

1. (4 балла) Решите системы уравнений:

а) $\begin{cases} x - y - 2 = -1, \\ x + y - 5 = 0 \end{cases}$

б) $\begin{cases} y - 3x = 0, \\ x - 2y = -10 \end{cases}$

в) $\begin{cases} 2x + y - 1 = 0, \\ 3x + 2y + 5 = 0 \end{cases}$

г) $\begin{cases} x + 2y - 3 = 0, \\ x + y = -1 \end{cases}$

2. (2 балла) Решите системы неравенств:

а) $\begin{cases} 3x + 4 \leq 4x + 6, \\ x - 5 \leq 4 - 2x \end{cases}$

б) $\begin{cases} (2y - 1)(3y + 2)(y - 4) < 0, \\ \frac{y - 8}{8} - \frac{6y + 1}{4} - 1 < 0 \end{cases}$

3. (2 балла) Упростите выражения:

а) $-2(3x - 2y) - 5(2y - 3x)$

в) $3(x - 3) - 2(x - 2)$

б) $(x + y)(x - y) - (x^2 + 3y^2)$

г) $3y^2(5y - 4) + 6y(y - 2y^2)$