



XI კლასი

დავალებები N1-5 1 ქულიანია, ხოლო N6-10 2 ქულიანი.

1. მიმდევრობა მოცემულია რეკურენტული წესით: $x_{n+1} = 3 \cdot x_n - 2$ და $x_1 = 5$.
ამ მიმდევრობის x_3 წევრია:

ა) 38 ბ) 37 გ) 36 დ) 35

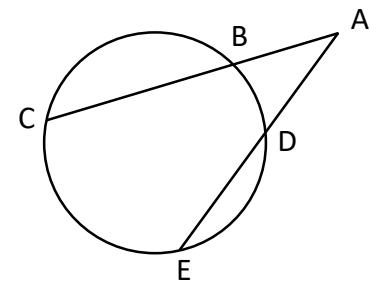
2. მართკუთხა სამკუთხედის სიმაღლე ჰიპოტენუსას ჰყოფს შეფარდებით $2 : 3$.
იპოვეთ სამკუთხედის სიმაღლე, თუ ჰიპოტენუსის სიგრძეა 15 მ.

ა) $5\sqrt{3}$ მ ბ) $4\sqrt{3}$ მ გ) $2\sqrt{6}$ მ დ) $3\sqrt{6}$ მ

3. შემოხაზე პასუხი, სადაც რიცხვები $-\sqrt{19}$; $-\sqrt{15}$; -4 ; $-3\sqrt{2}$ დალაგებულია კლებადობით:

ა) -4 ; $-\sqrt{19}$; $-\sqrt{15}$; $-3\sqrt{2}$;
ბ) $-\sqrt{19}$; $-3\sqrt{2}$; -4 ; $-\sqrt{15}$;
გ) $-\sqrt{15}$; -4 ; $-3\sqrt{2}$; $-\sqrt{19}$;
დ) $-3\sqrt{2}$; -4 ; $-\sqrt{15}$; $-\sqrt{19}$.

4. A წერტილიდან წრეწირისადმი გავლებულია AC და AE ორი მკვეთი. $BC = 15$ სმ, $AB = 9$ სმ და $AD = 12$ სმ. იპოვეთ EA მონაკვეთის სიგრძე.



ა) 18 სმ ბ) 16 სმ გ) 14 სმ დ) 12 სმ



5. თუ $3x + 2y = 13$ და $-6x + 3y = -12$, მაშინ $x + y =$

ა) 3

ბ) 4

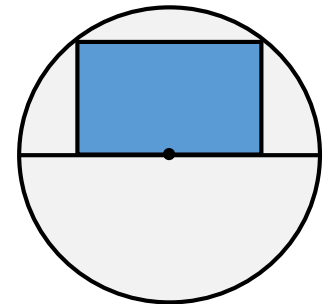
გ) 5

დ) 6

5N6-10 დავალებების ამოხსნები ჩაწერე გამოტოვებულ ადგილზე:

6. A არის 40-ის გამყოფი რიცხვების სიმრავლე, ხოლო B – 30-ის გამყოფი რიცხვების სიმრავლე. იპოვე $A \cup B$ და $A \cap B$.

7. მართკუთხედის ორი წვერო წრეწირზეა, ორი კი დიამეტრზე. მართკუთხედის იმ გვერდის სიგრძე, რომელიც დიამეტრზეა 5 სმ-ით მეტია მეორე გვერდის სიგრძეზე. იპოვეთ მართკუთხედის ფართობი, თუ წრეწირის სიგრძეა 10π სმ.





8. გაამარტივე: $\sqrt[3]{8 - \sqrt{37}} \cdot \sqrt[3]{8 + \sqrt{37}} =$

9. ამოხსენით უტოლობათა სისტემა:

$$\begin{cases} 3x + 7 > 2x + 9 \\ x^2 - 6x \leq -5 \end{cases}$$

10. ცნობილია, რომ $y = bx^2 + (b - 3)x + 2$ პარაბოლას წვეროს აბსცისაა 1. იპოვეთ წვეროს ორდინატი.