

1. Решите систему квадратных неравенств  $\begin{cases} x^2 - 5x - 14 \leqslant 0, \\ x^2 \geqslant 4. \end{cases}$

2. Решите систему квадратных неравенств  $\begin{cases} x^2 - 2x - 15 \leqslant 0 \\ x^2 \geqslant 9. \end{cases}$

3. Определите число решений системы уравнений  $\begin{cases} x^2 + y^2 = 16 \\ y = -x^2 + 5. \end{cases}$

4. Определите число решений системы уравнений  $\begin{cases} x^2 + y^2 = 9 \\ y = -x^2 + 6. \end{cases}$

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

6. Решите систему уравнений  $\begin{cases} x - 3y = 4, \\ xy - 7y = 6. \end{cases}$

7. Решите систему уравнений  $\begin{cases} 3x - y = 5, \\ 3x^2 + y^2 = 13. \end{cases}$

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

9. Решите систему уравнений  $\begin{cases} x^2 - 10xy + 25y^2 = 9, \\ x + 5y = 7. \end{cases}$

10. Решите систему уравнений  $\begin{cases} x^2 - 12xy + 36y^2 = 64, \\ x + 6y = 6. \end{cases}$

11. Решите систему уравнений  $\begin{cases} 2x + 5xy = 14, \\ y - 5xy = -9. \end{cases}$

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

13. Решите совокупность неравенств  $\begin{cases} x^2 + x - 20 \leqslant 0, \\ 2x - 8 > 0. \end{cases}$

14. Решите совокупность неравенств  $\begin{cases} x^2 + x - 12 < 0, \\ 5x - 15 \geqslant 0. \end{cases}$

