

## VII კლასი

1) ამოხსენით განტოლება  $3x^2 - \frac{(3x+1)(4x-1)}{4} = 1$

2) იპოვეთ ფუნქციის განსაზღვრის არე  $y = \frac{5-3x}{|x-1|-2}$

3) ორი მოსაზღვრე ნაკვეთიდან ერთი 4-ჯერ დიდია მეორეზე. თუ პირველი ნაკვეთიდან ჩამოვჭრით 10 ჰა-ს და შევუერთებთ მეორეს, მეორე ნაკვეთი პირველი ნაკვეთის დარჩენილი ნაწილის 75% გახდება. ვიპოვოთ: თითოეული ნაკვეთის ფართობი.

4) ამოხსენით განტოლება  $x$ -ის მიმართ  $9x - (2m - 4mx) = 10$

5) ფუნქცია მოცემულია ფორმულით  $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3 & \text{როცა } -3 < x < 2,7 \\ -4x + 2 & \text{როცა } 2,7 \leq x < 19 \end{cases}$

იპოვეთ:  $f(-1) + 3f(5) - f(2,7)$  ?

6) წრეწირის შიგნით აღებული წერტილზე გამავალი ორი ქორდით შედგენილი ერთ-ერთი კუთხეა 50 გრადუსია, ამ კუთხესა და მის ვერტიკალურ კუთხეში მოქცეული რკალებიდან ერთი მეორეზე 10 გრადუსით მეტია. იპოვეთ ამ რკალების გრადუსული ზომები

7) წრეწირის ქორდა დიამეტრს კვეთს  $60^\circ$ -იანი კუთხით და დიამეტრით იყოფა 13 სმ და 4 სმ ტოლ ნაწილებად. იპოვეთ მანძილი ქორდის ბოლოებიდან დიამეტრზე დამკვეთი მართობების ფუძეებს შორის.

8) წრეწირის გარეთ მდებარე A წერტილიდან გავლებულია AB და AC მხეხები.  $\angle BAC = 120^\circ$ . მანძილი A წერტილიდან ცენტრამდე 19 სმ. იპოვეთ: AB და AC მხეხების სიგრძეები?