

Подготовка к контрольной работе по алгебре № 4. 8 класс.

1. Решить уравнение:

а) $14x^2 - 9x = 0$

б) $16x^2 = 49$

в) $2x^2 - 11x + 12 = 0$

г) $x^4 - 29x^2 + 100 = 0$.

2. Разложить на множители:

а) $x^2 + 4x - 12$

б) $7x^2 - 8x + 1$

3. Решить систему уравнений:

$$\begin{cases} x - y = 4, \\ x^2 + y^2 = 8. \end{cases}$$

4. Моторная лодка прошла 60 км по течению реки и 36 км по озеру, затратив на весь путь 5 часов. Найдите собственную скорость лодки, если скорость течения реки равна 2 км/ч.

5. Решить уравнение:

$$\frac{3x+1}{x} + \frac{5}{\delta-2} = \frac{6\delta-2}{\delta^2-2x}$$