

ვერბალური ნაწილი

ანალოგიები

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

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

1. პრლოგი : რომანი

- (ა) სიმი : ვიოლინო
- (ბ) ზღურბლი : სახლი
- (გ) ჩარჩო : სურათი
- (დ) ქვევრი : მარანი

2. ტემპერატურა : გრადუსი

- (ა) კაცობრიობა : დინასტია
- (ბ) კოსმოსი : პლანეტა
- (გ) დრო : საუკუნე
- (დ) სივრცე : ჰორიზონტი

3. ხუმრობა : ენამახვილი

- (ა) დატუქსვა : დასჯილი
- (ბ) დაჟინება : ჯიუტი
- (გ) ამპარტავნება : თავმდაბალი
- (დ) მონანიება : მიმტვებელი

4. ხაჭო : რძე

- (ა) კოცონი : ფიჩხი
- (ბ) ჭა : წყალი
- (გ) ურიკა : ტვირთი
- (დ) შაქარი : მურაბა

5. წამალი : მედიკამენტი

- (ა) ცვარი : ნამი
- (ბ) აგური : სახლი
- (გ) თივა : ზვინი
- (დ) ჩანახატი : ნახატი

6. თოვლი : ნაკვალევი

- (ა) ქალაქი : ნაქალაქარი
- (ბ) ბუხარი : ნაცარი
- (გ) მდინარე : ნავი
- (დ) სხეული : ნაკაწრი

7. ნაკრძალი : ნადირი

- (ა) სამკედლო : იარალი
- (ბ) საბადო : ქვანახშირი
- (გ) სასახლე : გალავანი
- (დ) მუზეუმი : განძი

8. ჯეჯილი : პურის ყანა

- (ა) მოსწავლე : მასწავლებელი
- (ბ) მშობელი : შვილი
- (გ) ჭაბუკი : მამაკაცი
- (დ) ქალი : მანდილოსანი

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.

9. ანბანის ყოველი ასონიშანი გრაფიკული ფიგურაა და ამ ფიგურების მოხაზულობა -----, რომ თვალი მკაფიოდ და თავისუფლად ----- . მაგრამ, ამავე დროს, ეს ფიგურები ანუ ასონიშნები ერთმანეთთან გარკვეულ ----- ამჟღავნებენ, რაც იმის მიმანიშნებელია, რომ თითოეული ასოს მოხაზულობა ანბანის ----- ექვემდებარება.

- (ა) იმდენად ემსგავსება ერთმანეთს / ვერ აღიქვამს მათ მსგავსებას / მსგავსებასაც / ერთიან გრაფიკულ სისტემას
- (ბ) ოდნავ განსხვავდება ერთმანეთისგან, ისე / განასხვავებს მათ / სხვაობასაც / სხვადასხვა გრაფიკულ სისტემას
- (გ) იმდენად განსხვავდება ერთმანეთისგან / აღიქვამს მათ სხვაობას / მსგავსებასაც / ერთიან გრაფიკულ სისტემას
- (დ) ისე ემსგავსება ერთმანეთს / განარჩევს მათ ერთმანეთისგან / მსგავსებასაც / სხვადასხვა გრაფიკულ სისტემას

10. თუ მართლაც ვაღიარებთ -----, რომლებიც ადამიანის უფლებების კონვენციის საფუძველს წარმოადგენს, ----- დღევანდელ ეკონომიკურ ----- და მსოფლიო რესურსების ----- გზები უნდა გამოვწახოთ.

- (ა) თანასწორობის პრინციპებს / უნდა დავხუჭოთ თვალი / უთანასწორობაზე / თანაბრად განაწილების
- (ბ) კორუფციის პრინციპებს / აღარ უნდა დავხუჭოთ თვალი / თანასწორობაზე / სამართლიანი განაწილების
- (გ) ჰუმანიზმის პრინციპებს / უნდა დავხუჭოთ თვალი / აღმავლობაზე / არათანაბრად განაწილების
- (დ) თანასწორობის პრინციპებს / აღარ უნდა დავხუჭოთ თვალი / უთანასწორობაზე / სამართლიანი განაწილების

11. ----- , რომ მომხსენებელი ორატორული ნიჭით ----- , მან ----- დაემალა ამ საკითხის არცოდნა. თუმცა, მოხსენების დამთავრების შემდეგ მის მიმართ ----- , რადგანაც მსმენელებს შორის ----- .

- (ა) იმის წყალობით / გამოირჩეოდა / შეძლო / არ გაისმა უარყოფითი შეფასებები / ბევრი მიხვდა, რომ მისი გამოსვლა წარუმატებელი იყო
- (ბ) მიუხედავად იმისა / გამოირჩეოდა / ვერ შეძლო / მხოლოდ რამდენიმე კრიტიკული შენიშვნა გაისმა / ბევრი მისი მეგობარი იმყოფებოდა
- (გ) იმის წყალობით / არ გამოირჩეოდა / შეძლო / გაისმა დადებითი შეფასებები / ამ საკითხის ბევრი კარგი სპეციალისტი იმყოფებოდა
- (დ) მიუხედავად იმისა / არ გამოირჩეოდა / ვერ შეძლო / გაისმა დამცინავი შეძახილები / ამ საკითხის ბევრი კარგი მცოდნე იმყოფებოდა

12. ძალაუფლებისაკენ ლტოლვა პოლიტიკური აქტივობის ----- მოტივია, ----- , საზოგადოებაში დამკვიდრებული შეხედულება, თითქოს ძალაუფლება პოლიტიკოსებისათვის ----- მონაპოვარია, ----- .

- (ა) მნიშვნელოვანი / თუმცა / არც თუ სასურველი / მცდარია
- (ბ) არაარსებითი / მიუხედავად ამისა / სრულიად უმნიშვნელო / სწორია
- (გ) ძირითადი / შესაბამისად / ყველაზე სასურველი / სწორია
- (დ) არსებითი / აქედან გამომდინარე / ყველაზე მნიშვნელოვანი / მცდარია

13. დედამიწაზე შემორჩენილი ცოცხალი ორგანიზმების გადასარჩენად მეცნიერებმა გადაწყვიტეს, ----- ყველა ის ტერიტორია, რომლებიც "გადაუდებელ დახმარებას" საჭიროებს; ----- ბუნების დამცველთა ძირითადი ძალისხმევა მიმართონ სწორედ ამ "ცხელი წერტილების" ----- .

- (ა) დაიცვან / ხოლო შემდეგ / გამოყოფისკენ
- (ბ) მოიძიონ / მანამდე კი / დაცვისკენ
- (გ) დაიცვან / საბოლოოდ კი / მოძიებისკენ
- (დ) გამოყონ / ხოლო შემდეგ / დაცვისკენ

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

14. სტუდენტებთან გასაუბრების შემდეგ ლექტორმა, რომელმაც უნდა ჩაატაროს გამოცდა, გამოთქვა ვარაუდი:

- ამ სტუდენტთაგან სულ მცირე სამი ამოხსნის ყველა ამოცანას.

გამოცდის შემდეგ შეიძლება ითქვას, რომ ლექტორის ვარაუდი გამართლდა, თუ:

- (ა) ვერც ერთმა სტუდენტმა ვერ ამოხსნა ყველა ამოცანა
- (ბ) ყველა ამოცანა ამოხსნა მხოლოდ ერთმა სტუდენტმა
- (გ) ყველა ამოცანა ამოხსნა მხოლოდ ორმა სტუდენტმა
- (დ) ყველა ამოცანა ამოხსნა ოთხმა სტუდენტმა

15. დახურულ ყუთში დევს ბურთი ან კუბი.

დათუნა, თაკო და ლუკა გამოთქვამენ ვარაუდებს იმის შესახებ, თუ: 1. რა საგანია მოთავსებული ყუთში და 2. რა ფერისაა ეს საგანი

- დათუნა ამბობს, რომ ყუთში მოთავსებული საგანი: 1. ბურთია; 2. ყვითელია
- თაკო ამბობს, რომ ყუთში მოთავსებული საგანი: 1. ბურთია; 2. წითელია
- ლუკა ამბობს, რომ ყუთში მოთავსებული საგანი: 1. კუბია; 2. მწვანეა

ყუთის გახსნის შემდეგ აღმოჩნდა, რომ ყოველი გამოთქმული ვარაუდის მხოლოდ ერთი ნაწილია ჭეშმარიტი. რა დევს ყუთში და რა ფერისაა ის?

- (ა) წითელი ბურთი
- (ბ) მწვანე კუბი
- (გ) მწვანე ბურთი
- (დ) ყვითელი კუბი

16. ქარხნის ხელმძღვანელობის გადაწყვეტილებით, მუშებს მოემატათ ხელფასი. ხელფასის მომატებიდან ერთ თვეში ქარხნის პროდუქციის წარმოება, წინა პერიოდთან შედარებით, საგრძნობლად გაიზარდა.

ამ ინფორმაციის საფუძველზე გამოითქვა ვარაუდი, რომ:

ქარხნის პროდუქციის წარმოების ზრდა მუშებისათვის ხელფასის მომატების შედეგია.

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ფაქტი აყენებს ეჭვქვეშ ამ ვარაუდს?

- (ა) ამ თვეში ხელფასის მომატების გამო მუშები უფრო მონდომებით შრომობდნენ და სამუშაო დროის გასვლის შემდეგაც რჩებოდნენ ქარხანაში
- (ბ) ამ თვეში ქარხანას დაუბრუნდნენ საუკეთესო მუშაკები, რომლებიც კვალიფიკაციის ამაღლების გრძელვადიან კურსებზე იმყოფებოდნენ
- (გ) ამ თვეში ქარხნის დანადგარები შეცვალეს ახლებით, რომლებიც წინანდლებზე უარესი აღმოჩნდა
- (დ) ამ თვეში ქარხანაში კვალიფიკაციის ასამაღლებლად მოვიდა ახალბედა მუშათა ჯგუფი, რომელთა დაოსტატებაზე ქარხნის მუშები ბევრ დროსა და ენერჯიას ხარჯავდნენ

17. მაგიდას ოთხი მხრიდან უსხედან თიკო, მიხო, ლიზი და ანიკა. ერთ-ერთი მათგანი აგროვებს მონეტებს, მეორე აგროვებს კალმისტრებს, მესამე – კენჭებს, მეოთხე – ნიჟარებს. ანიკას მარცხნივ ზის ის, ვინც აგროვებს მონეტებს, მარჯვნივ კი – ლიზი, რომელიც არც ნიჟარებს აგროვებს და არც კალმისტრებს. მიხოს მარჯვნივ ზის ის, ვინც აგროვებს კალმისტრებს.

რას აგროვებს თიკო?

- (ა) ნიჟარებს
- (ბ) კენჭებს
- (გ) კალმისტრებს
- (დ) მონეტებს

18. მოცემულია:

- თუ რეზოს წაიყვანენ ექსპედიციაში, ის რამდენიმე დღეს მთაში გაატარებს
- ან რეზოს წაიყვანენ ექსპედიციაში, ან სოფო გაემგზავრება ზღვაზე
- თუ სოფო გაემგზავრება ზღვაზე, ის თავიდან აიცილებს ერთ უსიამოვნო შეხვედრას
- სოფომ თავიდან ვერ აიცილა უსიამოვნო შეხვედრა

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი გამომდინარეობს ამ დებულებებიდან აუცილებლად?

- (ა) რეზო არ წაიყვანეს ექსპედიციაში
- (ბ) სოფო გაემგზავრა ზღვაზე
- (გ) რეზომ რამდენიმე დღე მთაში გაატარა
- (დ) რეზომ რამდენიმე დღე მთაში გაატარა, სოფო კი ზღვაზე გაემგზავრა

წაკითხული ტექსტის გააზრება

ყურადღებით წაკითხეთ და გაიაზრეთ ტექსტი. თითოეული შეკითხვის სავარაუდო პასუხებიდან აირჩიეთ ის ვარიანტი, რომელიც მართებულია მოცემული ტექსტის მიხედვით (საჭიროების შემთხვევაში შეგიძლიათ დანომროთ აბზაცები).

XX საუკუნემდე თითქმის ყველა მხატვარი ერთ ძირითად აზრს იზიარებდა: სურათის ორგანიზაციის მიხედვით სიბრტყეზე სამგანზომილებიანი სივრცის იმგვარი ილუსტრაცია უნდა შეიქმნას, თითქმის რეალურ სამყაროში შედგენილი ფანჯარაა. მაგრამ XIX საუკუნის 80-იან წლებში ფრანგმა მხატვარმა პოლ სეზანმა სივრცის გადმოცემის ახალი გზების ძიება დაიწყო, რამაც მხატვრობისადმი სრულიად ახალ მიდგომას დაუდო სათავე.

სეზანი საგნებს, ბუნებას, მისივე თქმით, "ცილინდრების, სფეროებისა და კონუსების" მეშვეობით გამოსახავდა. უშუქისა და ჩრდილის ნაცვლად, სურათზე სიღრმის შთაბეჭდილებას იგი სხვადასხვა ფერის "ნაჭრების" გვერდიგვერდ განლაგებით ქმნიდა. ამას გარდა, სეზანი საგანს ხედვის სხვადასხვა წერტილიდან ხატავდა, რითაც რეალურ, "გამაერთიანებელ" პერსპექტივას არღვევდა. ეს განსაკუთრებით კარგად ჩანს მის ნატურმორტებში, სადაც, მაგალითად, ერთსა და იმავე ტილოზე ბოთლის ან თასის ზედა ნაწილი შეიძლება ზედა წერტილიდან იყოს დანახული, ხოლო ქვედა ნაწილი – ქვემოდან. მაგრამ ეს დარღვევა, ერთი შეხედვით, შეუმჩნეველია.

1907 წელს პარიზში გამართულ დიდ გამოფენაზე ახალგაზრდა მხატვრებმა პაბლო პიკასომ და ჟორჟ ბრაკმა ნახეს სეზანის ნამუშევრები, რომლებმაც მათზე წარუშლელი შთაბეჭდილება მოახდინა. შემდგომ ამ ახალგაზრდებმა სეზანის ექსპერიმენტები კიდევ უფრო განავითარეს. თავის მხატვრულ ტილოებზე სეზანი არღვევდა რეალურ სივრცეს, პიკასომ და ბრაკმა კი საერთოდ უარი თქვეს სივრცის ილუსტრაციის შექმნაზე. ამის ნაცვლად სხვადასხვა დროს და სხვადასხვა კუთხით დანახული დეტალები გააერთიანეს. როდესაც ერთ-ერთმა კრიტიკოსმა ბრაკის სურათს – "სახლები ესტაქში" – "პატარა კუბების გროვა" უწოდა, ამ სტილმა თავისი სახელიც მიიღო – "კუბიზმი".

კუბიზმის ისტორიაში გამოყოფენ სამ პერიოდს: ე.წ. "სეზანურს", "ანალიტიკურსა" და "სინთეზურს". "სეზანური" პერიოდის კუბისტურ ტილოებზე მასიური საგნები თითქმის ბრტყელ გეომეტრიულ ფორმებადაა დაშლილი. საგანთა წახნაგები ფერის მეშვეობით განირჩევა ერთმანეთისგან. კუბიზმის განვითარების ამ პერიოდზე გავლენა მოახდინა აფრიკულმა ხელოვნებამაც, კერძოდ, სკულპტურამ, რომელსაც ახასიათებს მარტივი გეომეტრიული ფორმები. შემდგომ – "ანალიტიკურ" – პერიოდში საგნის პირვანდელი ფორმა კიდევ უფრო ძნელად აღიქმება, ხდება მისი გეომეტრიული სტრუქტურის გამოვლენა, ამ სტრუქტურის შესაბამისად საგანთა დანაწევრება მარტივ ფორმებად და შემდეგ ამ ნაწილებისგან ახალი ფორმის კონსტრუქცია. ამასთანავე, ფერი კარგავს ფუნქციას, გამოიყენება ნეიტრალური, უპირატესად რუხი, ასევე – მოყავისფრო, მომწვანო ფერები. "სინთეზურ" პერიოდში კი კუბისტური ტილოები მეტ ფერადონებას იძენს, უპირატესობა ენიჭება დეკორატიულობას, ხდება სხვადასხვაგვარი ფრაგმენტებისგან – სიტყვების, ციფრების, ნოტების, გაზეთის ნაგლეჯების, ფერადი ქაღალდების, სქემატური ნახატების, მინის ნამსხვრევებისგან – ობიექტის სინთეზირება. ამგვარ ნაწარმოებს "კოლაჟი" (ფრანგ. – "დაწებება") ეწოდა.

კუბისტების მიზანი იყო რეალობის შემეცნება – საგანთა შინაგანი არსის გამოვლენა ახალი საშუალებებით და განსხვავებული, ახალი რეალობის შექმნა. როგორც მოგვიანებით აღმოჩნდა, ეს იყო ყველაზე რევოლუციური სტილი ხელოვნების ისტორიაში.

19. ტექსტის პირველ აბზაცში საუბარია:

- (ა) სამყაროს ასახვის იმ ძირითად პრინციპებზე, რომლებიც ყველა მხატვრისთვის საერთო იყო XX საუკუნემდე, მაგრამ მიუღებელი აღმოჩნდა მათთვის, ვინც XIX საუკუნის 80-იან წლებში მოღვაწეობდა
- (ბ) იმ პრინციპის შესახებ, რომლის მიხედვითაც XIX და XX საუკუნის მხატვრები სურათის ორგანოზომილებიან სიბრტყეზე სამგანზომილებიანი სივრცის ილუზიას ქმნიდნენ
- (გ) მხატვრობისადმი ტრადიციულ მიდგომასა (სამგანზომილებიანი სივრცის ილუზიის შექმნა) და სივრცის გადმოცემასთან დაკავშირებული ექსპერიმენტის შესახებ
- (დ) სივრცის ილუზიის შექმნის სეზანისეულ ინიციატივაზე, რაც გულისხმობდა სამყაროს ასახვას ნატურალისტური სიზუსტით

20. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი აზრია **მცდარი** (უპასუხეთ II აბზაცის მიხედვით)?

- (ა) სეზანის ერთსა და იმავე ნატურმორტში საგნის ცალკეული ნაწილები შეიძლება სხვადასხვა წერტილიდან იყოს დანახული
- (ბ) სურათზე სამგანზომილებიანი სივრცის შთაბეჭდილებას სეზანი ქმნიდა შუქ-ჩრდილების მონაცვლეობით
- (გ) სხვადასხვა კომპოზიციის შექმნას სეზანი ცდილობდა გეომეტრიული ფორმების მეშვეობით
- (დ) სეზანი გარესინამდვილეს თავის ტილოებზე ასახავდა ცილინდრების, სფეროებისა და კონუსების მეშვეობით

21. პაბლო პიკასომ და ჟორჟ ბრაკმა სეზანის ნამუშევრების დათვალიერების შემდეგ:

- (ა) უგულვებელყვეს სივრცის ილუზიის შექმნის ტრადიცია და საგნებს ასახავდნენ სხვადასხვა დროითი და სივრცული პერსპექტივიდან აღქმული დეტალების გაერთიანებით
- (ბ) სივრცის ილუზიის შექმნის მიზნით, დაარღვიეს მხატვრობაში დამკვიდრებული ტრადიცია, რომლის მიხედვით ყველაფერი ერთი წერტილიდან უნდა ყოფილიყო დანახული
- (გ) ხედვის სხვადასხვა წერტილიდან საგნის დახატვის მეშვეობით სცადეს სეზანის მხატვრული ტექნიკის ათვისება
- (დ) კიდევ უფრო განავითარეს სეზანის ექსპერიმენტები და პატარა კუბების გვერდიგვერდ განლაგებით გააძლიერეს სიღრმის ილუზია

22. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ახასიათებს უფრო ზუსტად კუბიზმის ე. წ. "სეზანურ" პერიოდს?

- (ა) ფერი კარგავს ფუნქციას, საგნები გეომეტრიულ ფორმებად იშლება და შემდეგ ხდება ახალი გეომეტრიული ფორმის კონსტრუირება
- (ბ) უპირატესობა ენიჭება დეკორატიულობას და მასალის ნაირგვარობას; ფერის მეშვეობით ერთმანეთისგან განირჩევა საგანთა წახნაგები
- (გ) სხვადასხვაგვარი გეომეტრიული ფორმებისგან ხდება ობიექტის სინთეზირება, მნიშვნელოვანია საგნის რეალური ფორმის შენარჩუნება
- (დ) ფერის მეშვეობით ერთმანეთისგან განირჩევა საგანთა წახნაგები, საგნები მარტივ გეომეტრიულ ფორმებადაა დაშლილი

23. კუბიზმის მეორე – "ანალიტიკურ" – პერიოდში ხდება:

- (ა) შინაგანი სტრუქტურის შესაბამისად საგანთა დანაწევრება და ამ ნაწილებისგან ახალი ფორმის კონსტრუირება
- (ბ) საგნის გეომეტრიული სტრუქტურის გამოვლენა, რის შედეგადაც მისი პირვანდელი ფორმა ადვილად აღიქმება
- (გ) განსხვავებული საგნებით ერთი მთლიანი სტრუქტურის მქონე ობიექტის კონსტრუირება
- (დ) საგნის პირვანდელი ფორმის რეკონსტრუქცია და მისი დანაწევრება მარტივ ფორმებად

24. რით გამოირჩეოდა კუბიზმის "სინთეზური" პერიოდი მისი ორი წინარე ეტაპისგან?

- (ა) ტილოზე ობიექტის რეკონსტრუირებისათვის მხატვრები იყენებდნენ სხვადასხვა ფაქტურისა და შეფერილობის მასალას
- (ბ) დეკორატიულ ტილოებზე მასიური საგნები ბრტყელ გეომეტრიულ ფორმებადაა დაშლილი
- (გ) განსაკუთრებით მკაფიოდ იგრძნობა აფრიკული ხელოვნების, კერძოდ, სკულპტურის გავლენა
- (დ) უპირატესად გამოიყენება ნეიტრალური ფერები, რაც ძნელად აღსაქმელს ხდის საგნის პირვანდელ ფორმას

25. ტექსტის მიზანია გაგვაცნოს:

- (ა) XIX-XX საუკუნეების მხატვრობის ძირითადი მიმდინარეობები, მათი გამომსახველობითი საშუალებები და არსებითი ნიშან-თვისებები
- (ბ) კუბიზმის, როგორც მხატვრული მიმართულების არსი, ჩამოყალიბების ისტორია, განვითარების ეტაპები და მნიშვნელობა სახვით ხელოვნებაში
- (გ) ახალი რეალობის შექმნისა და საგანთა შინაგანი არსის გამოვლენის გამომსახველობითი საშუალებები, რომლებიც სპეციფიკურია მხატვრობის სხვადასხვა ჟანრისთვის
- (დ) კუბიზმის აღმოცენების კულტურული წანამძღვრები – აფრიკული, აგრეთვე XIX-XX საუკუნეების ევროპული სახვითი ხელოვნების როლი მის ჩამოყალიბებაში

ანალოგიები

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

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

26. ადამიანი : ძუძუმწოვარი არსება

- (ა) გაზეთი : ჟურნალი
- (ბ) კვადრატი : მართკუთხედი
- (გ) მაისური : ქსოვილი
- (დ) კენწერო : მწვერვალი

27. კომპოზიტორი : მომღერალი

- (ა) მწერალი : პერსონაჟი
- (ბ) ბალერინა : მოცეკვავე
- (გ) დრამატურგი : მსახიობი
- (დ) მევიოლინე : პიანისტი

28. შენობა : ნგრევა

- (ა) საბუთი : დაკარგვა
- (ბ) ლხინი : გართობა
- (გ) რითმა : გალექსვა
- (დ) საიდუმლო : გამხელა

29. ჯავშანი : უსაფრთხოება

- (ა) მწვერვალი : დაპყრობა
- (ბ) მზე : გათენება
- (გ) პარიკი : გამელოტება
- (დ) თერმომეტრი : დათბობა

30. მუთაქა : ბალიში

- (ა) ოქრო : ვერცხლი
- (ბ) მატყლი : ძაფი
- (გ) ფანჯარა : მინა
- (დ) ჯამი : ჭურჭელი

31. ურემი : სატვირთო ავტომანქანა

- (ა) ქოხი : სახლი
- (ბ) ჭრაქი : ნათურა
- (გ) სურათი : ფოტო
- (დ) სამართებელი : დანა

32. ფრთხილი : ლაჩარი

- (ა) მორიდებული : მოკრძალებული
- (ბ) მლიქვნელი : მატყუარა
- (გ) ხელმომჭირნე : ძუნწი
- (დ) პრანჭია : მეტიჩარა

33. კინოკამერა : კინოეკრანი

- (ა) ისარი : ციფერბლატი
- (ბ) მალაზია : ვიტრინა
- (გ) გამოსახულება : სარკე
- (დ) გაზქურა : თეფში

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.

34. ----- გაუგო დიტოს, რომელსაც ----- , როდესაც მათემატიკის გამოცდაზე არცთუ ----- ნიშანი მიიღო, რადგანაც ის ----- ნიშნის მიღებას ვარაუდობდა.

- (ა) ძნელია / ძალზე ეწყინა / მაღალი / უფრო მაღალი
- (ბ) ძნელია / ძალზე გაუხარდა / დაბალი / უფრო დაბალი
- (გ) ძნელი არაა / ძალზე გაუხარდა / მაღალი / უფრო დაბალი
- (დ) ძნელი არაა / ძალზე გაუხარდა / დაბალი / უფრო მაღალი

35. უცნაურია, მაგრამ ჰომეოპათიური მედიკამენტების ----- წყალში მათი ----- და არა – ----- .

- (ა) მოქმედების ეფექტის გაძლიერება / შემცირებული ოდენობით განზავების გზით ხდება / მათი კონცენტრაციის გაზრდის საშუალებით
- (ბ) ხშირი მოხმარება / შემცირებული ოდენობით განზავების დროს შეიძლება / მცირე კონცენტრაციის პირობებში
- (გ) მოქმედების ეფექტის შემცირება / დიდი ოდენობით განზავების გზით ხდება / კონცენტრაციის გაზრდის საშუალებით
- (დ) იშვიათი მოხმარება / დიდი ოდენობით განზავების დროსაა შედეგის მომტანი / ძლიერი კონცენტრაციის პირობებში

36. აზროვნების პროცესი პიროვნების აქტიურ, მიზანდასახულ მოქმედებას წარმოადგენს. ხოლო როდესაც ჩვენ ----- რაიმე საკითხზე, ----- ჩვენ ----- , და არა – ----- .

- (ა) ვმსჯელობთ / მაშინ ვაცნობიერებთ ჩვენს წარმოდგენებსა და აზრთა მსვლელობას, ანუ / ვოცნებობთ / ვაზროვნებთ
- (ბ) ვმსჯელობთ / მაშინ უნებურად გვიტაცებს წარმოდგენათა და აზრთა მსვლელობა, ანუ / ვაზროვნებთ / ვოცნებობთ
- (გ) კი არ ვმსჯელობთ / არამედ ვაცნობიერებთ ჩვენს წარმოდგენებსა და აზრთა მსვლელობას, მაშინ / ვაზროვნებთ / ვოცნებობთ
- (დ) კი არ ვმსჯელობთ / არამედ უნებურად გვიტაცებს წარმოდგენათა და აზრთა მსვლელობა, მაშინ / ვოცნებობთ / ვაზროვნებთ

37. ქვეყნის ხელისუფლება ----- ქვეყნის ტერიტორიული მთლიანობის აღდგენას, ----- მას ავტონომიური რესპუბლიკების მხრივ ----- .

- (ა) აქტიურად ცდილობს / მიუხედავად ამისა, / მნიშვნელოვანი დაბრკოლებების გადალახვა უწყევს
- (ბ) სკეპტიკურად უყურებს / მიუხედავად იმისა, რომ / არავითარი წინააღმდეგობა არ ელოდება
- (გ) ვერ ახერხებს / რადგანაც / არავითარი წინააღმდეგობა არ ელოდება
- (დ) იმედით შეჰყურებს / რადგანაც / მნიშვნელოვანი დაბრკოლებების გადალახვა მოუწყვს

ლოგიკა

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

ზოგიერთ შეკითხვაზე პასუხის გაცემას გაგიადვილებთ მონაცემების გამოსახვა ნახაზის ფორმით.

38. განვიხილოთ დებულება:

- ყველაფერი, რაც არ დაგიკარგავს, გაქვს

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი ეწინააღმდეგება ამ დებულებას, ანუ რომელი არღვევს მას?

- (ა) არსებობს რაღაც, რაც არ დაგიკარგავს და გაქვს, მაგალითად, ქუდი, ახლა თავზე რომ გახურავს
- (ბ) არსებობს რაღაც, რაც არ დაგიკარგავს და არ გაქვს, მაგალითად, ავტომობილი "ჰამერი"
- (გ) არსებობს რაღაც, რაც დაკარგე, მაგრამ მაინც გაქვს, მაგალითად, კალმისტარი, რომელიც დაკარგე და მერე იპოვე
- (დ) არსებობს რაღაც, რაც დაკარგე და აღარ გაქვს, მაგალითად, ბაბუის ნაჩუქარი საათი

39. დავუშვათ:

- არსებობენ პედაგოგები, რომლებიც წარმატებით ასრულებენ თავიანთ სამუშაოს
- ყველას, ვინც წარმატებით ასრულებს თავის სამუშაოს, აქვს მაღალი ხელფასი

ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი გამომდინარეობს აუცილებლად ამ დებულებებიდან?

- (ა) ყველა, ვინც მაღალ ხელფასს იღებს, პედაგოგია
- (ბ) ზოგიერთი, ვინც წარმატებით ასრულებს თავის სამუშაოს, არ არის პედაგოგი
- (გ) მაღალ ხელფასს მხოლოდ ის იღებს, ვინც წარმატებით ასრულებს თავის სამუშაოს
- (დ) ზოგიერთი პედაგოგი იღებს მაღალ ხელფასს

40. ნიკამ წაიკითხა შემდეგი ინფორმაცია:

- ქალაქის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესება ავტომანქანების მომწამლავი გამონაბოლქვის შედეგია
- ავტომანქანის მომწამლავი გამონაბოლქვი ძრავის გაუმართაობის შედეგია

ნიკამ იმსჯელა გარკვეული წესით და ამ ინფორმაციის საფუძველზე უცნაური დასკვნა გამოიტანა:

ავტომანქანების ძრავის გაუმართაობა ქალაქის ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესების შედეგია.

როგორ დასკვნას გამოიტანს ნიკა შემდეგი მტკიცებებიდან, თუ იმსჯელებს იმავე წესით?

- მოძრაობის შეფერხება ქალაქში ავტომანქანების მოძრაობის შედეგია
- ავტომანქანების მოძრაობა ავტომანქანების ფასის შემცირების შედეგია

- (ა) ავტომანქანების ფასის შემცირება ქალაქში მოძრაობის შეფერხების შედეგია
- (ბ) ავტომანქანების ფასის შემცირება ქალაქში ავტომანქანების მოძრაობის შედეგია
- (გ) მოძრაობის შეფერხება ავტომანქანების ფასის შემცირების შედეგია
- (დ) ავტომანქანების მოძრაობა ქალაქში მოძრაობის შეფერხების შედეგია

41. A და B კოსმეტიკური ფირმები დაახლოებით ერთნაირი რაოდენობის (ქაჯვისა და ჭინჭრის ექსტრაქტზე დამზადებულ) შამპუნს აწარმოებენ. A კოსმეტიკურმა ფირმამ გაყიდა გაცილებით მეტი რაოდენობის ჭინჭრის შამპუნი, ვიდრე B ფირმამ – ქაჯვის შამპუნი.

ამ ინფორმაციის საფუძველზე ერთ-ერთი მალაზიის მეპატრონემ ივარაუდა, რომ: **მომხმარებლები ქაჯვის შამპუნთან შედარებით უპირატესობას ჭინჭრის შამპუნს ანიჭებენ.**

ქვემოთ მოყვანილი ფაქტებიდან რომელი განამტკიცებს ამ ვარაუდს?

- (ა) A ფირმის ჭინჭრის შამპუნი უფრო დიდი რაოდენობით გაიყიდა, ვიდრე B – ფირმის ჭინჭრის შამპუნი
- (ბ) A ფირმის ჭინჭრის შამპუნი გაცილებით ძვირი ღირდა, ვიდრე – B ფირმის ქაჯვის შამპუნი
- (გ) A ფირმამ მთლიანობაში უფრო მეტი შამპუნი გაყიდა, ვიდრე – B ფირმამ
- (დ) A ფირმამ უფრო მეტი ქაჯვის შამპუნი გაყიდა, ვიდრე – ჭინჭრის შამპუნი

წაკითხული ტექსტის გააზრება

ყურადღებით წაკითხეთ და გააზრეთ ტექსტი. თითოეული შეკითხვის სავარაუდო პასუხებიდან აირჩიეთ ის ვარიანტი, რომელიც მართებულია მოცემული ტექსტის მიხედვით (საჭიროების შემთხვევაში შეგიძლიათ დანომროთ აბზაცები).

მეცნიერული შესწავლის შედეგად უკვე XIX საუკუნის მიწურულს ცნობილი გახდა, რომ ჯგუფური მოქმედების შემთხვევაში ჯგუფის წევრებმა შეიძლება მოქმედების ნაკლები მოტივაცია და შრომის უნარი გამოავლინონ, ვიდრე ინდივიდუალური მუშაობის პირობებში. ამ მოვლენას სოციალური სიზარმაცის ფენომენი უწოდეს.

სოციალური სიზარმაცის განმპირობებელ ფაქტორთა შესწავლა ამჟამად იწვევს მკვლევართა დიდ ინტერესს. კვლევის კლასიკურ ვარიანტში გამოიყენება ბაგირის გადაძლევის სპეციალურად კონსტრუირებული დანადგარი. თვალახვეულ ცდისპირებს (ანუ ექსპერიმენტის მონაწილეებს) ევალუბათ, ბაგირის გადაძლევისას რაც შეიძლება მეტი ძალისხმევა გამოავლინონ. საგულისხმო ის გახლავთ, რომ როდესაც ცდისპირებს არწმუნებენ, რომ ისინი ინდივიდუალურად და არა ერთობლივად მოქმედებენ, მაშინ მათ მიერ გამოვლენილი ძალისხმევის მაჩვენებლები 18 პროცენტით იზრდება. ადამიანთა საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში სოციალური სიზარმაცის ფენომენი მაშინ ვლინდება, როდესაც სოციალური ჯგუფის წევრები ერთად საქმიანობენ, მაგრამ ამ საქმიანობის შედეგებზე ინდივიდუალურად არ აგებენ პასუხს.

მეცნიერები, რომლებიც ექსპერიმენტულად იკვლევდნენ სოციალური სიზარმაცის ფენომენს, აღნიშნავდნენ, რომ ეს მოვლენა, რიგი დამატებითი ფაქტორების გათვალისწინებით, ყოველგვარ ვითარებაში როდი იჩენს თავს. ერთ-ერთი ასეთი მნიშვნელოვანი ფაქტორი ჯგუფის ცალკეული წევრის მოტივაციის გაზრდაა, რამაც შეიძლება გაზარდოს მთლიანად ჯგუფის მოქმედების პროდუქტიულობაც. ნიჩბოსანთა შეჯიბრი ამის კარგი მაგალითია: განა ნიჩბოსანთა ეკიპაჟის ყოველი წევრი ინდივიდუალურად მოასპარეზე ნიჩბოსნებთან შედარებით ნაკლებ ძალისხმევას იჩენს? შეჯიბრებაში გამარჯვების მიღწევის მოტივაცია ორივე შემთხვევაში მაქსიმალურია.

სოციალური სიზარმაცის თავიდან აცილების საშუალებას წარმოადგენს საერთო მიზნის მიღწევაში პირადი პასუხისმგებლობის განცდა, ჯგუფის ყოველი წევრის პასუხისმგებლობის ამაღლება, რაც მისი მოქმედების სათანადოდ შეფასებით მიიღწევა. გამოკვლევები გვიჩვენებს, რომ ჯგუფის წევრთა სხვადასხვა ფორმით წახალისების შემთხვევაში ისინი საქმიანობაში უფრო აქტიურად ერთვებიან.

იმ სოციალურ-ფსიქოლოგიური მექანიზმების თვალსაზრისით, რომლებიც საფუძვლად უდევს სოციალური სიზარმაცის ფენომენს, ორი თეორიული პრინციპია საყურადღებო. პირველი პრინციპის ("პასუხისმგებლობის განაწილება") თანახმად, სოციალური სიზარმაცის მოვლენა მაშინ იჩენს თავს, როდესაც ჯგუფის წევრებს სჯერათ, რომ ჯგუფურ საქმიანობაში მათი წვლილი შეუმჩნეველი რჩება. ასეთ ვითარებაში ადამიანი საკუთარ მოტივაციას და, შესაბამისად, ძალისხმევას მნიშვნელოვნად ამცირებს. პასუხისმგებლობის პრინციპი იმაზეც მიგვანიშნებს, რომ სოციალური სიზარმაცის თავიდან აცილება შესაძლებელია ჯგუფის წევრებისათვის ისეთი ინფორმაციის მიწოდებით, რომლის საშუალებით ყოველი მათგანის ინდივიდუალური წვლილი საერთო საქმეში ცნობილი გახდება და ჯგუფის ყოველი წევრი მას სათანადოდ შეაფასებს.

მეორე თეორიული მიდგომის ("სამართლიანობის" პრინციპი) თანახმად, როდესაც ჯგუფის წევრი თანაჯგუფელებისგან საერთო საქმიანობაში ნაკლები ძალისხმევის გამოვლენას ელის, ამ სუბიექტური მოლოდინის გამო იგი რაც შეიძლება ნაკლები ძალისხმევის დახარჯვას ცდილობს. მაგრამ როდესაც ადამიანი თვლის, რომ ჯგუფის სხვა წევრებიც საქმიანობაში მაქსიმალურად არიან ჩართულნი, მაშინ დიდია ალბათობა იმისა, რომ იგი სოციალური სიზარმაცის ტაქტიკას აღარ გამოიყენებს.

42. რას უწოდებენ სოციალური სიზარმაცის ფენომენს?

- (ა) მოვლენას, რომელიც XIX საუკუნის მიწურულს აღმოცენდა ფსიქოლოგიაში
- (ბ) მოვლენას, რომელსაც მეცნიერები ექსპერიმენტულად იკვლევდნენ XIX საუკუნეში
- (გ) მოვლენას, რომლის დროსაც ინდივიდის მიერ ჯგუფური მუშაობისას გამოვლენილი ძალისხმევა მხოლოდ 18 პროცენტით იზრდება
- (დ) მოვლენას, რომლის დროსაც ადამიანი ჯგუფური მუშაობის პირობებში, ინდივიდუალურთან შედარებით, ნაკლებ ძალისხმევას იჩენს

43. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელ წინადადებაშია ასახული პირველი და მეორე აბზაცების ურთიერთმიმართება?

- (ა) პირველ აბზაცში დასახელებულია ადამიანთა სოციალური ქცევის ერთ-ერთი კანონზომიერება, მეორეში კი მითითებულია, რომელი ფაქტორი უწყობს ხელს ამ კანონზომიერების რეალურ გამოვლენას
- (ბ) პირველ აბზაცში აღნიშნულია, რომ ჯგუფური მოქმედება ხელს უშლის ჯგუფის წევრთა შეთანხმებულ მოქმედებას, მეორეში კი ეს დებულება დასაბუთებულია
- (გ) პირველ აბზაცში საუბარია ადამიანთა ქცევის მოტივაციის შესახებ, მეორეში კი დახასიათებულია მოტივაციის სახეობები
- (დ) პირველ აბზაცში ინდივიდუალური მუშაობის დამახასიათებელ ნიშან-თვისებად მიჩნეულია სოციალური სიზარმაცე, ხოლო მეორეში მოყვანილია ამ თვალსაზრისის დამადასტურებელი ექსპერიმენტული მონაცემები

44. მეორე აბზაცის მიხედვით, სოციალური სიზარმაცის ფენომენმა თავი არ იჩინა, როდესაც:

- (ა) ცდისპირებმა დაიჯერეს, რომ ისინი დამოუკიდებლად მოქმედებდნენ
- (ბ) ცდისპირებს, რომლებიც ბაგირის გადაძლევას ერთობლივად ცდილობდნენ, თვალები აუხვიეს
- (გ) ცდისპირებს მოსთხოვეს, რაც შეიძლება მეტი ძალისხმევით გადაეძლიათ ბაგირი
- (დ) ცდისპირთა მიერ გამოვლენილი ძალისხმევის მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად შემცირდა

45. შეჯიბრში მონაწილე ნიჩბოსანთა ეკიპაჟის (III აბზაცი) მაგალითის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ:

- (ა) ინდივიდუალურად მოასპარეზე ნიჩბოსნებთან შედარებით, ეკიპაჟის წევრები ერთობლივი მოქმედებისას ნაკლებ ძალისხმევას იჩენენ
- (ბ) ინდივიდუალურად მოასპარეზე ნიჩბოსნებისაგან განსხვავებით, ეკიპაჟის ყოველი წევრის გამარჯვების მიღწევის მოტივაცია მაქსიმალურია
- (გ) ჯგუფის მოქმედების პროდუქტიულობა იზრდება, როდესაც გარკვეულ ფაქტორთა ზეგავლენით იზრდება მისი ცალკეული წევრების მოტივაცია
- (დ) ჯგუფის მოქმედების პროდუქტიულობა მაქსიმალურია იმ შემთხვევაში, როდესაც მისი წევრების ძალისხმევა მიმართულია გამარჯვების მიღწევაზე

46. ქვემოთ ჩამოთვლილი წინადადებებიდან რომელში არაა ასახული სოციალური სიზარმაცის აღმოცენების მიზეზი?

- (ა) ჯგუფური მუშაობისას ცალკეულ წევრთა ინდივიდუალური წვლილი შეუმჩნეველი რჩება
- (ბ) ინდივიდუალური პასუხისმგებლობა მცირდება, როდესაც ადამიანი სხვებთან ერთად მოქმედებს
- (გ) ჯგუფის წევრები ერთობლივი მუშაობისას სხვებისგან მოელიან ნაკლებ აქტივობას
- (დ) ჯგუფური საქმიანობისას სათანადოდ ფასდება ყოველი ცალკეული ინდივიდის მოქმედება

47. სოციალური სიზარმაცის თავიდან აცილების რა საშუალებებია დასახელებული ტექსტში?

- (ა) სამართლიანობის პრინციპის დაცვა ჯგუფის წევრთა შორის პასუხისმგებლობის თანაბრად განაწილების მეშვეობით
- (ბ) ჯგუფის წევრთა მაქსიმალურად ჩართვა საქმიანობაში, მათი ინფორმაციული უზრუნველყოფის მიზნით
- (გ) ჯგუფურ საქმიანობაში ინდივიდუალური წვლილის წარმოჩენის გზით ჯგუფის ცალკეულ წევრთა პირადი პასუხისმგებლობის ამაღლება და მათი მოტივაციის გაზრდა
- (დ) ჯგუფის წევრთა მოტივაციის მაქსიმუმამდე გაზრდა და ჯგუფის პროდუქტიულობის დონის უცვლელად შენარჩუნება

48. "პასუხისმგებლობის განაწილების" და "სამართლიანობის" პრინციპის ურთიერთშედარების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ:

- (ა) "პასუხისმგებლობის განაწილების" პრინციპის თანახმად, ჯგუფის ესა თუ ის წევრი სათანადოდ ვერ აფასებს სხვათა წვლილს, "სამართლიანობის" პრინციპის თანახმად კი, ჯგუფის ამა თუ იმ წევრის წვლილი შეუმჩნეველი რჩება სხვათათვის
- (ბ) "სამართლიანობის" პრინციპისაგან განსხვავებით, "პასუხისმგებლობის განაწილების" პრინციპის თანახმად, ჯგუფური საქმიანობისას ინდივიდუალური ძალისხმევა მცირდება
- (გ) მიუხედავად იმისა, რომ ორივე თეორიული პრინციპი ერთნაირად განმარტავს სოციალური სიზარმაცის ფენომენს, ამ ფენომენის თავიდან აცილების მათ მიერ შემოთავაზებული მექანიზმები განსხვავდება ეფექტურობის თვალსაზრისით
- (დ) ორივე თეორიული პრინციპი ეხება ჯგუფის წევრთა სუბიექტურ მოლოდინს, თუმცა ერთ შემთხვევაში ეს მოლოდინი ჯგუფში საკუთარ საქმიანობას უკავშირდება, მეორეში კი – ჯგუფის სხვა წევრებისას

49. ქვემოთ ჩამოთვლილ წინადადებათაგან რომელია მართებული, ტექსტის მიხედვით?

- (ა) ტექსტში მოყვანილია როგორც ექსპერიმენტული კვლევის მაგალითი, ასევე – ცხოვრებისეული სიტუაციის ნიმუში და თეორიული მოსაზრებები
- (ბ) ტექსტში მოყვანილია ექსპერიმენტული კვლევის მაგალითები, ხოლო თეორიული პრინციპები არაა განხილული
- (გ) ტექსტში წარმოდგენილია რამდენიმე თეორიული პრინციპი, თუმცა არაა აღწერილი ექსპერიმენტული კვლევები და ცხოვრებისეული სიტუაციები
- (დ) ტექსტში გაანალიზებულია ცხოვრებისეულ სიტუაციათა მაგალითები, თუმცა თეორიული მოსაზრებები არაა განხილული

50. ტექსტის ძირითადი დანიშნულებაა:

- (ა) სოციალური სიზარმაცის ფენომენის თავიდან აცილების მექანიზმთა ურთიერთშეჯერება
- (ბ) სოციალური სიზარმაცის ფენომენის ექსპერიმენტული შესწავლის შედეგთა შეჯამება
- (გ) სოციალური სიზარმაცის განმაპირობებელ ფაქტორთა აღწერა
- (დ) სოციალური სიზარმაცის ფენომენის დახასიათება

შავი სამუშაოსათვის

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:

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

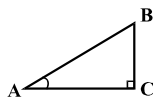
7. შემოკლებული გამრავლების ფორმულები:

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

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

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

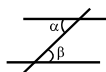
8. ნახაზზე კუთხე შეიძლება კუთხის გვერდებს შორის ჩასმული პატარა რკალით იყოს მონიშნული, მართი კუთხე კი – პატარა კვადრატით.



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

9. პარალელური წრფეები:

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

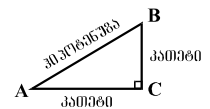


10. სამკუთხედი:

- სამკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამი 180° -ის ტოლია.

• პითაგორას თეორემა:

მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზის სიგრძის კვადრეტი ტოლია კათეტების სიგრძეთა კვადრატების ჯამის:



$$AB^2 = AC^2 + BC^2 \text{ (იხ. ნახაზი).}$$

- სამკუთხედის ფართობი

სამკუთხედის გვერდის სიგრძისა და შესაბამისი სიმაღლის ნამრავლის ნახევარის ტოლი $S = \frac{ah}{2}$.

11. ოთხკუთხედი:

- ოთხკუთხედის კუთხეების სიდიდეთა ჯამია 360° .

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

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

12. წრე, წრეწირი:

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

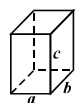


π რიცხვი მესამედის სიზუსტით 3,14-ის ტოლია.

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

13. მართკუთხა პარალელებიპედი:

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



- კუბის შემთხვევაში: $a = b = c$.

რაოდენობრივი შედარება

შეადარეთ ერთმანეთს A და B სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

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

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

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

51.	<input type="text" value="-4 · (-7)"/>	<input type="text" value="4 · 7"/>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	--	------------------------------------	-----------------

52.	<input type="text" value="4/5"/>	<input type="text" value="9/10"/>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------

53.	<input type="text" value="x<sup>2</sup>"/>	$x < y$	<input type="text" value="y<sup>2</sup>"/>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	--	---------	--	-----------------

54.	<input type="text" value="30,6 · 1,5"/>	<input type="text" value="43 · 0,89"/>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	---	--	-----------------

55.	<p>ABCD მართკუთხედის BC გვერდის სიგრძე ნაკლებია CD გვერდის სიგრძეზე.</p> <p>DC გვერდითა და DB დიაგონალით შედგენილი მახვილი კუთხის სიდიდე</p> <input type="text" value="48°"/>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
-----	---	-----------------

56.	$a > 0$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">$-4a$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">$-3a$</div> </div>	

57.	$5a = -8 + 2b, \quad b > -1$	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">a</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">-3</div> </div>	

58.	მოცემულია პირამიდა, რომელსაც სულ 7 წვერო აქვს.	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ამ პირამიდის წიბოების რაოდენობა</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">12</div> </div>	

ამოცანები

59. ქვემოთ მოცემულ გამოსახულებათაგან რომლის მნიშვნელობაა უდიდესი?

- (ა) $7,5 - 0 + 2,5 - 0$
- (ბ) $7,5 - 0 - 2,5 - 0$
- (გ) $7,5 \cdot 0 + 3,5 \cdot 0$
- (დ) $(7,5 - 0) \cdot (3,5 \cdot 0)$
- (ე) $(7,5 - 0) \cdot (2,5 - 0)$

60. ხაჭაპური სამად დაჭრეს, შემდეგ ერთ-ერთი ნაჭერი დაჭრეს ოთხად, ამ ოთხი ნაჭრიდან ერთ-ერთი კი – ისევ სამად.

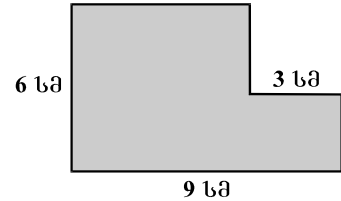
ხაჭაპურის რამდენ ნაჭერს მიიღებდნენ სულ?

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

61. ნახევარი მეტრის მერამდენედი ნაწილია 5 სანტიმეტრი?

- (ა) მესამედი
- (ბ) მეოთხედი
- (გ) მეხუთედი
- (დ) მეათედი
- (ე) მეოცედი

62. მართკუთხედიდან, რომლის სიგრძეა 9 სმ, ხოლო სიგანე – 6 სმ, ჩამოჭრილია კვადრეტი, რომლის გვერდის სიგრძეა 3 სმ (იხ. ნახაზი). რამდენი კვადრატული სანტიმეტრია მიღებული ექვსკუთხედის ფართობი?



- (ა) 35
- (ბ) 36
- (გ) 40
- (დ) 42
- (ე) 45

მონაცემთა ანალიზი

ქალაქის მუნიციპალიტეტის დავალებით სხვადასხვა წლებში გამოიკვლიეს, ქალაქის მოსახლეობის რა ნაწილი სარგებლობს კერძო ტრანსპორტით ან საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ამა თუ იმ სახეობით (აქაც და შეკითხვებშიც საუბარია იმაზე, რა სახეობის ტრანსპორტით სარგებლობს მოსახლეობა უპირატესად). ცხრილში მოცემულია, 1990-1996 წლებში ქალაქის მცხოვრებთა რამდენი პროცენტი სარგებლობდა კერძო ტრანსპორტით ან საზოგადოებრივი ტრანსპორტის შემდეგი სახეობებით: ავტობუსით, მიკროავტობუსით, ტროლეიბუსით, ტრამვაით თუ მეტროპოლიტენით.

	კერძო ტრანსპორტი	საზოგადოებრივი ტრანსპორტი				
		ავტობუსი	მიკროავტობუსი	ტროლეიბუსი	ტრამვაი	მეტროპოლიტენი
1990	11	35	8	15	7	24
1991	10	33	8	12	7	30
1992	11	32	10	12	5	30
1993	17	28	11	15	3	26
1994	15	30	12	15	3	25
1995	14	32	12	14	2	26
1996	12	35	10	13	2	28

ცხრილის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

63. ქალაქის მცხოვრებთა რამდენი პროცენტი მგზავრობდა საზოგადოებრივი ტრანსპორტით 1995 წელს?

- (ა) 89
- (ბ) 86
- (გ) 84
- (დ) 81
- (ე) 78

64. რომელ წლებში იყო იმ მცხოვრებთა რაოდენობა, რომლებიც ტროლეიბუსით მგზავრობდნენ, უფრო ნაკლები, ვიდრე მათი საერთო რაოდენობა, ვინც მიკროავტობუსით ან ტრამვაით მგზავრობდა?

- (ა) 1990 და 1991 წლებში
- (ბ) 1991 და 1992 წლებში
- (გ) 1992 და 1993 წლებში
- (დ) 1993 და 1994 წლებში
- (ე) 1994 და 1995 წლებში

65. რამდენჯერ მეტი იყო იმ მცხოვრებთა რაოდენობა, რომლებიც 1994 წელს ავტობუსით სარგებლობდნენ, მათ რაოდენობაზე, ვინც იმავე წელს კერძო ტრანსპორტით სარგებლობდა?

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

66. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი დასკვნაა მართებული ცხრილის მიხედვით?

- (ა) ქალაქის მცხოვრებთა ნახევარზე მეტი ავტობუსით სარგებლობს
- (ბ) იმ მცხოვრებთა წილი, რომლებიც მეტროპოლიტენით სარგებლობდნენ, ყოველწლიურად იმატებდა, ხოლო მათი, ვინც მიკროავტობუსით სარგებლობდა – იკლებდა
- (გ) ყოველ წელს ქალაქის მცხოვრებთა უფრო ნაკლები რაოდენობა სარგებლობდა ტროლეიბუსით, ვიდრე – კერძო ტრანსპორტით ან ტრამვაით (ერთად)
- (დ) საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სახეობებიდან ავტობუსით ან ტროლეიბუსით (ერთად) ყოველ წელს უფრო მეტი მცხოვრები სარგებლობდა, ვიდრე – საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სხვა დანარჩენი სახეობებით (ერთად)
- (ე) ყოველ წელს ქალაქის მცხოვრებთა უფრო მეტი რაოდენობა სარგებლობდა ავტობუსით, ვიდრე – ტრამვაით ან მეტროპოლიტენით (ერთად)

ამოცანები

67. რამდენით გადიდდება რიცხვი 20649, თუ მის ჩანაწერში 6-იანს შევცვლით 7-იანით, ხოლო 9-იანს შევცვლით 8-იანით?

- (ა) 2-ით
- (ბ) 11-ით
- (გ) 90-ით
- (დ) 99-ით
- (ე) 101-ით

68. თუ $\frac{12}{x+8} = \frac{12}{5x-4}$, მაშინ $x - 2 =$

- (ა) 1
- (ბ) 2
- (გ) 4
- (დ) 5
- (ე) 10

69. რომბის ერთი დიაგონალის სიგრძეა 24 სმ, მეორესი კი – 10 სმ. რამდენი სანტიმეტრია ამ რომბის პერიმეტრი?

- (ა) 36
- (ბ) 48
- (გ) 52
- (დ) 60
- (ე) 68

70. გიორგი 25 სექტემბერს თექვსმეტი წლისა გახდა. კვირის რომელ დღეს შეუსრულდა გიორგის თექვსმეტი წელი (ნახაზზე მოცემულია მომდევნო თვის კალენდარი)?

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

	ოქტომბერი				
ორშაბათი	5	12	19	26	
სამშაბათი	6	13	20	27	
ოთხშაბათი	7	14	21	28	
ხუთშაბათი	1	8	15	22	29
პარასკევი	2	9	16	23	30
შაბათი	3	10	17	24	31
კვირა	4	11	18	25	

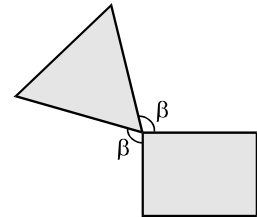
71. რიცხვებიდან: 12, 20, 21, 30 და 32 შეარჩიეთ ისეთი რიცხვი, რომელზე 4-ით მეტი რიცხვი ნატურალური რიცხვის კვადრატია და რომელზე 5-ით ნაკლები რიცხვიც აგრეთვე ნატურალური რიცხვის კვადრატია.

- (ა) 12
- (ბ) 20
- (გ) 21
- (დ) 30
- (ე) 32

72. ორი ქალაქიდან ერთმანეთის შესახვედრად ორი ავტომობილი გამოვიდა. პირველი ავტომობილის სიჩქარეა 80 კმ/სთ, ხოლო მეორესი – 70 კმ/სთ. ავტომობილები თანაბარი სიჩქარით, შეუფერხებლად მოძრაობდნენ, მათ შორის მანძილი თანდათან მცირდებოდა და მოძრაობის დაწყებიდან 2 საათის შემდეგ 120 კმ-ის ტოლი გახდა. რამდენი კილომეტრია საავტომობილო გზის სიგრძე ამ ქალაქებს შორის?

- (ა) 150
- (ბ) 270
- (გ) 300
- (დ) 350
- (ე) 420

73. საერთო წვეროს მქონე მართკუთხედისა და ტოლგვერდა სამკუთხედის გვერდებით შედგენილი კუთხეებიდან ორი მათგანი β -ს ტოლია (იხ. ნახაზი).



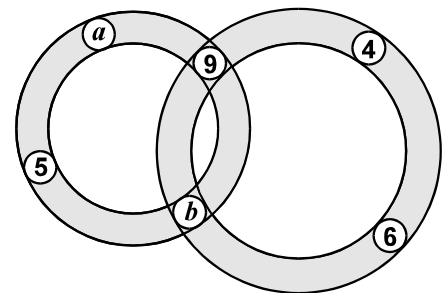
რამდენი გრადუსია β კუთხის სიდიდე?

- (ა) 95°
- (ბ) 100°
- (გ) 105°
- (დ) 110°
- (ე) 115°

74. ბანკი ყოველ კლიენტს თვის ბოლოს შეტანილი თანხის ერთსა და იმავე ნაწილს – საბანკო პროცენტს – უხდის. ვაჟამ ბანკში 5000 ლარი შეიტანა, ლაშამ კი – 7500 ლარი. თვის ბოლოს ვაჟამ თავისი შენატანიდან 40 ლარი მიიღო. რამდენ ლარს მიიღებდა თვის ბოლოს ლაშა თავისი შენატანიდან?

- (ა) 45
- (ბ) 50
- (გ) 55
- (დ) 60
- (ე) 65

75. რგოლებში ისეთი რიცხვებია ჩაწერილი, რომ პატარა რგოლში ჩაწერილი რიცხვების ჯამი 2-ით მეტია დიდ რგოლში ჩაწერილი რიცხვების ჯამზე (იხ. ნახაზი). რისი ტოლია a ?



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

რაოდენობრივი შედარება

შეადარეთ ერთმანეთს A და B სვეტების უჯრებში მოცემული რაოდენობები.

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

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

თუ უჯრებში მოცემული რაოდენობები ტოლია, აირჩიეთ (გ);

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

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

76.	<p>წრიულ დიაგრამებზე მითითებულია, A და B ქალაქების მცხოვრებთა რამდენ პროცენტს შეადგენენ ბავშვები, ახალგაზრდები, შუახნის ადამიანები და მოხუცები.</p>	<p>A ქალაქი</p>	<p>B ქალაქი</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>A ქალაქში მცხოვრებ ბავშვთა რაოდენობა</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>B ქალაქში მცხოვრებ ბავშვთა რაოდენობა</p> </div>		

77.	<p>კოლოფში სულ 30 ფანქარია. ფანქრების $\frac{4}{5}$ ნაწილი ფერადია, ხოლო ფერადი ფანქრების $\frac{3}{4}$ ნაწილი – ლურჯი.</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>ამ კოლოფში ლურჯი ფანქრების რაოდენობა</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto; text-align: center;"> <p>18</p> </div>	

78.	<p>მიმდევრობის ყოველი წევრი მის მიმდევრო წევრზე 3-ით ნაკლებია. b ამ მიმდევრობის მე-8 წევრია, c – მე-18 წევრი.</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>$c - b$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto; text-align: center;"> <p>30</p> </div>	

79.	<p>ტოლუჯრედებიან ბაღეზე, რომლის თითოეული უჯრედის სიგრძეც და სიგანეც 1 სმ-ის ტოლია, გამუქებულია ოთხკუთხედი. მისი წვეროები ბაღის კვანძებში მდებარეობს (იხ. ნახაზი).</p>		(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ამ ოთხკუთხედის ფართობი</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">24 კვ. სმ</div>	

80.	<p>მალაზიაში ერთ დღეს მხოლოდ 4-ლარიანი და 9-ლარიანი კალკულატორები გაიყიდა, სულ - 100 ლარის ღირებულებისა.</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ამ დღეს გაყიდული კალკულატორების საერთო რაოდენობა</div>	

81.	<p>x და y ნებისმიერი რიცხვებია. თუ $x \neq y$, მაშინ $x * y$ აღნიშნავს ამ რიცხვებს შორის უდიდესს, ხოლო თუ $x = y$, მაშინ $x * y = x$.</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">$(x * 4) + (y * 3)$</div>	

82.	<p>წრეწირზე მდებარე A და B წერტილების შემაერთებელი მონაკვეთის სიგრძეა a.</p>	(ა) (ბ) (გ) (დ)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">ამ წრეწირის სიგრძე</div>	

ამოცანები

83. გამყიდველს მხოლოდ 200-გრამიანი და 500-გრამიანი საწონები აქვს, რომელთა საერთო წონა 9 კილოგრამი და 600 გრამია. 200-გრამიანი საწონების რაოდენობა ორჯერ ნაკლებია 500-გრამიანი საწონების რაოდენობაზე.

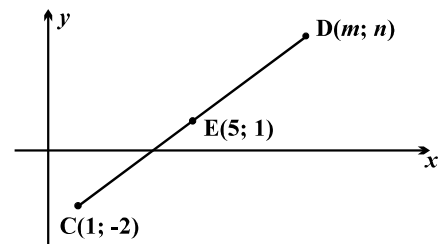
სულ რამდენი ცალი 500-გრამიანი საწონი აქვს გამყიდველს?

- (ა) 12
- (ბ) 14
- (გ) 16
- (დ) 18
- (ე) 20

84. სიბრტყეზე მოცემულია მართკუთხა კოორდინატთა სისტემა. ამ სიბრტყეზე მდებარე CD მონაკვეთი E წერტილით ორ ტოლ ნაწილად იყოფა. C და E წერტილების კოორდინატები მითითებულია ნახაზზე.

D წერტილის კოორდინატები $(m; n) =$

- (ა) $(6; -1)$
- (ბ) $(8; 4)$
- (გ) $(10; 2)$
- (დ) $(9; 5)$
- (ე) $(9; 4)$



85. თაფლით სავსე ქილა 900 გრამს იწონიდა. მას შემდეგ, რაც ამ ქილიდან თაფლის მეოთხედი ნაწილი ამოიღეს, თაფლიანი ქილის წონა 750 გრამი გახდა. რამდენი გრამი ყოფილა ცარიელი ქილის წონა?

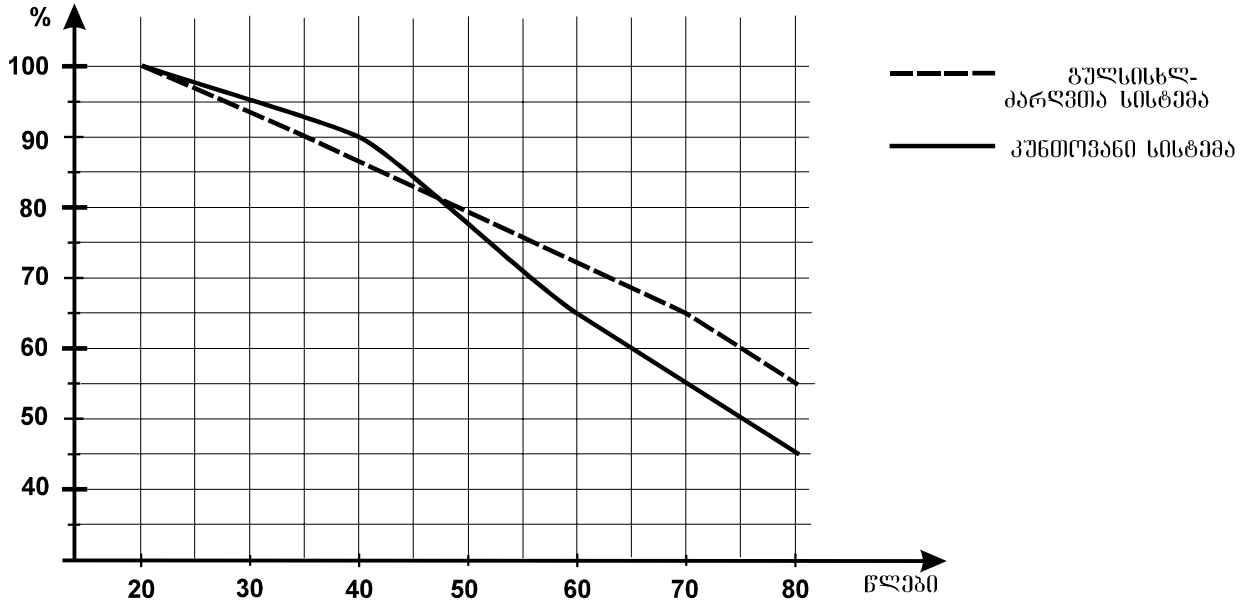
- (ა) 150
- (ბ) 200
- (გ) 250
- (დ) 300
- (ე) 350

86. ფერმის პატრონმა საქონლისათვის გარკვეული რაოდენობის საკვები მოიმარაგა. ყოველდღიურად ერთი და იმავე რაოდენობის საკვები იხარჯებოდა. საკვების ხარჯვის დაწყებიდან 40 დღის შემდეგ დარჩა 4000 კილოგრამი საკვები, 60 დღის შემდეგ კი – 3000 კგ. რამდენი კილოგრამი საკვები ჰქონია ფერმის პატრონს მომარაგებული?

- (ა) 9000
- (ბ) 8000
- (გ) 7000
- (დ) 6000
- (ე) 5000

მონაცემთა ანალიზი

ცნობილია, რომ ადამიანის ფიზიოლოგიურ სისტემათა უმრავლესობის ქმედითუნარიანობა მაქსიმუმს, ანუ 100%-ს მაშინ აღწევს, როცა ადამიანი 20 წლისაა. დიაგრამაზე წარმოდგენილია, თუ როგორ იცვლება საშუალოდ ადამიანის გულსისხლძარღვთა და კუნთოვანი სისტემების ქმედითუნარიანობა პროცენტულად 20-დან 80 წლამდე ასაკში.



მოცემული დიაგრამის მიხედვით უპასუხეთ შემდეგ 4 შეკითხვას:

87. რამდენ პროცენტს შეადგენს ადამიანის კუნთოვანი სისტემის ქმედითუნარიანობა 70 წლის ასაკში?

- (ა) 50%
- (ბ) 55%
- (გ) 60%
- (დ) 65%
- (ე) 70%

88. რამდენჯერაა შემცირებული გულსისხლძარღვთა სისტემის ქმედითუნარიანობა 75 წლის ასაკში, 35 წლის ასაკთან შედარებით?

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

89. ქვემოთ ჩამოთვლილი ასაკობრივი შუალედებიდან რომელში მცირდება კუნთოვანი სისტემის ქმედითუნარიანობა უფრო ნაკლებად, ვიდრე – გულსისხლძარღვთა სისტემისა?

- (ა) 60-80
- (ბ) 50-70
- (გ) 40-60
- (დ) 30-50
- (ე) 20-40

- 90.** ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელი წინადადებაა მართებული დიაგრამის მიხედვით?
- (ა) 40-დან 80-წლამდე ასაკში ადამიანის როგორც კუნთოვანი, ასევე – გულსისხლძარღვთა სისტემის ქმედითუნარიანობა არ იცვლება
 - (ბ) 20-დან 50-წლამდე ასაკში ადამიანის გულსისხლძარღვთა სისტემის ქმედითუნარიანობა ხან იმატებს, ხან – იკლებს
 - (გ) 70-დან 80-წლამდე ასაკში ადამიანის გულსისხლძარღვთა სისტემის ქმედითუნარიანობა უფრო მეტად მცირდება, ვიდრე – კუნთოვანი სისტემისა
 - (დ) 30-დან 70-წლამდე ასაკში ადამიანის გულსისხლძარღვთა სისტემისა და კუნთოვანი სისტემის ქმედითუნარიანობა ერთნაირად იცვლება
 - (ე) 50-დან 60-წლამდე ასაკში ადამიანის კუნთოვანი სისტემის ქმედითუნარიანობა უფრო მეტად მცირდება, ვიდრე – გულსისხლძარღვთა სისტემისა

ამოცანები

91. რიცხვის 3-ზე გაყოფისას მიღებული ნაშთი 1-ის ტოლია. ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომლის ტოლი არ შეიძლება იყოს ნაშთი ამ რიცხვის 15-ზე გაყოფისას?

- (ა) 1
- (ბ) 4
- (გ) 6
- (დ) 10
- (ე) 13

92. ვახტანგი ფირმაში სხვადასხვა სამუშაოს ასრულებს. შაბათობით ის 15 ლარს გამოიმუშავებს, კვირაობით 20 ლარს, სხვა დღეებში კი – 10 ლარს. მინიმუმ რამდენ ლარს აიღებს ვახტანგი 17 დღის ზედიზედ მუშაობის შედეგად?

- (ა) 195
- (ბ) 200
- (გ) 205
- (დ) 210
- (ე) 215

93. მართკუთხედი დაყოფილია ოთხ მართკუთხედად, რომელთაგან ერთის ფართობი 8 სმ^2 -ია, მეორის – 20 სმ^2 , მესამისა კი – 60 სმ^2 (იხ. ნახაზი). რამდენი კვადრატული სანტიმეტრია მეოთხე მართკუთხედის ფართობი?

8 სმ^2	
20 სმ^2	60 სმ^2

- (ა) 20
- (ბ) 24
- (გ) 28
- (დ) 32
- (ე) 48

94. ქალაქის მცხოვრებთა ნაწილმა იცის მხოლოდ ქართული ენა, ნაწილმა – მხოლოდ რუსული, ხოლო დანარჩენმა – ქართულიც და რუსულიც. ქართული ენა იცის ამ ქალაქის მცხოვრებთა 83%-მა, ქართულიც და რუსულიც – 44%-მა. ამ ქალაქის მცხოვრებთა რამდენმა პროცენტმა იცის რუსული ენა?

- (ა) 27%
- (ბ) 56%
- (გ) 61%
- (დ) 63%
- (ე) 72%

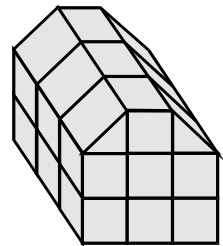
95. a ლუწი რიცხვია, b კი – 5-ის ჯერადი კენტი რიცხვი. შემდეგი გამოსახულებებიდან რომლის მნიშვნელობაა 10-ის ჯერადი?

- (ა) $a + b$
- (ბ) $5a + 5b$
- (გ) $10(a + 2) + b$
- (დ) $b(5 + a)$
- (ე) $a(5 + b)$

96. გიას ერთნაირი ხის კუბები ჰქონდა, რამდენიმე მათგანი მან შუაზე გახერხა. ამ ნახევრებისა და კუბებისაგან გიამ სახლისმაგვარი სხეული ააწყო (იხ. ნახაზი), ისე, რომ არაფერი დარჩენია.

სულ რამდენი კუბი ჰქონია გიას თავდაპირველად?

- (ა) 18
- (ბ) 20
- (გ) 22
- (დ) 24
- (ე) 26



97. ნიკას ერთნაირი კუბები და ერთნაირი ბურთები აქვს. 7 კუბი და 2 ბურთი იმდენივეს იწონის, რამდენსაც 4 კუბი და 6 ბურთი. რამდენი ბურთის წონა ექნება 12 კუბს ერთად?

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

98. პაპამ ბალიდან 6 საზამთრო ამოიტანა. მათგან 4 საზამთრო ისეთია, რომ თითოეულის წონა 5 კგ-ზე მეტია და 8 კგ-ზე ნაკლები, 2 საზამთრო კი ისეთია, რომ თითოეულის წონა 10 კგ-ზე მეტია და 15 კგ-ზე ნაკლები.

ჩამოთვლილთაგან რომელი შეიძლება იყოს ამ საზამთროების საშუალო წონა?

- (ა) 6 კგ
- (ბ) 9 კგ
- (გ) 11 კგ
- (დ) 13 კგ
- (ე) 14 კგ

99. გადიდდება თუ შემცირდება ორი რიცხვის ნამრავლის მნიშვნელობა და რამდენჯერ, თუ პირველ თანამამრავლს გავადიდებთ მისივე $\frac{2}{3}$ ნაწილით, ხოლო მეორე თანამამრავლს შევამცირებთ მისივე $\frac{2}{3}$ ნაწილით?

- (ა) შემცირდება $\frac{9}{5}$ -ჯერ
- (ბ) შემცირდება $\frac{9}{4}$ -ჯერ
- (გ) გადიდდება $\frac{9}{5}$ -ჯერ
- (დ) გადიდდება $\frac{9}{4}$ -ჯერ
- (ე) არ შეიცვლება

100. მონაკვეთებიდან, რომელთა სიგრძეებია 2 სმ, 3 სმ, 4 სმ, 15 სმ, 16 სმ და 18 სმ, უნდა აირჩეს რომელიმე სამი და დაიხაზოს ისეთი სამკუთხედი, რომლის გვერდები არჩეული მონაკვეთების ტოლი იქნება.

სულ რამდენი ასეთი ერთმანეთის არატოლი სამკუთხედის დახაზვაა შესაძლებელი?

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

