

1 Вариант

1. Решите уравнения:

а) $\frac{x^2-x}{3} = \frac{2x-4}{5}$; б) $\frac{2}{x} + \frac{10}{x^2-2x} = \frac{1+2x}{x-2}$.

2. Решите неравенство: $-2x^2 - 5x + 18 \leq 0$.

3. Решите систему линейных уравнений методом Крамера и графическим методом $\begin{cases} 4x + 3y = 10; \\ x - 2y = -3. \end{cases}$

4. Произведение двух последовательных натуральных чисел на 271 больше, чем их сумма. Найдите эти числа.

2 Вариант

1. Решите уравнения:

а) $\frac{2x^2+x}{5} = \frac{4x-2}{3}$; б) $\frac{1}{x} + \frac{12}{3x-x^2} = \frac{3x-5}{3-x}$.

2. Решите неравенство: $-6x^2 + 13x + 5 \leq 0$.

3. Решите систему линейных уравнений методом Крамера и графическим методом $\begin{cases} 3x - y = 4; \\ 2x + 3y = 10. \end{cases}$

4. Найдите три последовательных натуральных числа, сумма квадратов которых равна 1589.