



V

ზოგადი უნარების ტესტი

2010

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 თითოეულ დავალებაში, 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. მათ გასწვრივ მოცემულია სიტყვა, რომელსაც სავარაუდო პასუხებიდან უნდა შეუსაბამოთ ერთ-ერთი ვარიანტი, ისე, რომ სიტყვათა მნიშვნელობებს შორის მიმართება საწყის წყვილში არსებული მიმართების მსგავსი (ანალოგიური) იყოს.

1. ღრმა : უფსკრული

- (ა) დერეფანი
- (ბ) ბილიკი
- (გ) ხეივანი
- (დ) არხი

ვიწრო :

2. გარემო პირობები : ადაპტაცია

- (ა) დატენიანება
- (ბ) ცვალებადობა
- (გ) აკლიმატიზაცია
- (დ) პროგნოზირება

ჰავა :

3. რადიკალიზმი : სტაბილურობა

- (ა) კრიზისი
- (ბ) ჰეგემონია
- (გ) სეპარატიზმი
- (დ) სუვერენიტეტი

ექსპანსია :

4. მონადირე : ბრაკონიერი

- (ა) დილექტანტი
- (ბ) პლაგიატორი
- (გ) ცენზორი
- (დ) კრიტიკოსი

მწერალი :

5. ავტომანქანა : შლაგბაუმი

- (ა) კალაპოტი
- (ბ) ხიდი
- (გ) ჯებირი
- (დ) ნაპირი

მდინარე :

6. კანონი : მოსამართლე

- (ა) ხელოსანი
- (ბ) მშენებელი
- (გ) არქიტექტორი
- (დ) ღიზინერი

პროექტი :

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. ვეფხვის ტყავი, როგორც გმირის განცდების სიმბოლო, ----- სახეა და იგი არ უნდა ჩაითვალოს ----- ალეგორიად. ----- , გარეგნულად მსგავსი რამ ----- .

- (ა) მოარული მხატვრული / რუსთველისეულ ორიგინალურ / თუმცა / სხვაგანაც გვხვდება
- (ბ) რუსთველის მიერ შექმნილი / მოარულ / მიუხედავად ამისა / სხვაგან არ გვხვდება
- (გ) მოარული მხატვრული / რუსთველისეულ ორიგინალურ / შესაბამისად / სხვაგან არ გვხვდება
- (დ) რუსთველის მიერ შექმნილი / მოარულ / თუმცა / სხვაგანაც გვხვდება

8. ----- , უდაბნო თევზსაშენი მეურნეობის განვითარებისთვის ----- პირობებს ქმნის: სითბოსმოყვარული თევზი ხელოვნურ გუბურებში ----- მრავლდება, გრუნტის წყლის მიღება კი ----- .

- (ა) ბუნებრივია / არახელსაყრელ / ცუდად / ჭაბურღილების საშუალებით მარტივად შეიძლება
- (ბ) რაოდენ პარადოქსულადაც უნდა ჟღერდეს / შესანიშნავ / ცუდად / უდაბნოში დიდ სიძნელებს უკავშირდება
- (გ) ბუნებრივია / არახელსაყრელ / სწრაფად / უდაბნოში დიდ სიძნელებს უკავშირდება
- (დ) რაოდენ პარადოქსულადაც უნდა ჟღერდეს / შესანიშნავ / სწრაფად / ჭაბურღილების საშუალებით მარტივად შეიძლება

9. „არ არსებობს არავითარი პეიზაჟი!“ – ეკამათებოდა მოდილიანი დიეგო რივერას. პეიზაჟის უარყოფა იმ მხატვრისგან, რომელიც აღფრთოვანებული იყო იტალიის ხედებით, ----- აიხსნას მხოლოდ მისი ყოვლისმომცველი ინტერესით ადამიანისადმი. ----- მოდილიანისთვის ----- , ადამიანი ----- მის მხედველობის არეს.

- (ა) შეიძლება / ირგვლივ არსებული გარემო, ნებისმიერი პეიზაჟი / აუცილებლად გულისხმობდა „პერსონაჟს“ / მთლიანად ვერ ავსებდა
- (ბ) არ შეიძლება / გვერდით მცხოვრები ადამიანი, ნებისმიერი „პერსონაჟი“ / გამორიცხავდა ყოველგვარ დეკორაციას / მთლიანად ვერ ავსებდა
- (გ) შეიძლება / გვერდით მცხოვრები ადამიანი, ნებისმიერი „პერსონაჟი“ / გამორიცხავდა ყოველგვარ დეკორაციას / მთლიანად ავსებდა
- (დ) არ შეიძლება / ირგვლივ არსებული გარემო, ნებისმიერი პეიზაჟი / აუცილებლად გულისხმობდა „პერსონაჟს“ / მთლიანად ავსებდა

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. მოცემულია:

- შეუძლებელია, ნაპოლეონი ვატერლოოს ბრძოლაში არ დამარცხებულიყო

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა მოცემულის ტოლფასი?

- (ა) ვატერლოოს ბრძოლაში ნაპოლეონის დამარცხება გარდაუვალი იყო
- (ბ) შეუძლებელია, ვატერლოოს ბრძოლაში ნაპოლეონს არ გაემარჯვა
- (გ) ვატერლოოს ბრძოლაში ნაპოლეონის დამარცხება გარდაუვალი არ იყო
- (დ) შესაძლებელია, ვატერლოოს ბრძოლაში ნაპოლეონს გაემარჯვა

11. დიტო აივნიდან სოფელს გადაჰყურებდა და შენიშნა, რომ ახალაშენებული სახლები, ძირითადად, კრამიტით იყო გადახურული, ძველები კი – თუნუქით. დიტომ დაასკვნა, რომ კრამიტით სახლის გადახურვა უფრო მოდურია, ვიდრე – თუნუქით.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულება აყენებს ეჭვქვეშ დიტოს დასკვნას?

- (ა) დიტოს სახლის აივნიდან მთელი სოფელი კარგად მოჩანს
- (ბ) ამ ორი სახის გადასახური მასალიდან კრამიტი უფრო ძვირი ღირს, ვიდრე – თუნუქი
- (გ) დიტოს სოფელში თუნუქით გადახურული სახლები უფრო მეტია, ვიდრე – კრამიტით გადახურული
- (დ) დიტოს სოფლის მახლობლად რამდენიმე წლის წინ კრამიტის მწარმოებელი ქარხანა გაიხსნა, რის გამოც სოფლის მცხოვრებთათვის კრამიტი უფრო ხელმისაწვდომი გახდა

12. ერთ-ერთი უმაღლესი სასწავლებლის ორი პედაგოგი საუბრობს:

I პედაგოგი – A ჯგუფში სტუდენტთა უმრავლესობა სწავლობს ინგლისურს.

II პედაგოგი – არა, არ ხართ მართალი!

თუ II პედაგოგი მართალს ამბობს, მაშინ ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დებულებაა აუცილებლად ჭეშმარიტი?

- (ა) A ჯგუფში ინგლისურს ცოტანი სწავლობენ
- (ბ) A ჯგუფის სტუდენტთა ნახევარი სწავლობს ინგლისურს
- (გ) A ჯგუფში ინგლისურს სწავლობს სტუდენტთა ნახევარზე ნაკლები
- (დ) A ჯგუფში ინგლისურს სწავლობს სტუდენტთა ნახევარი ან ნახევარზე ნაკლები

13. მაგიდაზე ერთ რიგად აწყვია ხუთი ფირფიტა. იქვეა საღებავები და ფუნჯები. სანდრომ თითოეულ ფირფიტას უნდა გაუკეთოს ერთი ზოლი – წითელი ან ლურჯი, თანაც ისე, რომ შესრულდეს შემდეგი ორი პირობა:

- წითელზოლიანი ფირფიტები ლურჯზოლიან ფირფიტებზე მეტი იყოს
- ერთმანეთის მიყოლებით მდებარე სამი ფირფიტიდან ერთი მაინც იყოს ლურჯზოლიანი

სანდროს ამის გაკეთება ბევრნაირად შეუძლია. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება განხორციელდება ყველა შემთხვევაში?

- (ა) მეორე ფირფიტას აქვს წითელი ზოლი
- (ბ) მესამე ან მეოთხე ფირფიტას (ან ორივეს) აქვს წითელი ზოლი
- (გ) პირველ ან მეხუთე ფირფიტას (ან ორივეს) აქვს წითელი ზოლი
- (დ) მეოთხე ფირფიტას აქვს ლურჯი ზოლი

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ახალი წელთაღრიცხვის დასაწყისში ცენტრალური ამერიკის ტერიტორიაზე მაიას ხალხმა შექმნა ქალაქების მშენებლობასა და განვითარებაზე ორიენტირებული ძლიერი იმპერია, რომელიც მრავალი ქალაქ-სახელმწიფოსგან შედგებოდა. ჩვეულებრივ, ცივილიზაციების წარმოშობის ერთ-ერთი წინაპირობა მიწათმოქმედებისა და მესაქონლეობის განვითარებაა. მაიას ხალხი მისდევდა მიწათმოქმედებას, თუმცა, მეტად თავისებურს. რაც შეეხება მესაქონლეობას, ეს იყო ერთადერთი ცივილიზაცია, რომელიც არ იცნობდა არც შინაურ და არც ტვირთმზიდავ საქონელს, აქედან გამომდინარე, არც ბორბალს.

VIII თუ IX საუკუნეში მაიას ქალაქებში უცებ შეწყდა დიდმასშტაბიანი მშენებლობები, ხალხი უცებ აიყარა, მიატოვა ოსტატურად ნაგები ტაძრები, სასახლეები და შორეულ, უკაცრიელ ჩრდილოეთში* გადასახლდა. მაიას ქალაქები დაცარიელდა, ჯუნგლები პირდაპირ ქუჩებში შეიჭრა, ბალახმა დაფარა პირამიდების საფეხურები თუ სასახლეთა კიბეები.

მაიას ცივილიზაციის დაცემის სავარაუდო მიზეზებს ორ კატეგორიად ყოფენ: არაეკოლოგიურად (მოსახლეობის სიჭარბე, მტრის თავდასხმა, სასიცოცხლო სავაჭრო გზების განადგურება) და ეკოლოგიურად (კატასტროფები, ეპიდემიები, კლიმატის მკვეთრი ცვლილება). თითქოს ყველაზე ბუნებრივია ახსნა, რომლის მიხედვითაც მაიას ხალხი თავიანთი ქალაქებიდან დამპყრობლებს განუდევნიათ. მაგრამ ამ დროს მაიას სამეფო თავისი დიდების მწვერვალზე იყო. მეზობელი ხალხებიდან კი სამხედრო ძლიერებით მასთან ახლოს ვერავინ მივიდოდა. ამასთან, მიტოვებულ ქალაქებში დაპყრობის არავითარი კვალი არ შემორჩენილა; არც დიდი კატასტროფის, ან რაიმე ეპიდემიის, ან ჰავის უეცარი ცვლილების კვალი არსებობს.

განსხვავებულ ჰიპოთეზას გვთავაზობს ამერიკელი მეცნიერი სილვანუს მორლი. მაიას ქალაქები წარმოადგენდა კულტურისა და პოლიტიკური ძალაუფლების ცენტრებს. შეუძლებელი იყო ამ ქალაქების არსებობა გლეხის, პირველ რიგში კი, უმთავრესი სამიწათმოქმედო კულტურის გარეშე; ეს კულტურა ჩვენთვის პური იყო, ცენტრალური ამერიკის ხალხებისთვის კი – სიმინდი. სიმინდი კვებავდა ქალაქებს, გაბატონებულ კლასებს, მასზე იყო დაფუძნებული მთელი ცივილიზაცია. ის უქმნიდა სასიცოცხლო ფართობს ქალაქებს – ქალაქები შენდებოდა იმ მიწაზე, სიმინდი რომ ართმევდა ჯუნგლებს.

კულტურა და მეცნიერება, რომლებშიც მაიას ქურუმებმა უდიდეს წარმატებას მიაღწიეს, მხოლოდ რჩეულთათვის იყო ხელმისაწვდომი. ამ კულტურას აკლდა გამოცდილების გაცვლა-გამოცვლა სოციალურ კლასებს შორის. გასაოცარია, რომ მათემატიკაში, ასტრონომიასა თუ ხელოვნებაში ესოდენ დაწინაურებულმა ხალხმა ვერ მოიგონა ისეთი მნიშვნელოვანი და, ამავე დროს, პრიმიტიული იარაღი, როგორც არის გუთანა.** მაია მისდევდა მიწათმოქმედების ე. წ. საახოე სისტემას. ჯერ ჯუნგლებს გაჩეხავდნენ, წაქცეული ხეები რომ გახმებოდა, ცეცხლს წაუკიდებდნენ წვიმების პერიოდის დაწყების წინ, ხოლო ამ პერიოდის გასვლისთანავე მარგილებით პატარა ორმოებს თხრიდნენ და შიგ სიმინდის მარცვლებს თესავდნენ. მოსავლის აღების შემდეგ სხვა ნაკვეთზე გადადიოდნენ, რადგან ნიადაგი იფიტებოდა და მიწა დიდი ხნით უნდა დაესვენებინათ. ამიტომ მიწათმოქმედს სულ უფრო შორს უხდებოდა ჯუნგლებში შესვლა. ბოლოს და ბოლოს მიწათმოქმედსა და ქალაქს შორის უზარმაზარი გადამწვარი ველი გაჩნდა. მაიას ძველი სამეფოს ცივილიზაციამ არსებობა შეწყვიტა. ცივილიზაციამ შეიძლება იარსებოს განვითარებული ტექნიკის გარეშე, მაგრამ მისი არსებობა გუთნის გარეშე შეუძლებელია.

* X საუკუნიდან XVI საუკუნემდე გრძელდებოდა მაიას ჩრდილოეთის ცენტრების განვითარება.

** გუთნით მიწის დამუშავებისას ხდება მიწის ამობრუნება და საკვები ნივთიერებებით მდიდარი ნაწილის ზედაპირზე ამოტანა, ბელტების გაფხვიერება და მცენარეული ნარჩენების ჩაბრუნება ხნულის სიღრმეში.

14. I აბზაცში მითითებულია ცივილიზაციების წარმოშობის წინაპირობები, რათა:

- (ა) ნათელი გახდეს, რომ ცენტრალური ამერიკის ტერიტორიაზე მაიას ხალხმა შექმნა ქალაქების განვითარებაზე ორიენტირებული ძლიერი იმპერია
- (ბ) გამოიკვეთოს მაიას იმპერიის ქალაქ-სახელმწიფოთა მნიშვნელობა ამ ცივილიზაციის არსებობისთვის
- (გ) გამოიკვეთოს მიწათმოქმედებასა და მესაქონლეობასთან დაკავშირებული სპეციფიკურობა, რომელიც მაიას კულტურისთვის არის დამახასიათებელი
- (დ) ნათელი გახდეს, რომ ნებისმიერი ცივილიზაციის შესაქმნელად აუცილებელია მიწათმოქმედებისა და მესაქონლეობის ორიგინალურად განვითარება

15. ქვემოთ მოცემულია რამდენიმე ცნობა ბორბლის წარმოშობის შესახებ:

- I – ბორბლის წარმოშობა უკავშირდება რელიგიურ სიმბოლიკას, ცის მნათობთა (მზის) სიმრგვალისა და წრებრუნვის ემბლემურ იდეას.
- II – ბორბალი წარმოიშვა ხის საგორავიდან, რომლის მოძრაობის პრინციპს ადამიანმა მიაგნო მძიმე საგნების გადაადგილების პროცესში.
- III – ბორბლიანი ხის ტრანსპორტის წარმომავლობას ზოგი მეცნიერი კავკასიას უკავშირებს, თუმცა, ეტლის უძველესი ნიმუშები მესოპოტამიაშია მიკვლეული.

ამ ცნობათაგან რომელს იზიარებს ტექსტის ავტორი? (უპასუხეთ I აბზაცის მიხედვით)

- (ა) პირველს და მეორეს
- (ბ) მხოლოდ მეორეს
- (გ) პირველს და მესამეს
- (დ) მხოლოდ მესამეს

16. მაიას ცივილიზაციის დაცემის სავარაუდო მიზეზებიდან III აბზაცში გამორიცხული არ არის:

- (ა) მტრის თავდასხმები
- (ბ) კლიმატის უეცარი ცვლილება
- (გ) ეპიდემიები და კატასტროფები
- (დ) სავაჭრო გზების განადგურება და მოსახლეობის სიჭარბე

17. რომელი წინადადების მეორე ნაწილი განმარტავს ამავე წინადადების პირველი ნაწილის აზრს?

- (ა) სიმინდი უქმნიდა სასიცოცხლო ფართობს ქალაქებს – ქალაქები შენდებოდა იმ მიწაზე, სიმინდი რომ ართმევდა ჯუნგლებს
- (ბ) მაიას სამეფო თავისი დიდების მწვერვალზე იმყოფებოდა – მეზობელი ხალხებიდან კი სამხედრო ძლიერებით მასთან ახლოს ვერავინ მივიდოდა
- (გ) ამ ქალაქებს არ შეეძლო ეარსება უმთავრესი სამიწათმოქმედო კულტურის გარეშე – ეს კულტურა ჩვენთვის პური იყო, ცენტრალური ამერიკის ხალხებისთვის კი სიმინდი
- (დ) მაიას ქალაქები დაცარიელდა – ჯუნგლები პირდაპირ ქუჩებში შეიჭრა, ბალახმა დაფარა პირამიდების საფეხურები თუ სასახლეთა კიბეები

18. გუთნის კულტურისა და მიწათმოქმედების საახოე სისტემის ურთიერთშედარების საფუძველზე გამოტანილი დასკვნებიდან რომელი არ არის სწორი?

- (ა) გუთნით მიწის დამუშავებისას ხდება ნიადაგის გაფხვიერება, ამგვარი ნიადაგიდან კი მცენარე ფესვებით უფრო ადვილად იწოვს საკვებ ნივთიერებებს, ვიდრე მარგილებით დამუშავებული ნიადაგიდან
- (ბ) გუთანი პრიმიტიული სამიწათმოქმედო იარაღია, რომელიც მიწის ერთი და იმავე ნაკვეთის მრავალჯერ დამუშავების შესაძლებლობას იძლევა, ხოლო საახოე სისტემა მუდმივად მოითხოვს ახალი, დაუმუშავებელი მიწის ათვისებას
- (გ) გუთნით მიწის დამუშავებისას ხდება მცენარეული ნარჩენებით ნიადაგის გამდიდრება, საახოე მიწათმოქმედების პირობებში კი ნიადაგი ვერ მდიდრდება საკვები ნივთიერებებით და მიწა იფიტება
- (დ) გუთანი, როგორც პრიმიტიული სამიწათმოქმედო იარაღი, თითქმის ყველა ცივილიზაციისთვის იყო ცნობილი, მაიას ხალხმა კი ბევრად უფრო რაციონალური ე. წ. საახოე სისტემა შექმნა

19. მაიას ცივილიზაციაში სოციალური ურთიერთობები თავისებურად ჩამოყალიბდა. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი წარმოგვიდგენს ამ თავისებურებას?

- (ა) მაიას ქურუმებმა უდიდეს წარმატებას მიაღწიეს ასტრონომიასა და მათემატიკაში, რითაც ხელს უწყობდნენ მიწათმოქმედთ, რომ ზუსტად გამოეთვალათ სიმინდის თესვისა და მოსავლის აღების პერიოდები
- (ბ) კულტურა და მეცნიერება მხოლოდ რჩეულთათვის როდი იყო ხელმისაწვდომი, ქურუმები და მეცნიერები ცდილობდნენ, მიწათმოქმედისთვის გაეუმჯობესებინათ პირობები, რათა ისინი არ დაშორებოდნენ ქალაქს
- (გ) მაიას ცივილიზაციაში ვერ მოხერხდა სოციალურ ფენებს შორის გამოცდილების გაცვლა-გამოცვლა, რადგან ქურუმები, მეცნიერები უფრო მათემატიკისა თუ ასტრონომიის საკითხებით იყვნენ დაინტერესებულნი და მოწყდნენ მიწას, დაშორდნენ მიწათმოქმედს
- (დ) მაიას საზოგადოებაში პრივილეგირებული ფენის გაძლიერებამ განაპირობა ქვედა ფენის გააქტიურება, გამოცდილების გაცვლა-გამოცვლამ კი დაარეგულირა სამიწათმოქმედო სისტემაში წარმოქმნილი პრობლემები

20. ბოლო წლებში მაიას ცივილიზაციის დაცემასთან დაკავშირებით, ძირითადად, ორ თვალსაზრისს განიხილავენ:

I – მაიას ქალაქები მჭიდროდ იყო დასახლებული; ამ ხალხის მოთხოვნილებები ბევრად აღემატებოდა გარემოს შესაძლებლობებს, რაც გამოწვეული იყო სამიწათმოქმედო რესურსების ამოწურვითა და მეგაფაუნაზე ინტენსიური ნადირობით.

II – ახლახან ფიზიკოსებმა და ბიოლოგებმა ტბების ფსკერისა და უძველესი წყალმცენარეების კვლევისას აღმოაჩინეს 200-წლიანი გვალვის ნიშნები, რომელიც მაიას ცივილიზაციის დაცემის პერიოდს ემთხვევა.

რა მიმართებაა მოცემულ ტექსტსა და ამ თვალსაზრისებს შორის?

- (ა) ორივე თვალსაზრისი ცივილიზაციის დაცემის ეკოლოგიური კატეგორიის მიზეზებს უნდა მივაკუთვნოთ; მოცემული ტექსტი მხოლოდ ნაწილობრივ ეხმიანება პირველ თვალსაზრისს
- (ბ) პირველი თვალსაზრისი ზუსტად თანხვედბა სილვანუს მორლის თეორიას, მეორე თვალსაზრისი კი ეწინააღმდეგება ტექსტში აღნიშნულ ცნობას კლიმატის უეცარი ცვლილების შესახებ
- (გ) ორივე თვალსაზრისი თანამედროვე მეცნიერულ კვლევებს ემყარება; კვლევის შედეგებით კიდევ ერთხელ დასტურდება ტექსტში გამოტანილი დასკვნა იმის შესახებ, რომ ცივილიზაცია ვერ იარსებებს განვითარებული ტექნიკის გარეშე
- (დ) პირველი თვალსაზრისი გამყარებულია არგუმენტებით და გამორიცხავს მორლის თეორიის მართებულობას, მეორე თვალსაზრისი კი არ გამორიცხავს მას – გვალვის პირობებში წარმოუდგენელია საახოე სისტემის ფუნქციონირება

ანალოგიები

ამ სახის დავალებებში მოცემულია მუჭი 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. ნისლიანი : გამჭვირვალობა

- (ა) მტვრიანი : ბული
- (ბ) მთვარიანი : წყვილი
- (გ) ჭირხლიანი : ყინვა
- (დ) ქარიშხლიანი : გრიგალი

22. ნოველა : პროზაული ნაწარმოები

- (ა) კაბინეტი : ოთახი
- (ბ) დერეფანი : სახლი
- (გ) სართული : სარდაფი
- (დ) ორგანიზაცია : ოფისი

23. მუხანათი : მზაკვრობა

- (ა) ზარმაცი : დაუდევრობა
- (ბ) მომღიმარი : მხიარულება
- (გ) უხალისო : მოწყენილობა
- (დ) წარმატებული : მონდომება

24. ლექსიკური ერთეული : ლექსიკა

- (ა) ბიოტიპი : ბიოსფერო
- (ბ) გენეზისი : გენეტიკა
- (გ) ეთნოსი : ეთნოგრაფია
- (დ) ფსიქიკა : ფსიქოთერაპია

25. სათავე : წინასიტყვაობა

- (ა) ავანსი : ანონსი
- (ბ) სიმპათია : აპათია
- (გ) პრეფიქსი : სუფიქსი
- (დ) ლერძი : კოორდინატი

26. არტილერისტი : კავალერისტი

- (ა) მწვერვალი : მყინვარი
- (ბ) ფრესკა : ბარელიეფი
- (გ) სიმფონია : პოლიფონია
- (დ) რეპუტაცია : ავტორიტეტი

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. ადამიანი იმ მთელის ნაწილია, სამყარო რომ ეწოდება, ----- ის თავის თავს, თავის აზრებსა და გრძნობებს ისე განიცდის, ----- . ცნობიერების ეს ილუზია ----- , რომელიც საკუთარი სურვილებისა და რამდენიმე უახლოესი ადამიანის სიყვარულის წრეში გვეტყავს. ჩვენი ამოცანა ამ საპყრობილიდან ----- უნდა იყოს – თანაგრძნობის უნარის ისე გაფართოება, რომ მან ყველა ცოცხალი არსება და მთელი ბუნება მოიცვას.

- (ა) ამიტომაც / თითქოს სხვა ყველაფრისგან გამიჯნული იყოს / ჩვენთვის დიდი კომფორტია / საყვარელი ადამიანების დახსნა
- (ბ) ამიტომაც / თითქოს სხვა ყველაფერთან კავშირში იყოს / საპყრობილეა ჩვენთვის – საპყრობილე / საყვარელი ადამიანების დახსნა
- (გ) მაგრამ / როგორც სხვა ყველაფერთან დაკავშირებულს / ჩვენთვის დიდი კომფორტია / თავის დაღწევა
- (დ) მაგრამ / როგორც სხვა ყველაფრისგან გამიჯნულს / საპყრობილეა ჩვენთვის – საპყრობილე / თავის დაღწევა

28. სამუშაო ადგილების შესახებ მე-20 საუკუნის 50-იანი წლების გაზეთებში გამოქვეყნებულ განცხადებებსა და თანამედროვე განცხადებებს შორის ----- იმ მოსაზრების ----- საბუთია, რომ სქესის ნიშნით შრომის განაწილება ----- .

- (ა) არსებული განსხვავება / საწინააღმდეგო / გამუდმებით იცვლება
- (ბ) არსებული მსგავსება / შესანიშნავი / რადიკალურად იცვლება
- (გ) არსებული განსხვავება / შესანიშნავი / არ არის უცვლელი
- (დ) არსებული მსგავსება / საწინააღმდეგო / უცვლელი რჩება

29. ----- , რომ კრიტიკულ-რაციონალისტური აზროვნების ----- არქაულ საბერძნეთში ტრადიციული რელიგიის ან მისტერიების პოზიციების ----- მოხდა. ----- , სწორედ არქაიკის ეპოქაში ჰპოვა ელინთა ----- ყველაზე მძლავრი გამოვლინება, სწორედ ამ ეპოქაში შეიძინა ელევსინის მისტერიებმა თუ ორფიკულმა რიტუალებმა მანამდე არნახული მასშტაბები.

- (ა) შეცდომა იქნებოდა, გვეფიქრა / განვითარება / შესუსტების ხარჯზე / პირიქით / ირაციონალიზმმა
- (ბ) მართებულია მოსაზრება / დეგრადირება / გამყარების საფუძველზე / მართლაც / რაციონალიზმმა
- (გ) შეცდომა იქნებოდა, გვეფიქრა / განვითარება / გამყარების საფუძველზე / პირიქით / ირაციონალიზმმა
- (დ) მართებულია მოსაზრება / დეგრადირება / შესუსტების ხარჯზე / მართლაც / რაციონალიზმმა

30. მეცნიერება არის ფაქტების ინტერპრეტაცია. თავისთავად ფაქტები ----- , ისინი ----- მას, ანუ ----- მის შესახებ. ფაქტები რომ არ ყოფილიყო, ----- : არ იქნებოდა არაფერი დაფარული, რაც გამოვლენას საჭიროებს.

- (ა) ფარდას ხდის სინამდვილეს, მეტიც / ააშკარავებს / გვიფანტავს ეჭვებს / არ იქნებოდა პრობლემებიც
- (ბ) არ წარმოგვიდგენს სინამდვილეს, ამდენად / ნიღბავს / დაგვაფიქრებს / იქნებოდა მხოლოდ პრობლემები
- (გ) ფარდას ხდის სინამდვილეს, შესაბამისად / ააშკარავებს / ცოდნას გვაძლევს / იქნებოდა მხოლოდ პრობლემები
- (დ) არ წარმოგვიდგენს სინამდვილეს, პირიქით / ნიღბავს / კითხვებს აღგვიძრავს / არ იქნებოდა პრობლემებიც

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.

31. 19 წელს გადაცილებული მოქალაქეების გამოკითხვამ იმის შესახებ, ჰქონდათ თუ არა მათ დამთავრებული საშუალო სკოლა, აჩვენა, რომ A ქალაქის მცხოვრებთა შორის პროცენტულად განსაკუთრებით დიდია მათი რაოდენობა, ვინც სკოლა სწავლის დამთავრებამდე მიატოვა. ამ შედეგთან შეუსაბამო აღმოჩნდა A ქალაქის სკოლების არქივებიდან მიღებული ინფორმაცია, რომლის მიხედვითაც მოსწავლეთა მიერ სკოლის მიტოვების პროცენტული მაჩვენებელი ქალაქის ყველა სკოლაში საკმაოდ დაბალი იყო.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარებით შეიძლება აიხსნას განსხვავება გამოკითხვის შედეგებსა და A ქალაქის სკოლების მონაცემებს შორის?

- (ა) გამოკითხვისას არ იყო გათვალისწინებული, რომ ზოგიერთი ახალგაზრდა 17 წლისა ამთავრებს საშუალო სკოლას
- (ბ) გამოკითხვის შედეგების მიხედვით, ქალაქის მოსახლეობის დიდ ნაწილს საშუალო სკოლა წარჩინებით აქვს დამთავრებული
- (გ) A ქალაქის ზრდასრული მოსახლეობის დიდი ნაწილი სხვა ქალაქებიდან არის საცხოვრებლად გადმოსული დასაქმების მიზნით
- (დ) A ქალაქის საშუალო სკოლებში მოსწავლეთა მიმართ მოთხოვნები ძალიან მაღალია, რის გამოც ბევრი მოსწავლე ვერ იღებს ატესტატს

32. დავუშვათ, A ორგანიზაციაში მხოლოდ ქალები მუშაობენ, ამასთან, მოცემულია:

- A ორგანიზაციის ყველა თანამშრომელს უყვარს პოეზია
- ყველას, ვინც ლიტერატურულ კაფეში შედის ყავის დასალევად, უყვარს პოეზია

ქვემოთ ჩამოთვლილი დებულებებიდან რომელი გამომდინარეობს ორივე წანამძღვრიდან, მაგრამ არ გამომდინარეობს არც ერთიდან ცალ-ცალკე?

- (ა) A ორგანიზაციის ყველა თანამშრომელი დადის ლიტერატურულ კაფეში ყავის დასალევად
- (ბ) A ორგანიზაციის ყველა თანამშრომელს, რომელიც ლიტერატურულ კაფეში შედის ყავის დასალევად, უყვარს პოეზია
- (გ) ყველას, ვინც ლიტერატურულ კაფეში შედის ყავის დასალევად ან არის A ორგანიზაციის თანამშრომელი, უყვარს პოეზია
- (დ) პოეზიის მოყვარულებს, ლიტერატურული კაფესა და A ორგანიზაციის გარდა, სხვაგანაც ბევრს შეხვდებით

33. წლის დასაწყისში ფარმაცევტულმა კომპანიამ ქალაქის აფთიაქების ქსელში გაავრცელა ახალი მცენარეული პრეპარატი, რომელიც რეკლამაში წარმოდგენილი იყო გრიპის სამკურნალო უებარ საშუალებად. აღმოჩნდა, რომ მთელი წლის განმავლობაში პრეპარატი ძალიან მცირე რაოდენობით გაიყიდა. ამის საფუძველზე ერთ-ერთი აფთიაქის მენეჯერმა ივარაუდა, რომ ახალი პრეპარატი არ არის ეფექტური საშუალება გრიპის სამკურნალოდ.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ვითარება განამტკიცებს მენეჯერის ვარაუდს?

- (ა) ამ წელს ზამთარი და შემოდგომა გამორჩეულად თბილი იყო და ქალაქის მცხოვრებთა ბევრად უფრო მცირე ნაწილი დაავადდა გრიპით, ვიდრე – ჩვეულებრივ
- (ბ) ახალი პრეპარატი ძლიერმოქმედი მედიკამენტია, თუმცა, იწვევს ნეგატიურ გვერდით მოვლენებს, რის შესახებაც ეჭიმები აფრთხილებდნენ თავიანთ პაციენტებს
- (გ) ამ წელს ქალაქის აფთიაქების ქსელში გაავრცელდა გრიპის საწინააღმდეგო ბევრი სხვა ადგილობრივი წარმოების თუ იმპორტირებული სამკურნალო საშუალება
- (დ) ახალი პრეპარატის მწარმოებელმა კომპანიამ რეკლამის მიზნით უფასოდ კი დაარიგა მისი საცდელი ნიმუშები

34. მოცემულია:

- ყველას, ვინც ჭადრაკს თამაშობს, უყვარს კლასიკური მუსიკა
- საქართველოში ბევრი მოჭადრაკეა

მაშასადამე, ქართველ მოჭადრაკეებს უყვართ კლასიკური მუსიკა.

ეს დასკვნა:

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

წაკითხული ტექსტის გააზრება

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

ბიზნესისა და მართვის სფეროს სპეციალისტთა შორის გავრცელებული იყო შეხედულება, რომ ინდივიდუალურად მიღებულ გადაწყვეტილებებთან შედარებით, ჯგუფური განხილვის შედეგად მიღებული გადაწყვეტილებები უფრო ფრთხილი და კომპრომისულია. ეს კი ჯგუფურ აქტივობას ნაკლებად შემოქმედებითსა და, სიახლეთა ძიების მხრივ, არაეფექტურს ხდის. აღნიშნული თვალსაზრისი გასული საუკუნის 60-იანი წლების დასაწყისში სერიოზული ექვის ქვეშ დადგა. მრავალი კვლევის შედეგად გაირკვა, რომ ზოგიერთ შემთხვევაში ინდივიდუალური გადაწყვეტილებები, ჯგუფურთან შედარებით, მეტი რისკიანობით არ გამოირჩევა. ამასთანავე, აღმოჩნდა, რომ თავად ჯგუფური გადაწყვეტილების რისკიანობის დონე გარკვეულ ფაქტორებზეა დამოკიდებული.

ამ საკითხის საკვლევად ჩატარებულ ექსპერიმენტში ცდისპირს საკუთარი თავი უნდა წარმოედგინა კონსულტანტად, რომელიც ადამიანს ალტერნატიული გადაწყვეტილებებიდან ერთ-ერთის არჩევაში ეხმარება. ექსპერიმენტში იყენებდნენ ორ წარმოსახვით სიტუაციას:

1. X-მა დეტექტიური ჟანრის ნოველებით მოიპოვა პოპულარობა. ახლახან მას სერიოზული ფსიქოლოგიური რომანის შექმნის სურვილი გაუჩნდა. თუ მან დაწერა რომანი, რომელიც მკითხველთა მოწონებას დაიმსახურებს, ეს მის შემოქმედებით კარიერაში გადამწყვეტ როლს შეასრულებს. მაგრამ თუ მცდელობა წარუმატებელი აღმოჩნდება, მაშინ ის თავის შემოქმედებით ძალისხმევას ფუჭად დახარჯავს – გაწეული შრომა მას არაფერს მოუტანს არც სულიერი და არც მატერიალური თვალსაზრისით.

2. Y-ს სერიოზული დაავადება აღმოაჩნდა. ექიმების აზრით, მან კარდინალურად უნდა შეცვალოს ცხოვრების წესი, უარი თქვას მისთვის მნიშვნელოვან მრავალ აქტივობაზე და ა.შ. თუმცა, შესაძლებელია ქირურგიული ჩარევაც, რომლის წარმატების შემთხვევაში Y-ის ჯანმრთელობა მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდება. მაგრამ გამორიცხული არ არის ოპერაციის წარუმატებლობა, რაც კიდევ უფრო დაამძიმებს პაციენტის მდგომარეობას.

თითოეულ სიტუაციაში ცდისპირი ალტერნატივის წინაშე იდგა: მას შეეძლო, X-ისთვის ერჩია რომანის დაწერა ან მასზე უარის თქმა, ხოლო Y-ისთვის – ქირურგიული ოპერაციის გაკეთება ან მასზე უარის თქმა. რისკის შემცველი რჩევის მიცემის შემთხვევაში, ცდისპირს უნდა შეეფასებინა წარმატების შანსი, ანუ მიეთითებინა იმის ალბათობა, რომ: 1. რომანი მკითხველთა მოწონებას დაიმსახურებს და 2. ოპერაცია წარმატებული იქნება. ამით განისაზღვრებოდა გადაწყვეტილების რისკიანობის ხარისხი: რაც უფრო მაღალია წარმატების შანსი, მით ნაკლებია რისკიანობის ხარისხი, და – პირიქით.

ექსპერიმენტი ორ ეტაპად ჩატარდა. პირველ ეტაპზე ცდისპირები გადაწყვეტილებას ინდივიდუალურად იღებდნენ, მეორე ეტაპზე კი – სხვა ცდისპირებთან ერთად. პირველ (X) სიტუაციაში ჯგუფურად მიღებული გადაწყვეტილებების რისკის დონე უფრო მაღალი იყო, ვიდრე – ინდივიდუალურად მიღებული გადაწყვეტილებებისა. მეორე (Y) სიტუაციაში, პირიქით, ცდისპირები ჯგუფური განხილვის შემდეგ უფრო ფრთხილ, ნაკლებად სარისკო გადაწყვეტილებებს იღებდნენ, ვიდრე – ინდივიდუალურად.

ამ მონაცემთა საფუძველზე მკვლევრებმა დაასკვნეს, რომ მიღებული გადაწყვეტილების რისკიანობის ხარისხი დიდწილად განისაზღვრება სარისკო სიტუაციის მიმართ ცდისპირთა საწყისი დამოკიდებულებით: სიტუაციებში, სადაც შესაძლო დანაკარგი ნაკლებად მნიშვნელოვანია, ადამიანი უფრო სარისკო გადაწყვეტილების მიღების ტენდენციას ავლენს, ხოლო სერიოზული საფრთხის შემცველ სიტუაციებში – ნაკლებად სარისკო გადაწყვეტილებისკენ იხრება. გადაწყვეტილების ჯგუფურად მიღებისას სიტუაციის ერთობლივად განხილვა კიდევ უფრო განამტკიცებს და აძლიერებს აღნიშნულ ტენდენციას, რასაც ჯგუფური პოლარიზაციის ფენომენი უწოდეს.

35. ფრთხილი და კომპრომისული გადაწყვეტილებების მიღება განაპირობებს ჯგუფური აქტივობის არაეფექტურობას სიახლეთა ძიების თვალსაზრისით. ეს ნიშნავს, რომ:

- (ა) გადაწყვეტილებების მიღებისას ჯგუფი ამჯობინებს ჩვეული, უკვე გამოცდილი გზებით მოქმედებას
- (ბ) გადაწყვეტილებების მიღებისას ჯგუფი ირჩევს ისეთ ვარიანტს, რომლის დადებითი შედეგები აშკარად გადასწონის მის უარყოფით შედეგებს
- (გ) ჯგუფის წევრები ითვალისწინებენ შესაძლო გადაწყვეტილების ყველა დადებითსა თუ უარყოფით ასპექტს და ირჩევენ მოქმედების საუკეთესო გზას
- (დ) ჯგუფის წევრები გამოცდილების გათვალისწინებით ცდილობენ, იწინასწარმეტყველონ ყველა ის გართულება, რაც შესაძლოა მოჰყვეს ამა თუ იმ გადაწყვეტილებას

36. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელს აქვს I აბზაცში არგუმენტის ფუნქცია?

- (ა) ზოგიერთ შემთხვევაში ინდივიდუალური გადაწყვეტილებები, ჯგუფურთან შედარებით, მეტი რისკიანობით არ გამოირჩევა
- (ბ) ეს კი ჯგუფურ აქტივობას ნაკლებად შემოქმედებითსა და, სიახლეთა ძიების მხრივ, არაეფექტურს ხდის
- (გ) აღნიშნული თვალსაზრისი გასული საუკუნის 60-იანი წლების დასაწყისში სერიოზული ეჭვის ქვეშ დადგა
- (დ) თავად ჯგუფური გადაწყვეტილების რისკიანობის დონე გარკვეულ ფაქტორებზეა დამოკიდებული

37. ექსპერიმენტში ორი წარმოსახვითი სიტუაციის გამოყენებით შესაძლებელი გახდა:

- (ა) იმის განსაზღვრა, თუ რამდენად უფრო რისკიანია ჯგუფურად მიღებული გადაწყვეტილება ინდივიდუალურად მიღებულთან შედარებით
- (ბ) იმის დადგენა, თუ რამდენად უწყობს ხელს გარკვეული ფაქტორები ინდივიდუალური გადაწყვეტილების მიღებისა და კონსულტირების პროცესის მოდელირებას
- (გ) იმ პირობების დადგენა, რომლებიც განსაზღვრავს ინდივიდუალურად მიღებული გადაწყვეტილების მეტ რისკიანობას ჯგუფურთან შედარებით, და – პირიქით
- (დ) იმ პირობების მოდელირება, რომლებიც ინდივიდუალურად თუ ჯგუფურად მიღებულ გადაწყვეტილებათა შედეგების პროგნოზირების საშუალებას იძლევა

38. ქვემოთ მოცემულია სკალა, რომლითაც ცდისპირები ექსპერიმენტში X და Y სიტუაციების რისკიანობის ხარისხს აფასებდნენ.

წარმატების შანსი:	რისკიანობის ხარისხი:
5-დან 1	A
5-დან 2	B
5-დან 3	C
5-დან 4	D
5-დან 5	E

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელშია სწორად ასახული ინდივიდუალურად და ჯგუფურად მიღებული გადაწყვეტილების რისკიანობის საშუალო ტენდენცია X და Y სიტუაციებისთვის?

ინდივიდუალური გადაწყვეტილება	ჯგუფური გადაწყვეტილება
(ა) X სიტუაცია – B, Y სიტუაცია – C;	X სიტუაცია – C, Y სიტუაცია – E
(ბ) X სიტუაცია – D, Y სიტუაცია – C;	X სიტუაცია – E, Y სიტუაცია – B
(გ) X სიტუაცია – D, Y სიტუაცია – E;	X სიტუაცია – C, Y სიტუაცია – A
(დ) X სიტუაცია – B, Y სიტუაცია – C;	X სიტუაცია – A, Y სიტუაცია – D

39. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი წარმოადგენს ჯგუფური პოლარიზაციის მაგალითს?

- (ა) გარკვეული მოვლენის მიმართ უარყოფითად განწყობილ ადამიანთა ჯგუფი დისკუსიის შემდეგ მიდრეკილია ნეიტრალური პოზიცია აირჩიოს ამ მოვლენასთან დაკავშირებით
- (ბ) გარკვეული მოვლენისადმი უარყოფითად განწყობილ ადამიანთა ჯგუფი დისკუსიის შემდეგ ცდილობს შეინარჩუნოს თავისი პოზიცია ამ მოვლენის მიმართ
- (გ) გარკვეული მოვლენის მიმართ დადებითად განწყობილ ადამიანთა ჯგუფში დისკუსიის შემდეგ რადიკალურად იცვლება დამოკიდებულება ამ მოვლენისადმი
- (დ) გარკვეული მოვლენის მიმართ დადებითად განწყობილ ადამიანთა ჯგუფში დისკუსიის შემდეგ კიდევ უფრო ძლიერდება პოზიტიური დამოკიდებულება ამ მოვლენისადმი

40. ექსპერიმენტის შედეგების საფუძველზე შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ:

- (ა) გადაწყვეტილების ჯგუფურად მიღებისას პრობლემის მიმართ არსებული დამოკიდებულების განმტკიცება ხდება, ხოლო ინდივიდუალურად მიღებისას ვლინდება პოლარიზაციის ტენდენცია
- (ბ) პრობლემის სერიოზულობა განსაზღვრავს ინდივიდუალურად მიღებული გადაწყვეტილების რისკიანობის ხარისხს, ჯგუფის წევრთა საწყისი შეფასებები კი, თავის მხრივ, – ჯგუფურად მიღებული გადაწყვეტილების რისკიანობის ხარისხს
- (გ) როგორც ჯგუფურად, ისე ინდივიდუალურად მიღებული გადაწყვეტილების რისკიანობის დონე განსაზღვრავს წარმატების ალბათობას
- (დ) ძირითადი ფაქტორი, რომელიც განსაზღვრავს გადაწყვეტილების რისკიანობის ხარისხს, არის არჩევანის გაკეთების წესი – ინდივიდუალურად ხორციელდება ის თუ ჯგუფურად

შავი სამუშაოსთვის

შავი სამუშაოსთვის

მათემატიკური ნაწილი

ტესტის მათემატიკურ ნაწილზე მუშაობისას გაითვალისწინეთ:

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

მათემატიკური აღნიშვნები და ფორმულები:

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

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

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

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

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

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

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

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

6. საშუალო არითმეტიკული:

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

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

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

8. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

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

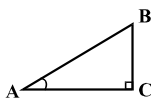
$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

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

9. ნახაზზე კუთხე შეიძლება

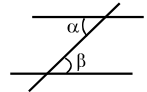
მონიშნული იყოს კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით, მართი კუთხე კი - პატარა კვადრატით.

$\angle A$ აღნიშნავს A კუთხის სიდიდეს.



10. პარალელური წრფეები:

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

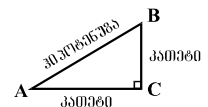


11. სამკუთხედი:

• 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: $S = ab$;

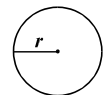
• პარალელოგრამის ფართობი მისი გვერდის სიგრძისა და ამ გვერდის შესაბამისი სიმაღლის ნამრავლის ტოლია: $S = ah$.

13. წრე, წრეწირი:

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

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

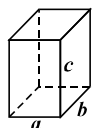
• r რადიუსიანი წრის ფართობი გამოითვლება ფორმულით: $S = \pi r^2$.



14. მართკუთხა პარალელებიპედი:

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

• კუბის შემთხვევაში: $a = b = c$.



რაოდენობრივი შედარება

შეადარეთ ერთმანეთს A და B სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

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

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

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

41.	a და b ისეთი რიცხვებია, რომ $a + b > 0$.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	მანძილი რიცხვთა ღერძზე a -ს შესაბამისი წერტილიდან სათავემდე	მანძილი რიცხვთა ღერძზე b -ს შესაბამისი წერტილიდან სათავემდე	

42.	რომბის ბლაგვი კუთხის სიდიდეა 120° .		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	რომბის გვერდის სიგრძე	რომბის მცირე დიაგონალის სიგრძე	

43.	$32 \cdot 9,6$	$320 \cdot 0,96$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	----------------	------------------	-----------------

44.	<p>თორნიკემ, სანდრომ, სოფომ და ანამ სოკო შეაგროვეს. ანამ შეაგროვა ყველაზე ნაკლები სოკო, ხოლო სოფოს ყველაზე მეტი სოკო <u>არ შეუგროვებია</u>.</p>		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<p>ბიჭების მიერ შეგროვებული სოკოს რაოდენობა</p>	<p>გოგონების მიერ შეგროვებული სოკოს რაოდენობა</p>	

45.	<p>წრეწირი, რომლის რადიუსის სიგრძეა 8 სმ, მდებარეობს იმ წრეწირის შიგნით, რომლის რადიუსის სიგრძეა 16 სმ. E წერტილი ერთ-ერთ წრეწირზე მდებარეობს, F – მეორეზე. ამ წერტილებისა და პატარა წრეწირის ცენტრის შეერთებით მიღებული სამკუთხედის პერიმეტრია p.</p>		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<p>p</p>	<p>64 სმ</p>	

46.	<p>x და y რიცხვების საშუალო არითმეტიკული x, y და t რიცხვების საშუალო არითმეტიკულის ტოლია.</p>		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<p>x-ისა და y-ის საშუალო არითმეტიკული</p>	<p>t</p>	

ამოცანები

47. თუ $z = -2$, მაშინ $-(z^3 + 6)(1 - 3z - z^2) =$

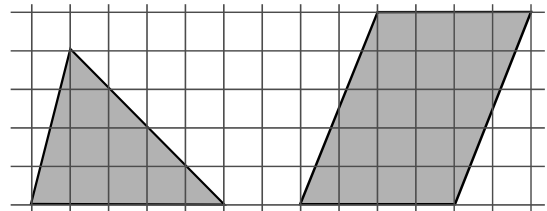
- (ა) -42
- (ბ) -18
- (გ) 0
- (დ) 6
- (ე) 22

48. ლიამ 71 ფანქარი რამდენიმე კოლოფში ჩააწყო: ზოგში 4 ცალი, ზოგში – 6, ზოგში კი – 9. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს იმ კოლოფთა რაოდენობა, რომლებშიც 9 ფანქარია?

- (ა) 2
- (ბ) 4
- (გ) 5
- (დ) 6
- (ე) 7

49. სამკუთხედისა და პარალელოგრამის წვეროები ტოლუჯრედებიანი ბადის კვანძებს ემთხვევა (იხ. ნახაზი). რისი ტოლია სამკუთხედის ფართობის შეფარდება პარალელოგრამის ფართობთან?

- (ა) $\frac{2}{5}$
- (ბ) $\frac{1}{2}$
- (გ) $\frac{5}{8}$
- (დ) $\frac{2}{3}$
- (ე) $\frac{4}{5}$



50. გასაყოფის (რომელიც დადებითი რიცხვია), გამყოფისა და მათი განყოფის ნამრავლი 0,64-ის ტოლია. რისი ტოლია გამყოფისა და განყოფის ნამრავლი?

- (ა) 0,32-ის
- (ბ) 0,4-ის
- (გ) 0,48-ის
- (დ) 0,6-ის
- (ე) 0,8-ის

51. ავტობუსში რამდენიმე მგზავრი იყო. გაჩერების შემდეგ ავტობუსში მგზავრების რაოდენობა გაორმაგდა, შემდეგ გაჩერებაზე კი – 12-ით შემცირდა. კიდევ ერთი გაჩერების შემდეგ ავტობუსში მგზავრების რაოდენობა ისევ გაორმაგდა, მომდევნო გაჩერებაზე კი – ისევ 12-ით შემცირდა; ამის შემდეგ ავტობუსში არც ერთი მგზავრი აღარ დარჩა. რამდენი მგზავრი ყოფილა ავტობუსში თავდაპირველად?

- (ა) 6
- (ბ) 7
- (გ) 8
- (დ) 9
- (ე) 11

მონაცემთა ანალიზი

ცხრილში წარმოდგენილია მონაცემები იმის შესახებ, თუ რამდენი ათასი სრულწლოვანი ადამიანი იყო დასაქმებული თბილისსა და აღმოსავლეთ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში 2002-2006 წლებში, ამასთან, 2006 წლის მონაცემები მოყვანილია კვარტალთა მიხედვით.

წელი და კვარტალი	თბილისი	კახეთი	მსხეთა-მთიანეთი	ქვემო ქართლი	შიდა ქართლი
2002 წ	149,0	10,8	5,6	23,5	9,8
2003 წ	189,0	13,6	6,8	29,4	13,2
2004 წ	189,6	15,9	7,2	26,2	15,0
2005 წ	196,0	14,2	5,5	28,0	14,8
2006 წ I კვ.	181,0	10,7	4,8	23,7	12,4
II კვ.	184,6	11,9	5,1	24,3	12,0
III კვ.	180,8	12,2	4,8	24,6	10,1
IV კვ.	189,0	11,8	5,0	24,7	11,3

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 2 შეკითხვას:

52. რამდენით მეტი იყო დასაქმებულ ადამიანთა რაოდენობა თბილისში 2005 წელს წინა წელთან შედარებით?

- (ა) 6000-ით
- (ბ) 6400-ით
- (გ) 7000-ით
- (დ) 7600-ით
- (ე) 8000-ით

53. დავუშვათ, რომ შიდა ქართლში 2006 წელს 75 ათასი სრულწლოვანი ადამიანი ცხოვრობდა. ამ რეგიონის სრულწლოვან ადამიანთა რაოდენობის რამდენი პროცენტი ყოფილა დასაქმებული 2006 წლის II კვარტალში?

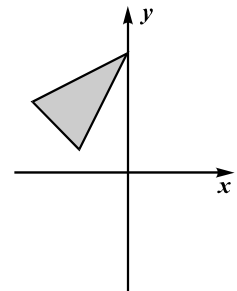
- (ა) 8%
- (ბ) 12%
- (გ) 14%
- (დ) 15%
- (ე) 16%

ამოცანები

54. რამდენით მეტია უდიდესი სამნიშნა რიცხვი, რომლის ციფრთა ჯამი 16-ის ტოლია, უმცირეს სამნიშნა რიცხვზე, რომლის ციფრთა ჯამიც, ასევე, 16-ის ტოლია?

- (ა) 220-ით
- (ბ) 738-ით
- (გ) 801-ით
- (დ) 870-ით
- (ე) 899-ით

55. ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს იმ სამკუთხედის წვეროების კოორდინატები, რომელიც ნახაზზე მოცემული სამკუთხედის სიმეტრიულია x -ღერძის მიმართ?



- (ა) (4; 3), (2; 1), (0; 5)
- (ბ) (-6; -4), (-3; 2), (0; -3)
- (გ) (-4; 3), (-2; 1), (0; 2)
- (დ) (3; -4), (2; -1), (0; -2)
- (ე) (-4; -3), (-2; -1), (0; -5)

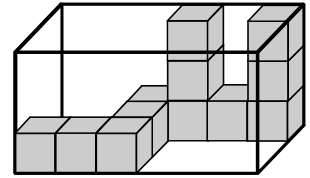
56. დავითს 3-ჯერ ნაკლები წიგნი აქვს, ვიდრე – ლევანს და 6-ჯერ მეტი, ვიდრე – შალვას. სამივეს ერთად 70-ზე მეტი, მაგრამ 90-ზე ნაკლები წიგნი აქვს. რამდენი წიგნი აქვს დავითს?

- (ა) 12
- (ბ) 15
- (გ) 18
- (დ) 21
- (ე) 24

57. თამარმა, ნათიამ, სოფომ და ელენემ ზღვის ნაპირას სულ 40 ნიჟარა შეაგროვეს. თამარმა ნათიას მისცა 1 ნიჟარა, ნათიამ სოფოს – 3 ნიჟარა, სოფომ ელენეს – 5 ნიჟარა. თავის მხრივ, ელენემ თამარს რამდენიმე ნიჟარა მისცა. ამის შემდეგ ოთხივეს ტოლი რაოდენობის ნიჟარები აღმოაჩნდათ. რამდენი ნიჟარა შეუგროვებია ნათიას?

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

58. მართკუთხა პარალელეპიპედში 12 ერთნაირი კუბი ისეა განლაგებული, რომ ყოველ ორ მეზობელ კუბს ერთი წახნაგი საერთო აქვს (იხ. ნახაზი). კიდევ რამდენი ასეთი კუბი ჩაეტევა ამ მართკუთხა პარალელეპიპედში?



- (ა) 46
- (ბ) 42
- (გ) 38
- (დ) 34
- (ე) 30

59. რიცხვები a , $3a$, b , $13,6$ ზრდის მიხედვითაა დალაგებული. განსხვავება ყოველ ორ მეზობელ რიცხვს შორის 4-ზე ნაკლებია. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს b ?

- (ა) 9,2
- (ბ) 9,4
- (გ) 9,6
- (დ) 9,8
- (ე) 10

60. სასტუმროში მხოლოდ ერთადგილიანი და ორადგილიანი ნომრებია. მენეჯერმა შეიტყო, რომ სასტუმროში უნდა განათავსოს 5 უნივერსიტეტის 11 სტუდენტი გოგონა ისე, რომ სხვადასხვა უნივერსიტეტის სტუდენტები ერთ ნომერში არ მოხვდნენ. მინიმუმ რამდენი ნომერია საჭირო, რათა მენეჯერმა აუცილებლად შეძლოს სტუდენტების სასტუმროში განთავსება?

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

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);

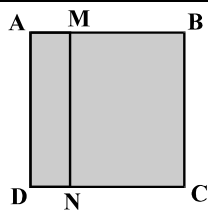
თუ B სვეტის უჯრაში მოცემული რაოდენობა მეტია A სვეტის შესაბამის უჯრაში მოცემულ რაოდენობაზე, აირჩიეთ (ბ);

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

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

61.	ელენემ შაბათს მთელი თანხის 40% დახარჯა, ხოლო კვირას – დარჩენილი თანხის 60%.		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ელენეს მიერ შაბათს დახარჯული თანხა</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">ელენეს მიერ კვირას დახარჯული თანხა</div>		

62.	<p>AMND მართკუთხედის ფართობის შეფარდება ABCD კვადრატის ფართობთან $\frac{1}{4}$-ის ტოლია.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">AMND მართკუთხედის პერიმეტრის შეფარდება ABCD კვადრატის პერიმეტრთან</div>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">$\frac{3}{5}$</div>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
------------	--	--	-----------------

63.	$a > b, \quad b > c$		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 20px;">$a - 4$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">$c - 3$</div>		

64.	12-გვერდიანი გაზეთის გვერდების დასანომრად, სხვა ციფრებთან ერთად, საჭიროა ხუთი 1-იანი.		
	400-გვერდიანი წიგნის გვერდების დასანომრად საჭირო 4-იანების რაოდენობა	300-გვერდიანი წიგნის გვერდების დასანომრად საჭირო 2-იანების რაოდენობა	(ა) (ბ) (გ) (დ)

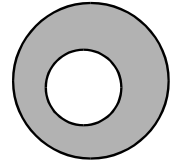
65.	გას ხელფასის ნახევარი თენგოს ხელფასის მეოთხედზე 250 ლარით მეტია.		
	გას ხელფასი	თენგოს ხელფასი	(ა) (ბ) (გ) (დ)

66.	ნებისმიერი a რიცხვისთვის a^* -ით აღნიშნულია a -ზე ნაკლები უდიდესი მთელი რიცხვი, ხოლო $a^\#$ -ით – a -ზე მეტი უმცირესი მთელი რიცხვი.		
	$(a - 5^*)^\#$	$(a^\# - 4)^*$	(ა) (ბ) (გ) (დ)

ამოცანები

67. წრეწირი, რომლის დიამეტრის სიგრძეა 4 სმ, მდებარეობს იმ წრეწირის შიგნით, რომლის დიამეტრის სიგრძეა 6 სმ.

ჩამოთვლილთაგან რომელ შუალედშია ამ წრეწირებით შემოსაზღვრული გამუქებული ფიგურის ფართობი?



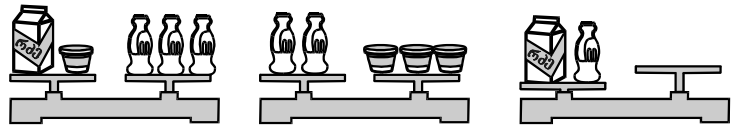
- (ა) 11-12 სმ²
- (ბ) 12-13 სმ²
- (გ) 13-14 სმ²
- (დ) 14-15 სმ²
- (ე) 15-16 სმ²

68. 41-ისა და 56-ის ერთ-ერთ ნატურალურ რიცხვზე გაყოფისას მიღებული ნაშთები ერთმანეთის ტოლია. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი შეიძლება იყოს მიღებული ნაშთები?

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

69. რამდენი ფიალა

გააწონასწორებს რძიან კოლოფსა და მაწვნის ქილას მარჯვენა სასწორზე?



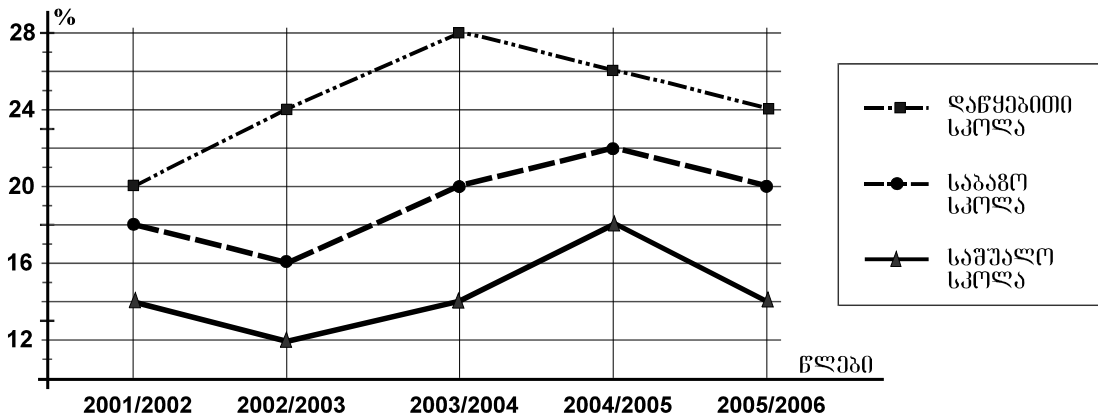
- (ა) 5
- (ბ) 6
- (გ) 7
- (დ) 8
- (ე) 9

70. ბაბუამ თავის ორ შვილიშვილს 2 წითელი და 3 ყვითელი ვაშლი შესთავაზა. თითოეულ მათგანს თითო ვაშლი უნდა აერჩია. რისი ტოლია იმის ალბათობა, რომ შვილიშვილების მიერ არჩეული ვაშლები განსხვავებული ფერის იქნება?

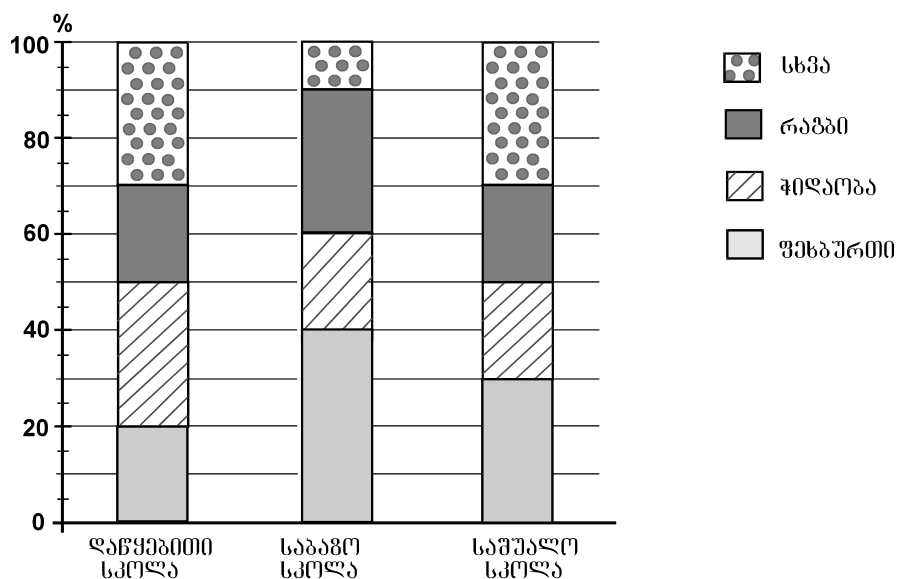
- (ა) $\frac{1}{5}$
- (ბ) $\frac{3}{5}$
- (გ) $\frac{4}{5}$
- (დ) $\frac{7}{10}$
- (ე) $\frac{9}{10}$

მონაცემთა ანალიზი

გრაფიკზე წარმოდგენილია მონაცემები იმის შესახებ, თუ ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის თითოეული საფეხურის (დაწყებითი, საბაზო, საშუალო) მოსწავლეთა რაოდენობის რამდენ პროცენტს შეადგენდა ამავე საფეხურის იმ მოსწავლეთა რაოდენობა, რომლებიც სპორტით იყვნენ დაკავებულნი 2001/2002 – 2005/2006 სასწავლო წლებში. მაგალითად, გრაფიკის მიხედვით ვარკვევთ, რომ 2001/2002 სასწავლო წელს სპორტით დაკავებული ყოფილა საშუალო სკოლის მოსწავლეთა 14%.



დიაგრამაზე კი წარმოდგენილია მონაცემები იმის შესახებ, თუ ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის თითოეულ საფეხურზე სპორტით დაკავებულ მოსწავლეთა საერთო რაოდენობის რამდენ პროცენტს შეადგენდა ფეხბურთით, რაგბით, ჭიდაობით თუ სპორტის რომელიმე სხვა სახეობით დაკავებულ მოსწავლეთა რაოდენობები 2005/2006 სასწავლო წელს. მაგალითად, დიაგრამის მიხედვით ვარკვევთ, რომ 2005/2006 სასწავლო წელს საშუალო სკოლაში ფეხბურთით დაკავებული ყოფილა საშუალო სკოლაში სპორტით დაკავებულ მოსწავლეთა 30%.



გრაფიკისა და დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

71. რომელ სასწავლო წელს იყო სპორტით დაკავებულ მოსწავლეთა წილი დაწყებით სკოლაში 1,4-ჯერ მეტი, ვიდრე – საბაზო სკოლაში?

- (ა) 2001/2002 სასწავლო წელს
- (ბ) 2002/2003 სასწავლო წელს
- (გ) 2003/2004 სასწავლო წელს
- (დ) 2004/2005 სასწავლო წელს
- (ე) 2005/2006 სასწავლო წელს

72. რამდენით აღემატებოდა საშუალო სკოლაში სპორტით დაკავებულ მოსწავლეთა პროცენტული მაჩვენებელი 2004/2005 სასწავლო წელს 2002/2003 სასწავლო წლის შესაბამის მაჩვენებელს?

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

73. რამდენჯერ ნაკლები იყო 2005/2006 სასწავლო წელს დაწყებით სკოლაში რაგბით დაკავებულ მოსწავლეთა რაოდენობა ჭიდაობით დაკავებულ მოსწავლეთა რაოდენობაზე?

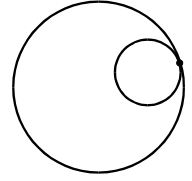
- (ა) 1,5-ჯერ
- (ბ) 2-ჯერ
- (გ) 2,5-ჯერ
- (დ) 3-ჯერ
- (ე) 4-ჯერ

74. საბაზო სკოლის მოსწავლეთა რაოდენობის რამდენ პროცენტს შეადგენდა რაგბითა თუ ფეხბურთით დაკავებულ მოსწავლეთა რაოდენობა 2005/2006 სასწავლო წელს?

- (ა) 6%
- (ბ) 8%
- (გ) 12%
- (დ) 14%
- (ე) 16%

ამოცანები

75. ერთი წრეწირის რადიუსის სიგრძე 15 სმ-ია, მეორისა – 5 სმ. პატარა წრეწირი დიდი წრეწირის შიგნით მდებარეობს და მასთან მხოლოდ ერთი საერთო წერტილი აქვს (იხ. ნახაზი). ვთქვათ, A წერტილი პირველ წრეწირზე მდებარეობს, B კი – მეორეზე. მაქსიმუმ რისი ტოლი შეიძლება იყოს AB მონაკვეთის სიგრძე?



- (ა) 20 სმ
- (ბ) 25 სმ
- (გ) 30 სმ
- (დ) 35 სმ
- (ე) 40 სმ

76. მოცემულია ნამრავლი $8 \cdot 6 \cdot 15 \cdot 30 \cdot 35$. ჩამოთვლილთაგან რომელ ნამრავლზე არ იყოფა ეს ნამრავლი უნაშთოდ?

- (ა) $4 \cdot 42 \cdot 40$
- (ბ) $24 \cdot 21 \cdot 50$
- (გ) $16 \cdot 21 \cdot 25$
- (დ) $8 \cdot 9 \cdot 50$
- (ე) $9 \cdot 14 \cdot 75$

77. მიმდევრობის მე-7 წევრია 4, ხოლო მე-8 წევრია 3. რას უდრის მიმდევრობის მე-2 წევრი, თუ ცნობილია, რომ ამ მიმდევრობის ნებისმიერი წევრისა და მისი მომდევნო ორი წევრის ჯამი ერთი და იმავე რიცხვის ტოლია?

- (ა) 3
- (ბ) 4
- (გ) 7
- (დ) 12
- (ე) 30

78. კლასის მოსწავლეთაგან 24 ვაჟია. ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი არ შეიძლება იყოს გოგონების რაოდენობის შეფარდება ამ კლასის მოსწავლეთა საერთო რაოდენობასთან?

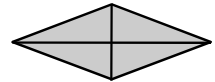
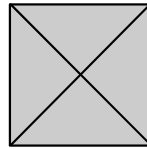
- (ა) $\frac{3}{7}$
- (ბ) $\frac{3}{8}$
- (გ) $\frac{5}{8}$
- (დ) $\frac{5}{9}$
- (ე) $\frac{5}{11}$

79. ფიგურის რადიუსის სიგრძე ვუწოდოთ ამ ფიგურის მომცველ წრეებს შორის უმცირესის რადიუსის სიგრძეს.

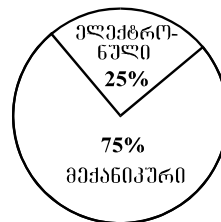
კვადრატის დიაგონალი რომბის დიდი დიაგონალის ტოლია.

რისი ტოლია კვადრატის რადიუსის სიგრძის შეფარდება რომბის რადიუსის სიგრძესთან?

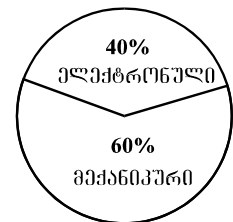
- (ა) $\frac{1}{2}$ -ის
- (ბ) 1-ის
- (გ) $\frac{3}{2}$ -ის
- (დ) 2-ის
- (ე) $\frac{4}{3}$ -ის



80. საათების ქარხანა წლის I ნახევარში უშვებდა როგორც მექანიკურ, ისე – ელექტრონულ საათებს, ხოლო წლის II ნახევარში – მხოლოდ ელექტრონულ საათებს. დიაგრამებზე წარმოდგენილია მონაცემები იმის შესახებ, თუ ქარხნის მიერ გამოშვებული საათების რაოდენობის რამდენ პროცენტს შეადგენდა მექანიკური და ელექტრონული საათების რაოდენობა როგორც წლის I ნახევარში, ისე მთელი წლის განმავლობაში.



წლის I ნახევარში



მთელი წლის განმავლობაში

ელექტრონული საათების საერთო რაოდენობის რამდენ პროცენტს შეადგენს ქარხნის მიერ წლის II ნახევარში გამოშვებული ელექტრონული საათების რაოდენობა?

- (ა) 15%
- (ბ) 30%
- (გ) 45%
- (დ) 50%
- (ე) 65%

შავი სამუშაოსთვის

