

1. Один из корней уравнения  $3x^2 + 5x + 2m = 0$  равен  $-1$ . Найдите второй корень.
2. Решите уравнение:  $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$ .
3. Решите уравнение:  $x^3 = x^2 - 7x + 7$
4. Решите уравнение:  $(2x - 3)^2 = (1 - 2x)^2$ .
5. Решите уравнение  $(x^2 - 25)^2 + (x^2 + 3x - 10)^2 = 0$ .
6. Решите уравнение  $(x - 3)(x - 4)(x - 5) = (x - 2)(x - 4)(x - 5)$ .
7. Решите уравнение  $x^2 - 2x + \sqrt{3 - x} = \sqrt{3 - x} + 8$ .
8. Решите уравнение  $(2x - 2)^2(x - 2) = (2x - 2)(x - 2)^2$ .
9. Решите уравнение  $-3x^2 - 14x - 7 = (x - 1)^2$ .
10. Решите уравнение  $10x^2 - 12x + 1 = -10x^2$ .
11. Решите уравнение  $\frac{1}{(x - 2)^2} - \frac{1}{x - 2} - 6 = 0$ .
12. Решите уравнение  $x^6 = (6x - 5)^3$ .
13. Решите уравнение  $(x + 2)^4 - 4(x + 2)^2 - 5 = 0$ .
14. Решите уравнение  $\frac{2x^2 + 7x + 3}{x^2 - 9} = 1$ .
15. Решите уравнение  $x^4 = (4x - 5)^2$ .
16. Решите уравнение  $x(x^2 + 2x + 1) = 2(x + 1)$ .