მე-10 კლასი

ალგებრა

1. ჩამოთვლილთაგან რომელ წერტილზე არ გაივლის $y = 3x - 4$ განტოლებით მოცემული წრფე?
   A. (1; -1) B. (2; 7) C. (3; 5)
2. გამოთვალეთ $\left(\sqrt{a-3}\right)^2 - \sqrt{(2-a)^2}$
   A. -1 B. $a - 1$ C. $a + 1$
3. 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. სამკუთხედის სიმაღლეების სიგრძეებია 6 და 8 მათ შორის კუთხე კი 120°. იპოვეთ სამკუთხედის ფართობი
   A. 24 B. $16\sqrt{3}$ C. 32
5. წრეწირის 72°-იანი რკალის სიგრძე 6π-ის ტოლია. იპოვეთ ამ წრეწირით შემოსაზღვრული წრის ფართობი
   A. 36π B. 144π C. 225π
6. თუ წრფე პარალელოგრამის ფართობს შუაზე ყოფს, მაშინ ის აუცილებლად გადის:
   A. დიაგონალების გადაკვეთის წერილზე B. რომელიმე გვერდის შუაწერტილზე C. დიაგონალზე

ლოგიკა

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