

1. Корнем уравнения $3 - 4x = 0$ является число:

☐ $\frac{3}{4}$

☐ $-1\frac{1}{3}$

☐ $-\frac{3}{4}$

☐ $1\frac{1}{3}$

☐ -1

2. Укажите все уравнения, являющиеся линейными:

1) $3x - 2 = 0$; 2) $2x^2 = 7$; 3) $0 \cdot x = 5$; 4) $\frac{4}{x} = 13$; 5) $\frac{x}{7} = 0$; 6) $0 \cdot x = 0$; 7) $x^3 = 27$.

- ☐ 1, 2, 4, 7
- ☐ 1, 3, 7
- ☐ 1, 3, 4, 5, 7
- ☐ 2, 4, 6, 7
- ☐ 1, 3, 5, 6

3. Укажите номера всех верных утверждений:

- 1) 3 – корень уравнения $3x = 9$;
- 2) уравнение $0 \cdot x = 4$ имеет бесконечно много решений;
- 3) -7 – корень уравнения $\frac{x}{7} = -1$;
- 4) линейное уравнение может иметь более одного корня;
- 5) линейное уравнение может не иметь корней.

- ☐ 1, 3
- ☐ 1, 2, 3
- ☐ 1, 3, 4, 5
- ☐ 1, 2, 5
- ☐ 4, 5

4.Решите уравнение: $7x - 13 + x = 10x - 5$

☐ 10

☐ - 4

☐ 4

☐ x – любое число

☐ нет корней

5. Укажите равносильные уравнения:

- $3x + 1 = 7$ и $3x = 7 + 1$
- $2y = 5$ и $y = 5 - 2$
- $y = 5$ и $0 \cdot y = 5 \cdot 0$
- $6x - 2 = 4$ и $6x = 4 + 2$

6.Решите уравнение: $7 - 4(3x - 1) = 6(1 - 2x)$

- ☐ нет корней
- ☐ x — любое число
- ☐ -5
- ☐ 5
- ☐ 0

7. Найдите, при каком значении переменной выражение $(3x - 1)(2x + 7)$ больше выражения $(x + 1)(6x - 5)$ на 16.

- ☐ $-\frac{7}{9}$
- ☐ $\frac{7}{9}$
- ☐ 0
- ☐ -1
- ☐ 1

8.Решите уравнение: $\frac{5+x}{2} - \frac{6-x}{3} = 12\frac{1}{3}$.

- ☐ 71
- ☐ 15,4
- ☐ 13
- ☐ 14,2
- ☐ другой ответ

9. Решите уравнение: $\frac{(1-4x)(1+4x)}{4} = 1 - (2x - 1)^2$.

☐ $\frac{5}{16}$

☐ $-\frac{1}{16}$

☐ $\frac{1}{16}$

☐ 16

☐ нет корней