# მე-10 კლასი

## ძირითადი დავალებები *(100 ქულა)*

**ალგებრა**

1. **(8 ქულა)** ჩამოთვლილთაგან რომელ წერტილზე არ გაივლის $y = 3x - 4$ განტოლებით მოცემული წრფე?
   A. (1; -1) B. (2; 7) C. (3; 5)
2. **(8 ქულა)** გამოთვალეთ $\left(\sqrt{a-3}\right)^2 - \sqrt{(2-a)^2}$
   A. -1 B. $a - 1$ C. $a + 1$
3. **(8 ქულა)** $x, y$ მთელი რიცხვები აკმაყოფილებენ პირობას: $0 < x^2 - y^2 \leq x - y$ იპოვეთ $x + y$
   A. -1 B. 0 C. 1

**გეომეტრია**

4. **(8 ქულა)** სამკუთხედის სიმაღლეების სიგრძეებია 6 და 8 მათ შორის კუთხე კი 120°. იპოვეთ სამკუთხედის ფართობი
   A. 24 B. $16\sqrt{3}$ C. 32
5. **(10 ქულა)** წრეწირის 72°-იანი რკალის სიგრძე $6\pi$-ის ტოლია. იპოვეთ ამ წრეწირით შემოსაზღვრული წრის ფართობი
   A. $36\pi$ B. $144\pi$ C. $225\pi$
6. **(10 ქულა)** თუ წრფე პარალელოგრამის ფართობს შუაზე ყოფს, მაშინ ის აუცილებლად გადის:
   A. დიაგონალების გადაკვეთის წერილზე B. რომელიმე გვერდის შუაწერტილზე C. დიაგონალზე

**ლოგიკა**

7. **(11ქულა)** მწკრივში დევს ხუთი დახურული ყუთი. ამათგან რომელიღაც ზედიზედ სამ მომდევნო ყუთში არის ბურთი, დანარჩენი ორი ცარიელია. სულ მცირე რამდენი ყუთის გახსნაა საჭირო, რომ ვიპოვოთ ცარიელი ყუთები?
   A. ერთი B. ორი C. სამი
8. **(12 ქულა)** ყუთში 12 სთ-ზე ლაშამ 3, მარიმ კი 5 ბურთი ჩადო. 12 სთ-მდე ყუთი ცარიელი იყო. ამის შემდეგ ყოველ 3 წუთში მარი დებს 5 ბურთს, ხოლო ყოველ 5 წუთში ლაშა __3 ბურთს. რომელ საათზე იქნება ყუთში 144 ბურთი?
   A. 13სთ B. 13სთ 30წთ C. 14სთ

**რიცხვთა თეორია**

9. **(12 ქულა)** ქვემოთ მოცემული რიცხვებიდან რომელს აქვს კენტი რაოდენობის გამყოფი?
   A. 160 B. 180 C. 196
10. **(13 ქულა)** ორი რიცხვის უდიდესი საერთო გამყოფია 6. ჩამოთვლილებიდან რისი ტოლი შეიძლება იყოს ამ რიცხვების ნამრავლი?
   A. 210 B. 324 C. 624

## ბონუს დავალებები *(20 ქულა)*

ბონუს ქულა ჯამურ შედეგს დაემატება იმ შემთხვევაში, თუ მონაწილე ტესტის ძირითად ნაწილში დაკარგავს ქულას.

1. **კითხვა ფინანსური განათლებიდან:** **(5 ქულა)** ბანკში გაცვლითი კურსია 1 დოლარი = 2,97ლარი, ხოლო სავალუტო ჯიხურში 1 დოლარი = 2,95 ლარი. თეკლამ ბანკში 1200 დოლარით შესაბამისი ოდენობის ლარი შეიძინა. რამდენ ლარს იზარალებდა თეკლა, თუ ის ბანკის ნაცვლად სავალუტო ჯიხურს მიაშურებდა?
   A. 24 ლარს B. 12 ლარს C. 30 ლარს
2. **„თიბისის“** კითხვა: **(5 ქულა)** თიბისი საქართველოში საუკეთესო პერსონალური საბანკო მომსახურებისთვის დაჯილდოვდა 2019 წლის ნოემბრის თვეში, იმ თარიღში, რომლის რიცხვიც და თვის აღმნიშვნელი რიცხვიც ერთმანეთს ემთხვევა. როდის დაჯილდოვებულა თიბისი?
   A. 9 ნოემბერს B. 9 სექტემბერს C. 11 ნოემბერს
3. **Cavea-ს** კითხვა: (5 **ქულა)** კავეას კინოთეატრში ორშაბათის სეანსზე, ყველას, ვინც Visa ბარათით ბილეთს შეძენს, მეორე ბილეთს უფასოდ ჩუქნიან. სულ რამდენ ბილეთს გასცემდა კავეა იმ ორშაბათის სეანსზე, რომელზეც ბილეთი 700-მა მაყურებელმა შეიძინა და აქედან, Visa ბარათით გადაიხადა 450-მა?
   A. 1150 B. 700 C. 900
4. **„მაგთის“** კითხვა: (5 **ქულა)** მაგთის მიერ ორგანიზებულ ფოტოკონკურს „რაკურსში“ პირველი, მეორე და მესამე ადგილოსნებისთვის ჯამში საპრიზო ფონდი 10 000 ლარს შეადგენს. პირველ ადგილოსანს გადაეცემა ჯილდოდ სრული საპრიზო ფონდის 50%, ხოლო მესამე ადგილოსანს პირველადგილოსნის ჯილდოს 40%. რა თანხით ჯილდოვდება მეორე ადგილზე გასული კონკურსანტი?
   A. 5000 B. 3000 C. 2000

**გაეცი მაგთის ბონუს კითხვას სწორი პასუხი, გახდი მაგთის აკადემიური კლუბის წევრი და მიიღე უფასო სიმ ბარათი, სიგელი, ყოველთვიური 100მბ, 100 SMS და 30 წუთი საჩუქრად.*

**გაეცი თიბისის ბონუს კითხვას სწორი პასუხი და აიღე მოსწავლის #1 ბარათი, კინგსის დიზაინით, უფასოდ, თიბისი ბანკის ნებისმიერ ფილიალში.*