

სადირექციო წერა N 2

IX კლასი 20.12.2023 წ.

1. $f(x) = 4x^2 - 5x + a$ ფუნქციის ნულებს შორის მანძილი $\frac{3}{4}$ -ის ტოლია. იპოვეთ მისი მნიშვნელობათა სიმრავლე.
2. რისი ტოლია იმ სამკუთხედის ფართობი, რომლის წვეროები $f(x) = x^2 - x - 12$ პარაბოლის ღერძებთან გადაკვეთის წერტილებია.
3. a პარამეტრის რა უდიდესი მნიშვნელობისთვის იქნება $f(x) = 2x^2 + ax + 3a$ ფუნქციის ერთ-ერთი ნული 3-ის ტოლი.

4. ამოხსენით უტოლობა:

$$\frac{t^2 - 1}{3} - \frac{(t - 3)^2}{8} \geq \frac{(t + 3)^2}{4} - 3t$$

5. იპოვეთ $f(x) = \sqrt{\frac{(|x| - 3)(\sqrt{8} - 3)}{3x^2 - 10x + 3}}$ ფუნქციის განსაზღვრის არე.

6. სამკუთხედის გვერდებია 12, 16 და 14. იპოვეთ საშუალო სიდიდის გვერდის მედიანის სიგრძე.

7. წრეწირის რადიუსი $4\sqrt{3}$ სმ-ია, ხოლო ამ წრეწირის AB და AC ქორდების შუაწერტილებს შორის მანძილი 6სმ-ია. იპოვეთ $\angle BAC$

8. სამკუთხედში, რომლის გვერდებია a , b და c სრულდება ტოლობა $\frac{a-b}{c} = \frac{b+c}{a+b}$.
იპოვეთ სამკუთხედის უდიდესი კუთხის სიდიდე.