



2013

საბაზო ცოდნის შესამოწმებელი ტესტი

ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი

საინფორმაციო ბუკლეტი

1/1/2013

წინამდებარე ბუკლეტი შეიქმნა იმისათვის, რომ დაგეხმაროთ, უკეთ მოემზადოთ ტესტირებისთვის, რომელიც შედგება მხოლოდ არჩევითი პასუხების მქონე დავალებებისაგან. ამ ბუკლეტში მოცემული ნიმუშები გარკვეულ წარმოდგენას შეგიქმნით იმ დავალებებზე, რომლებიც გამოცდის დროს შეგხვდებათ. თუმცა მნიშვნელოვანია, ისიც გაითვალისწინოთ, რომ შესაძლოა, რეალური საგამოცდო დავალებები შინაარსისა და სირთულის ხარისხის მიხედვით განსხვავდებოდეს ბუკლეტში მოცემული ნიმუშებისაგან.

## გამოცდების შესახებ

„შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი“ შეეცადა გამოცდების შინაარსი შესაბამისობაში მოეყვანა იმ პროგრამებთან, რომლებზეც სწავლის გაგრძელება გასურთ. ამ მიზნით ჩვენ გავაანალიზეთ პროფესიული ორიენტაციისა და სახელობო პროფესიებისათვის პერსონალის შერჩევის დროს გამოყენებული მეთოდები, საერთაშორისო პრაქტიკა და შესაბამისი ლიტერატურა. ამასთან, შევეცადეთ, განგვესაზღვრა ცოდნის ის მოცულობა, უნარები და შესაძლებლობები, რომლებიც მნიშვნელოვანია კონკრეტული სახელობო პროფესიის დასაუფლებლად.

ამგვარი ტესტების უმრავლესობის შესავსებად **დროის ლიმიტია** დადგენილი. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია, ტესტის შევსებისას გაითვალისწინოთ ეს და იმუშაოთ შეძლებისდაგვარად სწრაფად, იმისათვის, რომ ჩაეტოთ დადგენილ დროში. **ყოველი დავალების ამოხსნისას, პირველ რიგში, წაიკითხეთ ყველა სავარაუდო პასუხი.**

- თუ თქვენ იცით, შემოთავაზებული პასუხებიდან რომელია სწორი, გააკეთეთ შესაბამისი აღნიშვნა სწორი პასუხის გასწვრივ.
- თუ თქვენ არ იცით, შემოთავაზებული პასუხებიდან რომელია სწორი, უმჯობესია, გამოტოვოთ ეს დავალება და გადახვიდეთ შემდეგზე; ან შეგიძლიათ შემოთავაზებული პასუხებიდან გამორიცხოთ ის პასუხები, რომლებიც იცით, რომ ნამდვილად არასწორია და ამგვარად მოძებნოთ სწორი პასუხი.

ყველაფერი ამის გათვალისწინებით, მუშაობისას სწორად გაანაწილეთ ტესტისათვის გამოყოფილი დრო, აკონტროლეთ საკუთარი თავი და შეეცადეთ თავიდან აიცილოთ დიდი ხნით ერთ კონკრეტულ დავალებზე შეყოვნება.

**გახსოვდეთ, რომ ტესტში თქვენი საბოლოო ქულა, ანუ ტესტირების შედეგი დამოკიდებულია თქვენ მიერ სწორად გაცემული პასუხების რაოდენობაზე.**

ტესტი დაეყრდნობა ქართული ენისა და ლიტერატურის საგამოცდო პროგრამის პროექტს. დავალებების ორი მესამედი შეამოწმებს ქართული ენის ცოდნასა და ამ ცოდნის გამოყენების უნარს, ასევე შემოწმდება პროგრამის პროექტში მითითებული ლიტერატურული მასალის ცოდნა და მხატვრული ტექსტების გაგებისა და გააზრების უნარი.

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

რომელია ნეოლოგიზმი (ახალშემოსული სიტყვა)?

- ა) დირექტორი.      ბ) კოსმოსი.      გ) მესიჯი.      დ) ტერიტორია.

სწორი პასუხია: (გ)

### ნიმუში 2

რომელ შესიტყვებაშია გამოყენებული სიტყვა *ქვ* გადატანითი მნიშვნელობით?

- ა) ქვის გალავანი.      ბ) ქვის გული.      გ) ქვის ღობე.      დ) ქვის ჯვარი.

სწორი პასუხია: (ბ)

### ნიმუში 3

რომელია მომავალი დროის ფორმა?

- ა) ახატია.      ბ) თქვა.      გ) იფიქრებს.      დ) ხედავს.

სწორი პასუხია: (გ)

#### ნომერი 4

**რომელ წინადადებაშია შეცდომა?**

- ა) ნესტანიმ კონკურსში გაიმარჯვა.
- ბ) ნესტანის მშობლები საზღვარგარეთ მუშაობენ.
- გ) ნესტან, როდის გვესტუმრები?
- დ) ნესტანს დავალება არ შეუსრულებია.

სწორი პასუხია: (ა)

#### ნომერი 5

**წინადადების რომელი წევრია მგელი ქვემოთ მოცემულ წინადადებაში:**

ზამთრობით მგელი ესტუმრება ხოლმე ხმელ წიფელს.

- ა) განსაზღვრება.
- ბ) დამატება.
- გ) ქვემდებარე.
- დ) შემასმენელი.

სწორი პასუხია: (გ)

#### ნომერი 6

**რომელ წინადადებაში არ არის შეცდომა?**

- ა) აბრეშუმი შორეული ქვეყნებიდან შემოქონდათ.
- ბ) ეს ცხოველები სიცხეს ადვილათ იტანენ.
- გ) თევზები ნაშიერების გადასარჩენათ იბრძვიან.
- დ) ისინი მშრალ ამინდში ღრმად იძინებენ.

სწორი პასუხია: (დ)

## ნომერი 7

**როელი სასვენი ნიშანი აკლია შემდეგ წინადადებას:**

ძალმა იგრძნო რომ ეს აურზაური მის გამო იყო.

- ა) მძიმე.                      ბ) მძიმეები.                      გ) ტირე.                      დ) ტირეები.

**სწორი პასუხია: (ა)**

## ნომერი 8

**ყურადღებით წაიკითხეთ „ვეფხისტყაოსნის“ მონაკვეთი:**

„რა უარეა მამაცსა ომშიგან პირის მხმეჭელსა,  
შემდრკალსა, შეშინებულსა და სიკვდილისა მეჭველსა!  
კაცი ჯაბანი რითა სჯობს დიაცსა ქსლისა მბეჭველსა?  
სჯობს სახელისა მოხვეჭა ყოველსა მოსახვეჭელსა!“

**რას წარმოადგენს ბოლო სტრიქონი?**

- ა) ანდაზას.                      ბ) აფორიზმს.                      გ) ეპიგრავს.                      დ) მეტაფორას.

**სწორი პასუხია: (ბ)**

ნომერი 9

ყურადღებით წაიკითხეთ მონაკვეთი ნიკოლოზ ბარათაშვილის პოემიდან „ბედი ქართლისა“:

„ჯერ სამაგისო რა გვემართება,  
რომ განვისყიდოთ თავისუფლება?“

რის თქმა სურს სოლომონ ლიონიძეს ამ სიტყვებით?

- ა) თავისუფლება არ უნდა დავთმოთ.
- ბ) თავისუფლება არ უნდა ვიყიდოთ.
- გ) თავისუფლება უნდა დავთმოთ.
- დ) თავისუფლება უნდა ვიყიდოთ.

სწორი პასუხია: (ა)

ნომერი 10

გაიხსენეთ ნიკო ლორთქიფანიძის მინიატურა „იყიდება საქართველო“.

ვინ ყიდის, ავტორის აზრით, საქართველოს?

- ა) გლეხი.
- ბ) ვაჭარი.
- გ) თავადი.
- დ) ყველა.

სწორი პასუხია: (დ)

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

როგორ ჩაიწერება რიცხვი: ათი მილიონ ოცდაჩვიდმეტი ათას სამი?

- ა) 10037003      ბ) 10370003      გ) 10000370003      დ) 1037003

სწორი პასუხია: (ა)

### ნიმუში 2

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{5} =$$

- ა) 2/1      ბ) 7/30      გ) 1/15      დ) 1/30

სწორი პასუხია: (ბ)

### ნიმუში 3

7 დმ =

- ა) 0,07 მ      ბ) 70 მმ      გ) 700 სმ      დ) 0,7 მ

სწორი პასუხია: (დ)

### ნიმუში 4

ქვემოთჩამოთვლილთაგან რომელი რიცხვის 5-ზე გაყოფისას მიიღება ნაშთი 4 ?

- ა) 12      ბ) 26      გ) 39      დ) 68

სწორი პასუხია: (გ)



ნომერი 5

რისი ტოლია 125-ის 20%?

ა) 16

ბ) 24

გ) 25

დ) 34

სწორი პასუხია: (გ)

ნომერი 6

იპოვეთ  $x^2-3xy+2y^3$  გამოსახულების მნიშვნელობა, როცა  $x=-3$ ,  $y=-2$ .

ა) 11

ბ) 7

გ) -25

დ) 43

სწორი პასუხია: (გ)

ნომერი 7

რისი ტოლია  $x$ , თუ  $6x+7=10$ ?

ა) 1

ბ)  $1/3$

გ)  $2/3$

დ)  $1/2$

სწორი პასუხია: (დ)

ნომერი 8

გიას 12 ლარი და 60 თეთრი ჰქონდა. მან თავისი თანხის მესამედი უმცროს დას აჩუქა. რა თანხა დარჩა გიას?

ა) 8 ლარი და 40 თეთრი

ბ) 7 ლარი და 80 თეთრი

გ) 5 ლარი და 75 თეთრი

დ) 6 ლარი და 80 თეთრი

სწორი პასუხია: (ა)

### ნომერი 9

მართკუთხა სამკუთხედის ერთ-ერთი მახვილი კუთხის სიდიდე  $66^\circ$ -ის ტოლია. რას უდრის მეორე მახვილი კუთხის სიდიდე?

ა)  $18^\circ$

ბ)  $24^\circ$

გ)  $32^\circ$

დ)  $42^\circ$

სწორი პასუხია: (ბ)

### ნომერი 10

კვადრატის ფართობი  $25\text{სმ}^2$ -ის ტოლია. რას უდრის ამ კვადრატის პერიმეტრი?

ა) 10 სმ

ბ) 15 სმ

გ) 20 სმ

დ) 25 სმ

სწორი პასუხია: (დ)

ტესტი შედგება 3 სახის დავალებისაგან. ესენია:

1. დავალებები, რომლებიც ამოწმებს გრამატიკულ ცოდნას.
2. დავალებები, რომლებიც ამოწმებს ლექსიკურ ცოდნას.
3. დავალებები, რომლებიც ამოწმებს მცირე ზომის ტექსტის (2.5 – 3 ხაზი) წაკითხვას და მასში მოცემული ინფორმაციის გააზრებას.

გრამატიკული საკითხების და ლექსიკის ცოდნის შემოწმება ხდება კონკრეტული კონტექსტის გათვალისწინებით.

დავალებების ტიპი არის მრავალჯერადი არჩევანი.

საკითხების სირთულე შეესაბამება ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულ დაწყებითი საფეხურის II-IV დონეებს, ასევე ევროსაბჭოს მიერ დადგენილი ენის ფლობის A1.3 -A2 დონეებს.

# ინგლისური ენა

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

The concert started ----- 6 o'clock. I liked it very much.

- A) at                      B) on                      C) in                      D) of

სწორი პასუხია: (A)

### ნიმუში 2

Did you write the article for the school newspaper ----- ?.

- A) myself                      B) himself                      C) herself                      D) yourself

სწორი პასუხია: (D)

### ნიმუში 3

Look! Your brother ----- football in the yard.

- A) was playing                      B) is playing                      C) are playing                      D) were playing

სწორი პასუხია: (B)

### ნიმუში 4

Yesterday the film ----- later than usual.

- A) started                      B) starts                      C) is starting                      D) will start

სწორი პასუხია: (A)

**ნომერი 5**

Giorgi and Levan are my close friends. They both live ----- Batumi.

- A) on                      B) into                      C) in                      D) out

სწორი პასუხია: (C)

**ნომერი 6**

Nick is a footballer, but he also likes to ----- high mountains.

- A) get                      B) go                      C) climb                      D) drive

სწორი პასუხია: (C)

**ნომერი 7**

I came home very late and ate a big dinner as I was very ----- ..

- A) angry                      B) hungry                      C) happy                      D) sad

სწორი პასუხია: (B)

**ნომერი 8**

A person who teaches pupils is a -----

- A) pilot                      B) doctor                      C) nurse                      D) teacher

სწორი პასუხია: (D)

### ნომერი 9

My name is Sandro. I am fifteen years old. I live in Telavi, in the east part of Georgia. My school is not far from my house and I usually walk there. We have lessons from 9 o'clock in the morning till lunch time. I like English most of all.

Sandro goes to school

- A) on foot                      B) by bus                      C) by mini-bus                      D) by car

სწორი პასუხია: (A)

### ნომერი 10

I am Mary Brown. I am seventeen years old. I live in the state of Florida, in the USA. I go to school there. Our school is not big. The building is new. It's far from the centre. My Dad usually drives me there. History is the subject I love most.

Mary's school is

- A) in the centre                      B) in Britain                      C) big                      D) small

სწორი პასუხია: (D)

# გერმანული ენა

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

Morgens stehe ich um 8 Uhr auf. Zuerst gehe ich ins Bad, wasche \_\_\_\_\_ und frühstücke.

- A) sich                      B) uns                      C) euch                      D) o mich

სწორი პასუხია: (D)

### ნიმუში 2

Peter kauft drei Hefte und \_\_\_\_\_ Bleistift.

- A) einem                      B) einen                      C) ein                      D) eine

სწორი პასუხია: (B)

### ნიმუში 3

Anna \_\_\_\_\_ ihrem Bruder einen Ball

- A) gibt                      B) gibst                      C) gibt                      D) geben

სწორი პასუხია: (C)

### ნიმუში 4

Nino hat heute Geburtstag. Peter schenkt \_\_\_\_\_ ein Buch.

- A) es                      B) er                      C) ihr                      D) ihnen

სწორი პასუხია: (C)

ნომერი 5

Maria \_\_\_\_\_ gestern die letzte Prüfung abgelegt

- A) hat                      B) ist                      C) haben                      D) sind

სწორი პასუხია: (A)

ნომერი 6

Im Herbst, wenn es kälter wird, \_\_\_\_\_ viele Vögel in warme Länder

- A) fliegen                      B) fahren                      C) gehen                      D) schwimmen

სწორი პასუხია: (A)

ნომერი 7

Ina isst gern Süßigkeiten, am liebsten isst sie \_\_\_\_\_.

- A) Brot                      B) Schokolade                      C) Butter                      D) Kartoffel

სწორი პასუხია: (B)

ნომერი 8

Paul \_\_\_\_\_ manchmal Fussball mit seinen Freunden.

- A) tanzt                      B) singt                      C) spielt                      D) spricht

სწორი პასუხია: (C)



### ნომერი 9

Der Herbst ist der Übergang vom Sommer zum Winter. Viele lieben diese Jahreszeit. Es ist nicht mehr heiß und die Luft ist frisch. Im Herbst ist der Wald einfach schön. Die Blätter der Bäume werden bunt. Im Herbst gehen die Leute gern spazieren. Sandro goes to school

Was steht im Text?

- A) Im Herbst sind die Blätter bunt.
- B) Im Herbst ist es zu heiß.
- C) Im Herbst geht man nicht gern spazieren
- D) Der Herbst ist der Übergang vom Winter zum Sommer.

სწორი პასუხია: (A)

### ნომერი 10

Ich heiße Lisa und bin 14. Jahre alt. Ich wohne mit meiner Familie in einer grossen Wohnung in Berlin. Meine Eltern sind Ärzte. Meine Schwester Anna ist 19. Jahre alt und studiert Medizin. Mein Bruder Peter ist 5. Jahre alt und geht in den Kindergarten.

Lisa erzählt über...

- A) ihren Kindergarten
- B) ihre Familie
- C) ihr Studium
- D) ihre Freunde

სწორი პასუხია: (B)

# ფრანგული ენა

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

Je bois \_\_\_\_\_ café après chaque repas.

- A) du                      B) de la                      C) des                      D) de

სწორი პასუხია: (A)

### ნიმუში 2

Achète \_\_\_\_\_ robe!

- A) cet                      B) ces                      C) cette                      D) ce

სწორი პასუხია: (C)

### ნიმუში 3

Où sont \_\_\_\_\_ parents?

- A) ton                      B) tes                      C) ta                      D) le tien

სწორი პასუხია: (B)

### ნიმუში 4

Ces filles sont \_\_\_\_\_.

- A) géorgiennes                      B) géorgienne                      C) géorgien                      D) géorgiens

სწორი პასუხია: (A)

ნომერი 5

Nous \_\_\_\_\_ dans cette maison.

- A) habites      B) habite      C) habitez      D) habitons

სწორი პასუხია: (D)

ნომერი 6

Tous les dimanches nous \_\_\_\_\_ dans la cour pour jouer au football

- A) marchons      B) installons      C) descendons      D) promenons

სწორი პასუხია: (C)

ნომერი 7

Cet acteur n'est pas beau, mais il est très ridicule. Il n'est pas grand, au contraire, il est \_\_\_\_\_.

- A) laid      B) petit      C) sympathique      D) gros

სწორი პასუხია: (B)

ნომერი 8

J'ai mal \_\_\_\_\_ parce que j'ai trop mangé.

- A) à la tête      B) aux genoux      C) aux yeux      D) au ventre

სწორი პასუხია: (D)

### ნომერი 9

Henri a 22 ans. Il est étudiant en architecture à Strasbourg où il vit avec sa famille. Il pratique le tennis et le judo. Ses parents sont ingénieurs. Henri a une moto. Il aime le théâtre et la lecture. Il connaît bien l'Italie, l'Espagne et la Grèce.

Henri habite

- A) en Italie
- B) en Espagne
- C) en Grèce
- D) à Strasbourg Sommer.

სწორი პასუხია: (D)

### ნომერი 10

Gaston a 28 ans. Il habite à Lyon, où il est médecin. Il a passé toute son enfance à Toulon. Il a acheté un petit bateau et, tous les étés, il va chez ses parents qui vivent toujours à Toulon. Gaston va à la plage, il fait beaucoup de vélo, mais il déteste la pêche.

Gaston n'aime pas

- A) aller à la pêche
- B) aller à la plage
- C) faire du vélo
- D) faire du bateau

სწორი პასუხია: (A)

# რუსული ენა

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

Завтра мы идём на день рождения нашей подруги Анны. Я решил подарить \_\_\_\_\_ цветы.

- A) Анна      B) Анну      C) Анны      D) Анне

სწორი პასუხია: (D)

### ნიმუში 2

Мы изучаем русский язык уже пять лет. В этом году его нам преподавала \_\_\_\_\_.

- A) новая учительница      C) с новой учительницей  
B) новую учительницу      D) о новой учительнице

სწორი პასუხია: (A)

### ნიმუში 3

Вчера я \_\_\_\_\_ репродукцию картины Пиросмани.

- A) купит      B) покупал      C) купил      D) купить

სწორი პასუხია: (C)

### ნიმუში 4

На нашей улице много исторических зданий. Например, \_\_\_\_\_ дому исполнилось двести лет.

- A) этого      B) этому      C) этим      D) это

სწორი პასუხია: (B)

### ნომერი 5

Вот уже \_\_\_\_\_ год Резо занимает призовые места на международных соревнованиях.

- A) четвертого      B) четвертому      C) четвертый      D) четвертым

სწორი პასუხია: (C)

### ნომერი 6

У моего брата прекрасный голос. Он \_\_\_\_\_ в школьном хоре.

- A) танцует      B) кричит      C) читает      D) поёт

სწორი პასუხია: (D)

### ნომერი 7

До сих пор идут споры о том, кто \_\_\_\_\_ Австралию - самый маленький континент.

- A) перекрыл      B) открыл      C) прикрыл      D) закрыл

სწორი პასუხია: (B)

### ნომერი 8

Иногда для успеха не хватает всего одного \_\_\_\_\_.

- A) шага      B) человека      C) обещания      D) слова

სწორი პასუხია: (A)

### ბიჭუმი 9

Меня зовут Саша. Я учусь в десятом классе. Мой любимый предмет – литература. Я люблю читать и слушать классическую музыку. А ещё я люблю играть в компьютерные игры. Скоро день моего рождения. Папа обещал подарить мне современный компьютер. С нетерпением жду этого дня.

Саша увлекается

- A) математикой      B) Спортом      C) чтением      D) современной музыкой.

სწორი პასუხია: (C)

### ბიჭუმი 10

Меня зовут Марина. Я учусь в одиннадцатом классе. Учусь хорошо – на одни десятки. В прошлом году с отличием окончила музыкальную школу. В семье нас трое детей. Брат - студент первого курса, сестра ходит в детский сад. Мама с папой работают за границей.

Марина...

- .A) ходит на музыку.      B) учится в школе.      C) работает за границей.      D) студентка.

სწორი პასუხია: (B)

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

ჩამოთვლილთაგან რომელია ფიზიკური სხეული?

I. ალუმინი    II. ალუმინის კოვზი

- ა) მხოლოდ I    ბ) მხოლოდ II    გ) ორივე    დ) არც ერთი

სწორი პასუხია: (ბ)

### ნიმუში 2

სხეულის მასისა და აჩქარების ნამრავლი ტოლია სხეულზე მოდებული ძალების ტოლქმედის. ამ კანონს ეწოდება:

- ა) ნიუტონის პირველი კანონი    გ) ნიუტონის მესამე კანონი  
ბ) ნიუტონის მეორე კანონი    დ) ენერჯის მუდმივობის კანონი

სწორი პასუხია: (ბ)

### ნიმუში 3

ძალის ერთეულია

- ა) ნიუტონი    ბ) გრამი    გ) ამპერი    დ) ჯოული

სწორი პასუხია: (ა)



#### ნიმუში 4

თუ სხეულის სიჩქარე იზრდება 2-ჯერ, მაშინ მისი კინეტიკური ენერგია

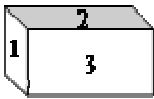
- ა) იზრდება  $\sqrt{2}$ -ჯერ      ბ) იზრდება 2-ჯერ  
გ) იზრდება  $2\sqrt{2}$ -ჯერ      დ) იზრდება 4-ჯერ

**სწორი პასუხია: (დ)**

**განმარტება:** კინეტიკური ენერგიის ფორმულაა  $E = mv^2/2$ , სადაც  $m$  სხეულის მასაა,  $v$  კი მისი სიჩქარე.  $v$ -ს 2-ჯერ გაზრდისას  $v^2$  იზრდება 4-ჯერ. ამიტომ სწორი პასუხია დ)

#### ნიმუში 5

აგურის პირველი წახნაგის ფართობია  $S$ , მეორესი –  $2S$ , ხოლო მესამესი –  $3S$  (იხ. ნახ.). რომელი მათგანით უნდა დავდოთ ჰორიზონტალურ ზედაპირზე აგური, რომ ზედაპირზე წნევა მინიმალური იყოს?



- ა) 1      ბ) 2      გ) 3      დ) ნებისმიერი წახნაგით დადებისას წნევა ერთნაირია

**სწორი პასუხია: (გ)**

**განმარტება:** წნევა ტოლია ზედაპირზე დაწოლის ძალის შეფარდებისა საყრდენ ფართობთან:

$$p = \frac{F}{S}.$$

აგური რომელი წახნაგითაც არ უნდა დავდოთ ჰორიზონტალურ ზედაპირზე, დაწოლის ძალა ერთი და იგივე იქნება - აგურზე მოქმედი სიმძიმის ძალის ტოლი. წნევის განმარტებიდან გამომდინარეობს, რომ წნევა მინიმალური იქნება მაშინ, როდესაც საყრდენი ფართობი მაქსიმალურია. მაქსიმალურია მესამე წახნაგის ფართობი. ე.ი. სწორი პასუხია (გ).

### ნომერი 6

მოცემულია სამი სხეული. პირველის სიმკვრივეა  $0,9 \text{ გ/სმ}^3$ , მეორის –  $1,2 \text{ გ/სმ}^3$ , მესამის –  $1,4 \text{ გ/სმ}^3$ . რომელი მათგანი არ ჩაიძირება სითხეში, რომლის სიმკვრივეა  $1,1 \text{ გ/სმ}^3$ ?

- ა) არც ერთი
- ბ) მხოლოდ პირველი
- გ) მხოლოდ მეორე და მესამე
- დ) სამივე ჩაიძირება

**სწორი პასუხია: (ბ)**

**განმარტება:** თუ სხეულის სიმკვრივე მეტია სითხის სიმკვრივეზე, მაშინ სითხეში სრულად ჩაშვებულ სხეულზე მოქმედი სიმძიმის ძალა მეტია ამომგდებ ძალაზე და ამიტომ სხეული იძირება. თუ სხეულის სიმკვრივე ნაკლებია სითხის სიმკვრივეზე, მაშინ სითხეში სრულად ჩაშვებულ სხეულზე მოქმედი სიმძიმის ძალა ნაკლებია ამომგდებ ძალაზე და ამიტომ სხეული ამოტივტივდება სითხის ზედაპირზე. აქედან გამომდინარე სწორი პასუხია (ბ)

### ნომერი 7

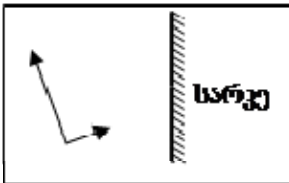
კარგი თბოგამტარია:

- ა) ხე
- ბ) ჰაერი
- გ) ვაკუუმი (სიცარიელე)
- დ) ლითონი

**სწორი პასუხია: (დ)**

### ნომერი 8

რომელი იქნება ნახაზზე ნაჩვენები ისრების გამოსახულება ბრტყელ სარკეში?

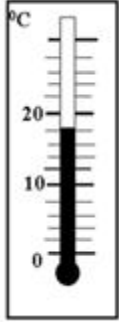


- ა) 1
- ბ) 2
- გ) 3
- დ) 4

**სწორი პასუხია: (გ)**

### ნომერი 9

ხელსაწყოს დანაყოფის ფასი ეწოდება მისი უმცირესი დანაყოფის მნიშვნელობას.  
რისი ტოლია ნახატზე გამოსახული თერმომეტრის დანაყოფის ფასი?

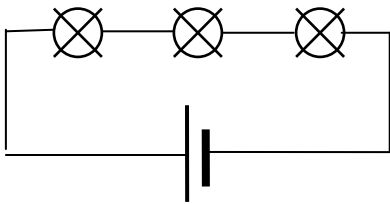


- ა)  $2^{\circ}\text{C}$       ბ)  $10^{\circ}\text{C}$       გ)  $20^{\circ}\text{C}$       დ)  $40^{\circ}\text{C}$

სწორი პასუხია: (ა)

### ნომერი 10

მიმდევრობით შეერთებული ნათურებიდან ერთის გადაწვის შემთხვევაში დანარჩენები



- ა) უკეთ გაანათებს  
ბ) უარესად გაანათებს  
გ) ჩაქრება  
დ) არ შეიცვლიან ნათებას

სწორი პასუხია: (გ)

ნომერი 11

ნახატზე გამოსახულთაგან რომლით ცვლიან დენის ძალას წრედში?



1



2



3



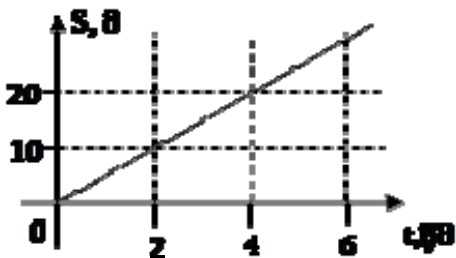
4

- ა) 1    ბ) 2    გ) 3    დ) 4

სწორი პასუხია: (ბ)

ნომერი 12

მოცემულია წრფივად მოძრავი სხეულის გავლილი მანძილის დროზე დამოკიდებულების გრაფიკი. სხეულის მოძრაობის სიჩქარეა



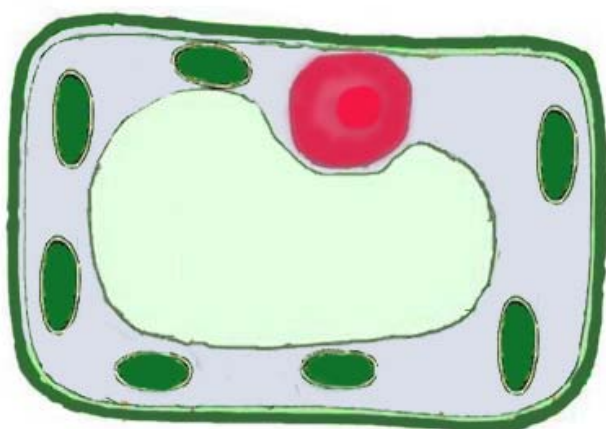
- ა) 0,2 მ/წმ  
ბ) 0,5 მ/წმ  
გ) 5 მ/წმ  
დ) 20 მ/წმ

სწორი პასუხია: (გ)

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

რომელ ორგანიზმს ეკუთვნის ილუსტრაციაზე მოცემული უჯრედი?



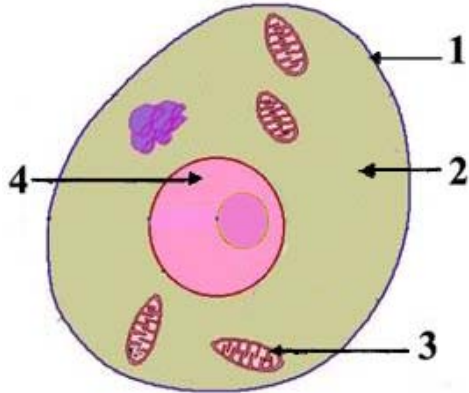
- ა) მცენარეს      ბ) ცხოველს      გ) მიკრობს      დ) სოკოს

სწორი პასუხია: (ა)

**განმარტება:** მცენარეული უჯრედი შემოსაზღვრულია სქელი უჯრედის კედლით, ცენტრში მოთავსებულია დიდი ზომის ვაკუოლი, ციტოპლაზმაში კი განლაგებულია მრავალი მწვანე ფერის ქლოროპლასტი. ამ ნიშნებით მცენარეული უჯრედი განსხვავდება სხვა ჩამოთვლილი (ბაქტერია, ცხოველი, სოკო) ორგანიზმების უჯრედებისგან.

## ნომერი 2

სურათზე მოცემულია ცხოველური უჯრედი. განსაზღვრეთ რომელი ციფრით არის აღნიშნული ბირთვი.



- ა) 1    ბ) 2    გ) 3    დ) 4

სწორი პასუხია: (დ)

განმარტება: სქემაზე მოცემულ ცხოველური უჯრედის ცენტრში მოთავსებულია დიდი ზომის სფერული ფორმის ბირთვი, რომელიც შემოსაზღვრულია გარსით. ბირთვი ზომით აღემატება ციტოპლაზმაში განლაგებულ ორგანოიდებს.

## ნომერი 3

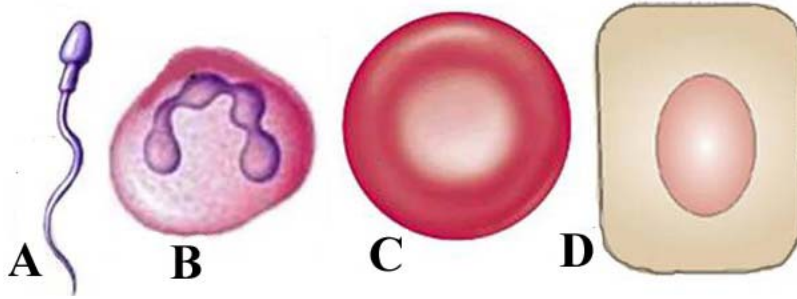
ჩამოთვლილთაგან რომელია უჯრედის ძირითადი ნაწილი?

- ა) ციტოპლაზმა    ბ) უჯრედის კედელი    გ) უჯრედის მემბრანა    დ) ვაკუოლი

სწორი პასუხია: (ა)

ნომერი 4

ილუსტრაციაზე მოცემული ცხოველური უჯრედებიდან რომელია სპერმატოზოიდი?



ა) A

ბ) B

გ) C

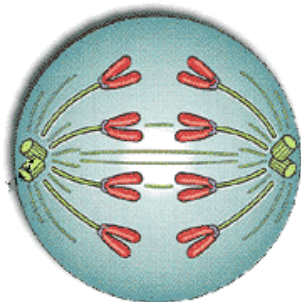
დ) D

სწორი პასუხია: (ა)

განმარტება: სპერმატოზოიდს გააჩნია თავი და კუდი. ამ ნიშნებით ადვილია სპერმატოზოიდის გარჩევა სურათზე მოცემული სხვა უჯრედებისგან.)

ნომერი 5

სურათზე მოცემულია მიტოზის:



ა) პროფაზა

ბ) ტელოფაზა

გ) მეტაფაზა

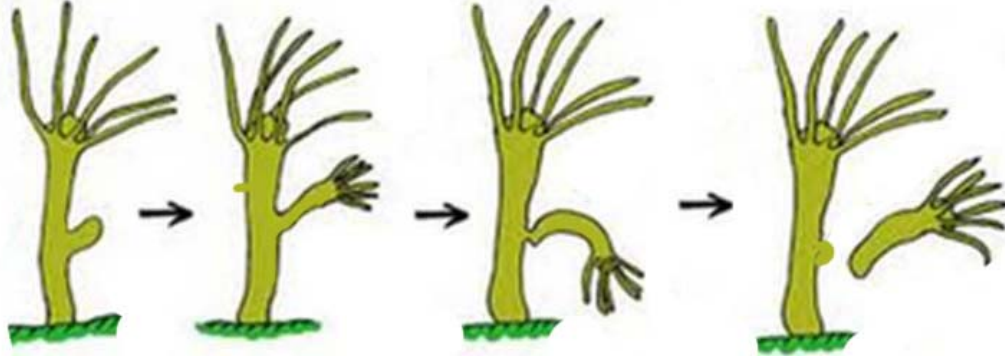
დ) ანაფაზა

სწორი პასუხია: (გ)

განმარტება: ილუსტრაციაზე მოცემულ უჯრედში ქრომოსომები თითისტარას ძაფების მეშვეობით უჯრედის პოლუსებისკენ მიემართებიან. ეს პროცესი მხოლოდ ანაფაზაში მიმდინარეობს.

## ნომერი 6

უსქესო გამრავლების რომელი ფორმაა მოცემული ილუსტრაციაზე?



ა) დაკვირვებით გამრავლება

გ) ტუბერით გამრავლება

ბ) ბოლქვით გამრავლება

დ) პწკალით გამრავლება

სწორი პასუხია: (ა)

**განმარტება:** ჰიდრას სხეულზე უჩნდება გამონაზარდი - კვირტი, რომელიც თანდათანობით იზრდება და ორგანიზმად ყალიბდება. იგი წყდება დედისეულ ორგანიზმს და დამოუკიდებელ ცხოვრებას იწყებს. ჰიდრა უსქესოდ - დაკვირვებით მრავლდება.



## ნომერი 7

რა გზით ამრავლებენ ილუსტრაციაზე მოცემულ მცენარეს?



- ა) დაკვირვებით
- ბ) სპორებით
- გ) ტუბერით
- დ) მცნობით

**სწორი პასუხია: (გ)**

**განმარტება:** ილუსტრაციაზე მოცემულია მცენარე კარტოფილი. იგი იკეთებს ტუბერებს, რომლის მეშვეობითაც ვეგეტატიურად ამრავლებენ.

## ნიმუში 8

კვებით ჯაჭვში მცენარეები წარმოადგენენ:

- ა) პროდუცენტებს (მწარმოებლებს)
- ბ) I რიგის კონსუმენტებს (მომხმარებლებს)
- გ) II რიგის კონსუმენტებს (მომხმარებლებს)
- დ) რედუცენტებს (დამშლელებს)

**სწორი პასუხია: (ა)**

**განმარტება:** კვებით ჯაჭვში მცენარეები ქმნიან პირველ რგოლს (საფეხურს). მხოლოდ მათ შეუძლიათ არაორგანული ნივთიერებებიდან მზის ენერჯის გამოყენებით წარმოქმნან ენერჯით მდიდარი ორგანულ ნივთიერებები. ამ ნივთიერებებს საკვებად მომდევნო საფეხურზე მდგომი ორგანიზმები - კონსუმენტები (მომხმარებლები) იყენებენ.

## ნიმუში 9

ილუსტრაციაზე მოცემულია ძაღლის კანზე მიმაგრებული ტკიპა. როგორი ეკოლოგიური ურთიერთობა მყარდება ამ ცხოველებს შორის?



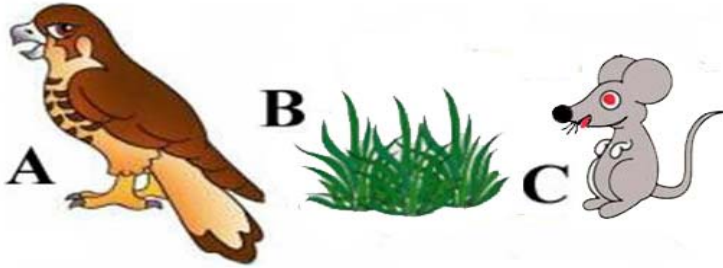
- ა) მტაცებლობა
- ბ) სიმბიოზი
- გ) პარაზიტოზი
- დ) ნეიტრალიზმი

**სწორი პასუხია: (გ)**

**განმარტება:** ტკიპა პარაზიტი ცხოველია. იგი საზრდოობს თბილსისხლიანების სისხლით. ძაღლსა და ტკიპას შორის დამყარებული ბიოტური კავშირის ფორმა არის პარაზიტოზი.

ნომერი 10

რომელია კვებითი ჯაჭვის რგოლების სწორი თანამიმდევრობა?



- ა) ABC      ბ) BCA      გ) CAB      დ) CBA

**სწორი პასუხია: (ბ)**

**განმარტება:** კვებით ჯაჭვში პირველ რგოლს (საფეხურს) მცენარეები ანუ მწარმოებლები ქმნიან. მოდევნო საფეხურს მცენარეჭამია ცხოველები ანუ I რიგის კონსუმენტები (მომხმარებლები) იკავებენ; მესამე საფეხური ხორციჭამია ცხოველებს ანუ II რიგის კონსუმენტები (მომხმარებლები) უჭირავთ; ილუსტრაციაზე მოცემული ორგანიზმები კვებით ჯაჭვში შემდეგნაირად ლაგდებიან: მცენარე - თაგვი - მიმინო.

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

მოცემული მოვლენებიდან რომელია ქიმიური მოვლენა?

- ა) წყლის დუღილი
- ბ) წყლის გაყინვა
- გ) სანთლის დნობა
- დ) სანთლის წვა

სწორი პასუხია: (დ)

**განმარტება:** რადგან ქიმიური მოვლენის დროს იცვლება იცვლება ნივთიერების შედგენილობა, რასაც ადგილი აქვს მხოლოდ სანთლის წვის შემთხვევაში.

### ნიმუში 2

ჰაერის რომელი კომპონენტი შედის წვის რეაქციაში?

- ა) ნახშირორჟანგი
- ბ) წყლის ორთქლი
- გ) ჟანგბადი
- დ) აზოტი

სწორი პასუხია: (გ)

### ნიმუში 3

მოცემული ნივთიერებებიდან რომელია მჟავა?

- ა)  $H_2O$
- ბ)  $HCl$
- გ)  $CO_2$
- დ)  $NaCl$

სწორი პასუხია: (ბ)

#### ნომერი 4

რამდენი ატომია გოგირდმჟავას მოლეკულაში?  $\text{H}_2\text{SO}_4$

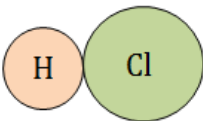
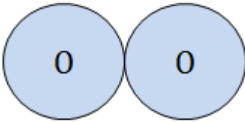
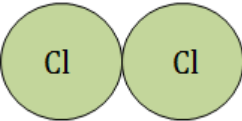
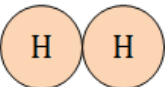
- ა) 3 ატომი
- ბ) 6 ატომი
- გ) 7 ატომი
- დ) 8 ატომი

სწორი პასუხია: (გ)

**განმარტება:** რადგან, როგორც ფორმულიდან ჩანს, გოგირდმჟავას მოლეკულაში არის წყალბადის 2 ატომი, გოგირდის 1 ატომი (1-იანი ინდექსად არ იწერება) და ჟანგბადის 4 ატომი:  $2+1+4=7$ .

#### ნომერი 5

მოცემული მოლეკულების მოდელებიდან რომელი შეესაბამება რთულ ნივთიერებას?

- ა) 
- ბ) 
- გ) 
- დ) 

სწორი პასუხია: (ა)

**განმარტება:** რადგან ეს მოლეკულა შეიცავს სხვადასხვა ელემენტის ატომებს

### ნიმუში 6

რომელი ელემენტი მდებარეობს პერიოდული სისტემის მე-2 პერიოდსა და მე-4 ჯგუფში?

- ა) ქრომი
- ბ) კალციუმი
- გ) ნახშირბადი
- დ) თუთია

სწორი პასუხია: (გ)

რჩევა: გამოიყენეთ პერიოდული სისტემა

### ნიმუში 7

რომელია ნახშირბადის ქიმიური სიმბოლო?

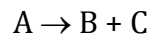
- ა) Na
- ბ) N
- გ) Ca
- დ) C

სწორი პასუხია: (დ)

რჩევა: გამოიყენეთ პერიოდული სისტემა

### ნიმუში 8

რომელი ტიპის ქიმიური რეაქციაა გამოსახული შემდეგი სქემით:



- ა) შეერთების
- ბ) დაშლის
- გ) ჩანაცვლების
- დ) მიმოცვლის

სწორი პასუხია: (ბ)

განმარტება: რადგან ამ რეაქციის დროს ერთი ნივთიერებიდან წარმოიქმნება რამდენიმე.

## ნომერი 9

**NaCl** არის ნივთიერება, რომელიც ფართოდ გამოიყენება ყოველდღიურ ცხოვრებაში. ამ ნივთიერებას სუფრის მარილს უწოდებენ. რომელია მისი ქიმიური სახელწოდება?

- ა) ნატრიუმის ქლორიდი
- ბ) ნატრიუმის კარბონატი
- გ) ნატრიუმის სულფატი
- დ) ნატრიუმის სულფიდი

სწორი პასუხია: (ა)

## ნომერი 10

მოცემულია სქემა:

**მეტალი → ფუძე ოქსიდი → ტუტე**

ჩამონათვალიდან რომელი შეესაბამება მოცემულ სქემას?

- ა) **Na → Na<sub>2</sub>O → NaOH**
- ბ) **Na → NaOH → Na<sub>2</sub>O**
- გ) **Na → Na<sub>2</sub>O → NaCl**
- დ) **Na → NaOH → NaCl**

სწორი პასუხია: (ა)

განმარტება: რადგან ფუძე ოქსიდია  $Na_2O$ , ხოლო ტუტე -  $NaOH$

საგამოცდო პროგრამა განკუთვნილია საბაზო განათლების მქონე მოსწავლეთათვის, რომლებიც აპირებენ 2013 წელს სწავლის გაგრძელებას პროფესიულ ტექნიკურ სასწავლებლებში და მისაღები გამოცდის ჩაბარებას სახვით და გამოყენებით ხელოვნებაში. გამოცდა ამოწმებს მოსწავლეთა საბაზისო ცოდნას ხელოვნებაში.

კითხვები სრულ შესაბამისობაშია სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნების საგნობრივ სტანდარტთან და განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ გრიფირებულ V-VI კლასების სახელმძღვანელოებში შეტანილ მასალას ეფუძნება.

კითხვები ითვალისწინებს როგორც ქართული ასევე მსოფლიო ხელოვნების ისტორიისა და სახვითი ხელოვნების ელემენტებისა და პრინციპების საბაზისო ცოდნას.

## ტესტურ დავალებათა ნიმუშები

### ნიმუში 1

რენესანსის ეპოქის მხატვარია :

- |                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| ა) სალვადორ დალი | ბ) ლეონარდო და ვინჩი               |
| გ) პაბლო პიკასო  | დ) ნიკო ფიროსმანაშვილი (ფიროსმანი) |

### სწორი პასუხია: (ბ)

**განმარტება:** რენესანსი, იგივე აღორძინება ფრანგული სიტყვაა და „ხელმეორედ დაბადებას“ ნიშნავს. ეს ეპოქა მოხდევს ევროპულ შუა საუკუნეებს და მისი ქრონოლოგიური ჩარჩოები XIV-XVI საუკუნეებია, დაიწყო იტალიაში გვიან შუა საუკუნეებში და მოგვიანებით მთელ ევროპაში გავრცელდა. რენესანსის ეპოქა კულტურისა და მეცნიერების ყველა დარგის (ლიტერატურა, მხატვრობა, არქიტექტურა, ქანდაკება და ა. შ.) ერთდროული აყვავების ხანაა. რენესანსის ეპოქის ერთ-ერთი გამორჩეული მხატვარია ლეონარდო და ვინჩი, რომელიც ერთდროულად მხატვარი, გამომგონებელი, არქიტექტორი და მეცნიერი იყო. მან უამრავი სიახლე შემოიტანა სახვით ხელოვნებაში.



## ნომერი 2



ფერწერული ტილოს „ექტრისა მარგარიტა“ ავტორია:

- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| ა) ნიკო ფიროსმანაშვილი (ფიროსმანი) | ბ) დავით კაკაბაძე   |
| გ) ლადო გუდიაშვილი                 | დ) ელენე ახვლედიანი |

**სწორი პასუხია: (ა)**

**განმარტება:** მოცემული სურათის ავტორია ნიკო ფიროსმანაშვილი (ფიროსმანი) (1862-1918), რომელსაც პროფესიული განათლება არ მიუღია და სრულიად გამორჩეული, სხვებისგან განსხვავებული ხელწერა ჰქონდა. მისი სურათები საოცარი უშუალოებით გამოირჩევა.

## ნომერი 3

მსოფლიოს 7 საოცრებიდან დღემდე მოღწეულია :

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ა) როდოსის კოლოსი             | ბ) ბაბილონის დაკიდებული ბაღები |
| გ) ხეოფსის პირამიდა ეგვიპტეში | დ) ოლიმპიელი ზევსის ქანდაკება  |

**სწორი პასუხია: (გ)**

**განმარტება:** მსოფლიოს 7 საოცრებიდან დღემდე მხოლოდ ერთადერთი - ხეოფსის პირამიდა შემორჩა გიზაში (ეგვიპტე). უძველესი დოკუმენტური მასალის მიხედვით დანარჩენი 6 ბუნებრივმა კატაკლიზმებმა იმსხვერპლა. არტემისის ტაძარი ეფესოში და ზევსის ქანდაკება ხანძარმა გაანადგურა, დანარჩენები კი მიწისძვრამ.

#### ნიმუში 4

**დეკორატიულ– გამოყენებითი ხელოვნების ნიმუშია:**

- ა) ქანდაკება
- ბ) ფრესკა
- გ) კერამიკული (თიხის) ჭურჭელი
- დ) ფერწერული ტილო

**სწორი პასუხია: (გ)**

**განმარტება:** დეკორატიული ხელოვნების დარგი ქმნის საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ნაკეთობებს: კერამიკულ, ფაიფურის და ყველა სახის ჭურჭელს, ავეჯს, ქსოვილებს, შრომის იარაღებს, მიმოსვლის საშუალებებს, ტანსაცმელს და დეკორატიულ აქსესუარებს.

#### ნიმუში 5



**სურათზე გამოსახული ტაძარი არის**

- ა) მცხეთის ჯვარი
- ბ) ალავერდი
- გ) გერგეტის სამება
- დ) ანჩისხატი

**სწორი პასუხია: (ა)**

**განმარტება:** მცხეთის ჯვრის ტაძარი — VI საუკუნის ტაძარი და მონასტერი, მდებარეობს მცხეთის აღმოსავლეთით, მდინარეების მტკვრისა და არაგვის შესართავთან, კლდოვან მთისწვერზე. შეტანილია მსოფლიო კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთა სიაში. ის ადრეული შუასაუკუნეების ქართული ქრისტიანული გუმბათოვანი არქიტექტურის გამორჩეული ნიმუშია, დახვეწილი, ჰარმონიული და გარემოზე მორგებული არქიტექტურული ფორმებით.

## ნიმუში 6

ჩამოთვლილთაგან რომელია შედგენილი ფერი?

- ა) წითელი      ბ) ლურჯი      გ) ყვითელი      დ) ნარინჯისფერი

**სწორი პასუხია: (დ)**

**განმარტება:** ძირითადი ფერებია წითელი, ყვითელი და ლურჯი, რომელთა შერევითაც ვიღებთ შედგენილ ფერებს: ყვითლის და წითლის შერევით იქმნება ნარინჯისფერი, ყვითლისა და ლურჯის შერევით იქმნება მწვანე, წითლისა და ლურჯის შერევით იქმნება იასამნისფერი.

## ნიმუში 7



ხელოვნების რომელ დარგს მიეკუთვნება წარმოდგენილი ნიმუში?

- ა) ჭედური ხელოვნება      ბ) ფერწერა      გ) მოზაიკა      დ) გრაფიკა

**სწორი პასუხია: (ა)**

**განმარტება:** შუა საუკუნეების ქართული ჭედური ხელოვნება. ოქროს ბარძიმი ბედიიდან. ეს უნიკალური ნივთი გამოჭედილია ბაჯაღლო ოქროს მთლიანი ფურცლისგან, შესრულებულია 999 წელს და მეფე ბაგრატ III მისი დედის, გურანდუხტ დედოფლის მიერაა შეწირული ბედიის ტაძრისთვის, რასაც გვამცნობს ბარძიმზე ამოჭედილი ასომთავრული წარწერა. ბარძიმზე ტახტზე მჯდომი იესო ქრისტე და ღვთისმშობელი, ასევე 12 მოციქულის გამოსახულებაა ამოჭედილი. ჭედური ხელოვნება სახვითი ხელოვნების ერთ-ერთი დარგია, როდესაც ნებისმიერი სახის ლითონის ზედაპირზე გამოსახულება (ფიგურები, ორნამენტი და ა. შ.) რელიეფის სახითაა ამოჭედილი.

## ნომერი 8



ხელოვნების რომელ ჟანრის ნიმუშია წარმოდგენილი სურათზე?

- ა) ნატურმორტი      ბ) პეიზაჟი      გ) პორტრეტი      დ) ისტორიული ჟანრი

სწორი პასუხია: (ბ)

განმარტება: პეიზაჟი – სახვითი ხელოვნების ჟანრია, სადაც ცოცხალი ბუნების (ტყე, მინდორი, ქალაქი, ზღვა და ა. შ.) გამოსახულებაა მოცემული.

## ნომერი 9



რომელი არქიტექტურული ნაგებობაა წარმოდგენილი სურათზე?

- ა) პიზას კოშკი      ბ) ეიფელის კოშკი      გ) სვანური კოშკი      დ) პართენონი

სწორი პასუხია: (ბ)

ნომერი 10



დასახელეთ მოცემული ფერწერული სურათის ავტორი

- ა) მიქელანჯელო    ბ) რაფაელი    გ) ლეონარდო და ვინჩი    დ) ვან გოგი

სწორი პასუხია: (გ)