

1. (2 балла) Решите уравнения:

а)  $\frac{7}{x^2 + x + 12} - \frac{6}{x^2 + 2x - 8} = 0$

в)  $x^4 + 2x^2 - 8 = 0$

б)  $\frac{2}{x} + \frac{10}{x^2 - 2x} = \frac{1 + 2x}{x - 2}$

г)  $x^4 + 9x^2 = 400$

2. (2 балла) Решите неравенства:

а)  $\left(1\frac{1}{3}x + \frac{1}{12}\right)(0,7x + 4) > 0$

г)  $\frac{3x - x^2}{x - 2} \geq 0$

б)  $x^2 - 4,8x - 1 < 0$

д)  $\frac{25x^2 - 1}{5x^2 - 26x + 5} < 0$

в)  $(x + 3)(x - 2) > 3 + 10 - (x + 2)^2$

е)  $\frac{(x - 2)^2(x + 4)}{x - 4} < 0$

3. (2 балла)

4. (2 балла)

5. (2 балла)