

სადიაგნოსტიკო წერა მათემატიკაში

X კლასი

21.05.2024

- 1) ამოხსენით $1 - \cos x = \sin x$ განტოლება და იპოვეთ $[-2, 5\pi; 2, 5\pi]$ სეგმენტში მოთავსებული ფესვები
- 2) იპოვეთ ფუნქციის განსაზღვრის არე: $y = \frac{3x+8}{\sqrt{(\sin 4,2-1)(2\cos x-\sqrt{3})}}$
- 3) იპოვეთ $(\sqrt{a} + \frac{1}{a^2})^n$ ბინომის დაშლის მეშვიდე წევრი, თუ ამ დაშლის მესამე წევრის კოეფიციენტი 36-ის ტოლია
- 4) ა) ამოხსენით განტოლება: $\frac{A_x^5}{C_{x-2}^{x-5}} = 336$
ბ) იპოვეთ y -ის ყველა მნიშვნელობა, რომელთათვისაც $3; y; -2; -5; 7; 9$ მონაცემთა ერთობლიობის გაბნევი დიაპაზონი 21-ის ტოლია
- 5) წრეწირზე აღებულია 7 წითელი, 5 ლურჯი და 9 მწვანე წერტილი. რამდენი ისეთი სამკუთხედი არსებობს, რომელთა წვეროები მოცემულ წერტილებშია და არცერთი სამკუთხედის სამივე წვერო არ არის ერთი ფერის.
- 6) იპოვეთ მართკუთხა პარალელეპიპედის გვერდითი ზედაპირის ფართობი, თუ მისი სიმაღლეა 2მ, ფუძის ფართობი 3მ^2 და დიაგონალური კვეთის ფართობია 5მ^2
- 7) იპოვეთ მართი სამკუთხა პრიზმის ზედაპირის ფართობი, თუ მისი სიმაღლეა 11სმ, ხოლო ფუძის გვერდები 10სმ, 17სმ და 21სმ
- 8) მართი პარალელეპიპედის ფუძის გვერდებია 29სმ და 36სმ, ფუძის ერთ-ერთი დიაგონალი 25სმ, ხოლო გვერდითი წიბო 48სმ. იპოვეთ იმ კვეთის ფართობი, რომელიც გადის ქვედა ფუძის ერთ-ერთ გვერდზე და ზედა ფუძის მოპირდაპირე გვერდზე