერთებელი MA მონაკვეთისა – 10 სმ. რის ტოლია AE მონაკვეთის სიგრძე?



- (ა) 1 სმ
- (ბ) 2 სმ
- (გ) 3 სმ
- (დ) 4 სმ
- (ე) 5 სმ

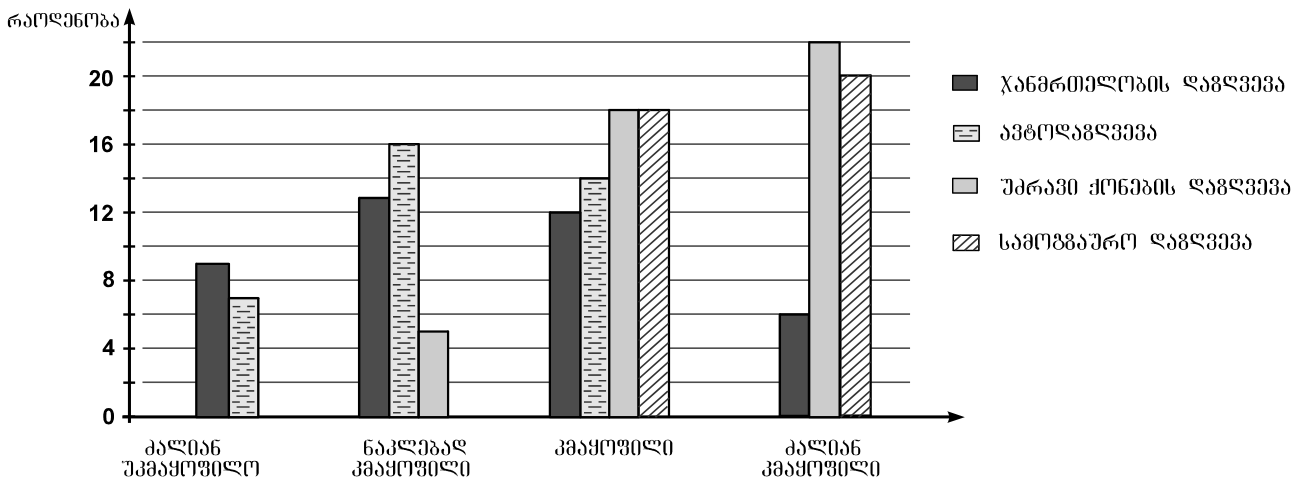
51. მოთხრობების კრებულის ფასი იყო 8 ლარი. მაგრამ გაყიდული 150 კრებულიდან ამ ფასად მხოლოდ 80% გაიყიდა, დანარჩენი კი ფასდაკლებით – ნახევარფასად. სულ რამდენ ლარად გაიყიდა ეს კრებულები?

- (ა) 1000
- (ბ) 1080
- (გ) 1140
- (დ) 1200
- (ე) 1360

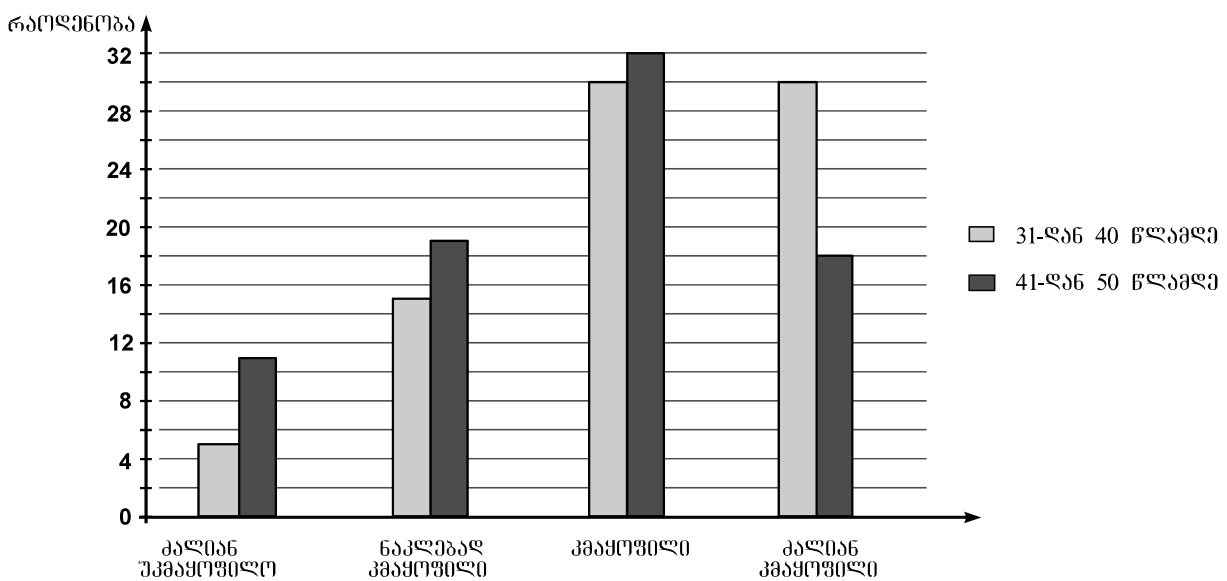
მონაცემთა ანალიზი

ერთ-ერთმა სადაზღვევო კომპანიამ ჩაატარა გამოკითხვა კლიენტების სხვადასხვა სადაზღვევო პროდუქტით კმაყოფილების ხარისხის დასადგენად. გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღეს პირებმა, რომლებიც სარგებლობდნენ ჯანმრთელობის, ავტომანქანის, უძრავი ქონების ან სამოგზაურო დაზღვევით (სულ 160 რესპონდენტი), მათ შორის 80 რესპონდენტი მიეკუთვნებოდა 31-დან 40 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფს, ხოლო დანარჩენი – 41-დან 50 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფს.

პირველ დიაგრამაზე წარმოდგენილია რესპონდენტთა განაწილება სხვადასხვა სადაზღვევო პროდუქტით კმაყოფილების ხარისხის მიხედვით.



მეორე დიაგრამაზე კი წარმოდგენილია 31-დან 40 წლამდე და 41-დან 50 წლამდე ასაკობრივი ჯგუფების რესპონდენტთა განაწილება სადაზღვევო პროდუქტებით კმაყოფილების ხარისხის მიხედვით.



დიაგრამების მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

52. რამდენჯერ აღემატება იმ კლიენტთა რაოდენობა, რომლებიც ავტოდაზღვევით სარგებლობენ და მომსახურებით კმაყოფილნი არიან, იმ კლიენტთა რაოდენობას, რომლებიც დაზღვევის იმავე პროდუქტით სარგებლობენ და მომსახურებით ძალიან უკმაყოფილნი არიან?

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

53. კმაყოფილების რომელი ხარისხობრივი კატეგორიის შემთხვევაშია 41-დან 50 წლამდე რესპონდენტთა რაოდენობა 4-ით მეტი 31-დან 40 წლამდე რესპონდენტთა რაოდენობაზე?

- (ა) ძალიან უკმაყოფილო
- (ბ) ნაკლებად კმაყოფილი
- (გ) კმაყოფილი
- (დ) ძალიან კმაყოფილი
- (ე) არც ერთი კატეგორიის შემთხვევაში

54. რამდენით მეტია სადაზღვევო პროდუქტებით კმაყოფილ კლიენტთა რაოდენობა სადაზღვევო პროდუქტებით ძალიან უკმაყოფილო კლიენტთა რაოდენობაზე?

- (ა) 21-ით
- (ბ) 35-ით
- (გ) 42-ით
- (დ) 46-ით
- (ე) 52-ით

55. 31-დან 40 წლამდე რესპონდენტებიდან სამოგზაურო დაზღვევით ძალიან კმაყოფილი აღმოჩნდა 12 კლიენტი, ხოლო უძრავი ქონების დაზღვევით – 14 კლიენტი. ამ ასაკობრივი ჯგუფის რესპონდენტებიდან რამდენი აღმოჩნდა ძალიან კმაყოფილი ჯანმრთელობის დაზღვევით?

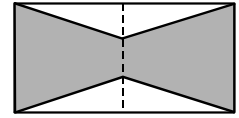
- (ა) 2
- (ბ) 4
- (გ) 6
- (დ) 8
- (ე) 10

ამოცანები

56. მოცემული ნატურალური რიცხვი უნაშთოდ იყოფა 214-ზე. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ციფრით არ შეიძლება დაბოლოვდეს მოცემული რიცხვის ჩანაწერი?

- (ა) 0
- (ბ) 2
- (გ) 4
- (დ) 7
- (ე) 8

57. მართკუთხედის ფართობია 18 სმ^2 . მისი ორი მოპირდაპირე გვერდის შუაწერტილების შემაერთებელი მონაკვეთი დაყოფილია სამ ტოლ ნაწილად და დაყოფის წერტილები მონაკვეთებითაა შეერთებული მართკუთხედის წვეროვებთან (იხ. ნახაზი). რის ტოლია მიღებული ექვსკუთხედის ფართობი?



- (ა) 15 სმ^2
- (ბ) 14 სმ^2
- (გ) 13 სმ^2
- (დ) 12 სმ^2
- (ე) 11 სმ^2

58. ნაკვეთის რა ნაწილს მოხნავს ტრაქტორი 1 საათსა და 20 წუთში, თუ ნაკვეთის $\frac{5}{6}$ ნაწილის მოსახნავად 1 საათი და 40 წუთია საჭირო?

- (ა) $\frac{1}{3}$
- (ბ) $\frac{1}{2}$
- (გ) $\frac{4}{5}$
- (დ) $\frac{3}{4}$
- (ე) $\frac{2}{3}$

59. a , b და c კენტი ნატურალური რიცხვებია, ამასთან $a > b > c$. ჩამოთვლილთაგან რომელი წინადადებაა **მცდარი**?

- I. $a + b - c$ ლუწია
 - II. $ab + c$ კენტია
 - III. $a \cdot b \cdot c$ კენტია
- (ა) მხოლოდ I
 - (ბ) მხოლოდ II
 - (გ) მხოლოდ I და II
 - (დ) მხოლოდ II და III
 - (ე) I, II და III

60. ველოსიპედისტი 2 საათის განმავლობაში თანაბრად, 25 კმ/სთ სიჩქარით მოძრაობდა, ხოლო მომდევნო 3 საათის განმავლობაში – 20 კმ/სთ სიჩქარით. უკან დაბრუნებისას ველოსიპედისტი იგივე მანძილი თანაბარი სიჩქარით 5 საათის განმავლობაში გაიარა. რა სიჩქარით მოძრაობდა ველოსიპედისტი უკან დაბრუნებისას?

- (ა) 21 კმ/სთ
- (ბ) 22 კმ/სთ
- (გ) 23 კმ/სთ
- (დ) 24 კმ/სთ
- (ე) 25 კმ/სთ

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);

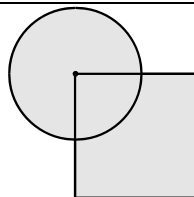
თუ მოცემული ინფორმაცია საკმარისი არაა იმის დასადგენად, რომელი რაოდენობაა მეტი, აირჩიეთ (დ).

	A	B	
--	---	---	--

61.	n ნატურალური რიცხვია.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	n -ის 12-ზე გაყოფისას მიღებული ნაშთი	$(n + 48)$ -ის 12-ზე გაყოფისას მიღებული ნაშთი	

62.	7, 9, 4, ... მიმდევრობის წევრებს ღია და სანდრო რიგ-რიგობით წერდნენ – ჯერ ღია, შემდეგ – სანდრო. სანდროს მიერ ჩაწერილი ყოველი წევრი მიმდევრობის წინა წევრზე 2-ით მეტი იყო, ხოლო ღიას მიერ ჩაწერილი – წინა წევრზე 5-ით ნაკლები.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	მიმდევრობის ორი მეზობელი წევრის ნამრავლი	0	

63.	კვადრატის ერთ-ერთი წვერო წრის ცენტრს ემთხვევა, ხოლო გვერდი წრის დიამეტრის ტოლია.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	წრის ფართობი	კვადრატის ფართობი	



64.	16 ტონა ტვირთი, რომელიც 20 ყუთში თანაბრადაა განაწილებული, ერთდროულად უნდა გადაიტანონ სატვირთო ავტომანქანებით ყუთების გაუხსნელად. თითოეულ ავტომანქანას 3 ტონამდე ტვირთის წაღება შეუძლია.	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ტვირთის გადასატანად საჭირო ავტომანქანების რაოდენობა</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">6</div>	

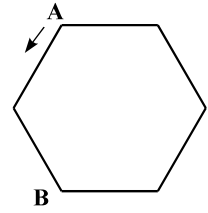
65.	უკრაინაში 15 თეთრი და რამდენიმე წითელი ბურთულაა. ალბათობა იმისა, რომ უკრიდან ამოღებული ბურთულა წითელი იქნება, $\frac{2}{7}$ -ის ტოლია.	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">წითელი ბურთულების რაოდენობა</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">6</div>	

ამოცანები

66. გასაყოფი 3-ჯერ მეტია გამყოფზე, ხოლო გამყოფი 3-ჯერ მეტია განაყოფზე. რის ტოლია გასაყოფი?

- (ა) 27-ის
- (ბ) 24-ის
- (გ) 18-ის
- (დ) 15-ის
- (ე) 9-ის

67. სარბენ ბილიკს წესიერი ექვსკუთხედის ფორმა აქვს (იხ. ნახაზი). ბილიკის სიგრძე 300 მეტრია. სპორტსმენმა სირბილი დაიწყო A წვეროდან ისრით მითითებული მიმართულებით და რამდენიმე ხნის შემდეგ გაჩერდა ბილიკის B წვეროსთან. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს სპორტსმენის მიერ გავლილი მანძილი?



- (ა) 700 მ
- (ბ) 750 მ
- (გ) 800 მ
- (დ) 850 მ
- (ე) 900 მ

68. იმ ნატურალური რიცხვებიდან, რომლებიც მეტია 20-ზე, მაგრამ ნაკლებია 128-ზე, რამდენი იყოფა 6-ზე უნაშთოდ?

- (ა) 16
- (ბ) 17
- (გ) 18
- (დ) 19
- (ე) 20

69. დაწესებულებაში თანამშრომელთა 40% ქალები არიან. თანამშრომელ ქალთა რაოდენობის რამდენი პროცენტია თანამშრომელ მამაკაცთა რაოდენობა?

- (ა) 60%
- (ბ) 80%
- (გ) 120%
- (დ) 140%
- (ე) 150%

70. x და y ისეთი ნატურალური რიცხვებია, რომ $\frac{2}{x} > \frac{2}{y}$. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი მიმართება შეიძლება იყოს მართებული?

- (ა) $y < x - 1$
- (ბ) $x > 2y$
- (გ) $y < \frac{x}{3}$
- (დ) $y > 2x$
- (ე) $x = 2y$

71. პირველი მართკუთხა სამკუთხედის დიდი კათეტის სიგრძე 6-ჯერ მეტია მეორე მართკუთხა სამკუთხედის დიდი კათეტის სიგრძეზე, ხოლო ფართობი 3-ჯერ ნაკლებია მეორე მართკუთხა სამკუთხედის ფართობზე. რამდენჯერ ნაკლებია პირველი მართკუთხა სამკუთხედის მცირე კათეტის სიგრძე მეორე მართკუთხა სამკუთხედის მცირე კათეტის სიგრძეზე?

- (ა) 2-ჯერ
- (ბ) 3-ჯერ
- (გ) 9-ჯერ
- (დ) 15-ჯერ
- (ე) 18-ჯერ

მონაცემთა საკმარისობა

72. ფაკულტეტზე სულ 80 უცხოელი სტუდენტი სწავლობს, რომელთაგან 50 გოგონაა.

მოცემულია ორი პირობა:

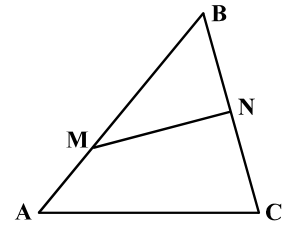
I. უცხოელ სტუდენტ გოგონათა რაოდენობა ამ ფაკულტეტის სტუდენტთა საერთო რაოდენობის 10%-ს შეადგენს.

II. უცხოელ სტუდენტ ვაჟთა რაოდენობა ამ ფაკულტეტის სტუდენტ ვაჟთა საერთო რაოდენობის 15%-ს შეადგენს.

იმის გასარკვევად, თუ სულ რამდენი სტუდენტი სწავლობს ამ ფაკულტეტზე:

- (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. ABC სამკუთხედის AB გვერდის M წერტილი და BC გვერდის N წერტილი მონაკვეთითაა შეერთებული.



მოცემულია ორი პირობა:

I. $\angle BMN + \angle MNB = 130^\circ$.

II. $\angle A + \angle C = 130^\circ$.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია $\angle B$:

- (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. ორი რიცხვიდან ერთი a -ს ტოლია, მეორე – b -სი.

მოცემულია ორი პირობა:

I. a -ს შეფარდება b -სთან 3-ის ტოლია.

II. a -ს და b -ს ჯამი 4-ჯერ მეტია b -ზე.

იმის გასარკვევად, თუ რის ტოლია a და b რიცხვების ნამრავლი:

- (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. ნინოს შვილებიდან ყველაზე უმცროსია გიორგი, ხოლო ყველაზე უფროსი – არჩილი. მათ გარდა ნინოს ჰყავს 3 გოგონა, რომელთა საშუალო ასაკი 13 წელია.

მოცემულია ორი პირობა:

I. ვაჟებს შორის ასაკში განსხვავება 15 წელია.

II. ნინოს შვილების საშუალო ასაკი 12 წელია.

იმის გასარკვევად, თუ რამდენი წლისაა არჩილი:

- (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. თორნიკეს გასული წლის განმავლობაში ყოველთვიურად თავისი ხელფასის 10% ბანკში შეჰქონდა. წელს თორნიკეს ხელფასი 20%-ით გაეზარდა, რის გამოც მან ბანკში თავისი ხელფასის 15%-ის შეტანა დაიწყო. რამდენჯერ მეტ თანხას შეიტანს თორნიკე ამ წელს ბანკში წინა წელთან შედარებით?

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

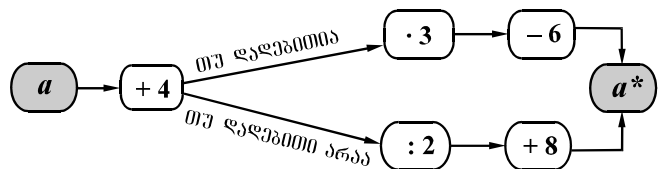
77. ნებისმიერი a რიცხვისათვის a^* -ით აღნიშნულია რიცხვი, რომელიც მიიღება შემდეგი სქემის მიხედვით:

მაგალითად, ამ სქემის მიხედვით

$$(-2)^* = (-2 + 4) \cdot 3 - 6 = 0.$$

რის ტოლია $((-8)^*)^*$?

- (ა) 8
- (ბ) 16
- (გ) 24
- (დ) 32
- (ე) 40



78. 4 მ სიღრმის მქონე კუბის ფორმის წყლით სავსე რეზერვუარიდან წყალი მთლიანად გადატუმბეს მართკუთხა პარალელეპიპედის ფორმის საცურაო აუზში, რომლის ფსკერის სიგრძეა 8 მ, სიგანე – 4 მ. რის ტოლი იქნება საცურაო აუზში წყლის სიღრმე?

- (ა) 0,5 მ
- (ბ) 1 მ
- (გ) 1,5 მ
- (დ) 2 მ
- (ე) 2,5 მ

79. M, N, K და D რიცხვთა ღერძის სხვადასხვა წერტილებია, ხოლო m , n , k და d , შესაბამისად, მათი კოორდინატებია. K წერტილი თანაბრადაა დაშორებული M და D წერტილებიდან, ხოლო N წერტილი – K და D წერტილებიდან. რის ტოლია $\frac{k-d}{n-m}$?

- (ა) $-\frac{1}{3}$
- (ბ) $-\frac{2}{3}$
- (გ) $-\frac{3}{4}$
- (დ) $\frac{1}{3}$
- (ე) $\frac{3}{4}$

80. ცეკვისა და სიმღერის ანსამბლის წევრთა 60%-ს მოცეკვავეები შეადგენდნენ. როცა ანსამბლის რამდენიმე წევრი სხვა ანსამბლში გადავიდა, მოცეკვავეთა რაოდენობა 7-ით შემცირდა, თუმცა, მათი პროცენტული წილი გაიზარდა. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს სხვა ანსამბლში გადასულ წევრთა რაოდენობა?

- (ა) 8
- (ბ) 9
- (გ) 10
- (დ) 11
- (ე) 12



პროგრამა არჩეულ პასუხად აღიქვამს შემდეგ სიმბოლოს



შეცდომის შემთხვევაში უჯრა უნდა გაშავდეს მთლიანად



პირბაღური ნაწილი

ანალოგიები					წინადადებები				ლოზიკა					ტექსტი						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ა	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ბ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
გ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
დ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ანალოგიები					წინადადებები				ლოზიკა					ტექსტი						
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
ა	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ბ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
გ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
დ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

მათემატიკური ნაწილი

რაოდენობრივი შეფარება						სამოცანები					მონაცემთა ანალიზი				სამოცანები				
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
ა	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ბ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
გ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
დ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ე	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

რაოდენობრივი შეფარება					სამოცანები						მონაცემთა საკვანძო				სამოცანები				
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
ა	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ბ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
გ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
დ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ე	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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