

Системы уравнений

1. Решите систему уравнений $\begin{cases} 3x + y = 5, \\ \frac{x+2}{5} + \frac{y}{2} = -1. \end{cases}$

2. Решите систему уравнений $\begin{cases} x - y = -5, \\ x^2 - 2xy - y^2 = 17. \end{cases}$

3. Решите систему уравнений: $\begin{cases} x^2 + 3x + y^2 = 2, \\ x^2 + 3x - y^2 = -6. \end{cases}$

4. Решите систему уравнений $\begin{cases} 3x - y = 2, \\ x^2 - 4x + 8 = y. \end{cases}$

5. Решите систему $\begin{cases} (2x+3)^2 = 5y, \\ (3x+2)^2 = 5y \end{cases}$

6. Решите систему уравнений $\begin{cases} (x-4)(y-6) = 0, \\ \frac{y-4}{x+y-8} = 2. \end{cases}$

7. Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2 + y = 5, \\ 6x^2 - y = 2. \end{cases}$

8. Решите систему уравнений $\begin{cases} 3x^2 - 2x = y, \\ 3x - 2 = y. \end{cases}$

9. Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2 = 7y + 2, \\ x^2 + 2 = 7y + y^2. \end{cases}$

10. Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2 + y^2 = 37, \\ xy = 6. \end{cases}$

11. Решите систему уравнений $\begin{cases} 3x^2 + y = 6, \\ 4x^2 - y = 1. \end{cases}$

12. Решите систему уравнений $\begin{cases} 2x^2 + 3y^2 = 11, \\ 4x^2 + 6y^2 = 11x. \end{cases}$

13. Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2 + y^2 = 10, \\ xy = 3. \end{cases}$

14. Решите систему неравенств $\begin{cases} \frac{24-3x}{8+(5-2x)^2} \geq 0, \\ 22-9x \leq 43-2x. \end{cases}$

15. Решите систему неравенств

$$\begin{cases} 4(9x+3) - 9(4x+3) > 3x, \\ (x-2)(x+9) < 0. \end{cases}$$

16. Решите уравнение $x^6 = (6x - 8)^3$.

17. Сократите дробь $\frac{(2x)^4 \cdot x^{-10}}{x^{-9} \cdot 5x^3}$.

18. Решите систему уравнений: $\begin{cases} (x+y)^2 = 2y, \\ (x+y)^2 = 2x. \end{cases}$