

Рабочий лист
«Решение рациональных уравнений (линейных, квадратных)»

№1. Какое из уравнений не является квадратным?

Напишите цифру _____

1. $x \cdot x + 5x = 0$

2. $\frac{2x^2-x}{3} = 0 = 0$

3. $x^3 + 9x = 0$

4. $7x - 3x^2 = 4$

№2. Укажите то квадратное уравнение, которое не является приведенным.

Напишите букву _____

а. $5x + x^2 = 0$

б. $x^2 + x = 0$

в. $x^2 - 0,16$

г. $-3x^2 + 9x + 8 = 0$

№3. Какое квадратное уравнение является неполным?

Напишите букву _____

а. $2 - x^2 + 7x = 0$

б. $x^2 - x = 1$

в. $x - 6x^2 = 0$

г. $2x^2 - 3x - 6 = 0$

В следующих заданиях указывайте сначала положительные корни, потом отрицательные, если они есть.

№4. Укажите корни уравнения $x^2 - 5x - 6 = 0$.

$x_1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad x_2 = \underline{\hspace{2cm}}$

№5. Укажите корни уравнения $2x(x-1) = x^2 - 3x + 2$.

$x_1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad x_2 = \underline{\hspace{2cm}}$

№6. Укажите корни уравнения $(x-2)^2 - (2x+1)(1-2x) = 4x^2$

$x_1 = \underline{\hspace{2cm}} \quad x_2 = \underline{\hspace{2cm}}$

№7. Разложите на множители квадратный трехчлен $-4x^2 - 3x + 85$:

$-4x^2 - 3x + 85 = -4(x + \underline{\hspace{1cm}})(x - \underline{\hspace{1cm}})$

№8. Решите уравнение и укажите его корни: $x^2 - 3\sqrt{2}x + 4 = 0$

$x_1 = 2\sqrt{\hspace{1cm}} \quad x_2 = \sqrt{\hspace{1cm}}$

№9. Решите уравнение $\frac{x+4}{2} - x = 9$. Ответ: $x = \underline{\hspace{2cm}}$

№10. Решите уравнение $(x-5)^2 + (x-4)^2 = 2x^2$. Ответ: $x = \underline{\hspace{2cm}}$