

1. Решите методом интервалов неравенство  $\frac{x(x-4)}{(2x+3)(7-x)} \geq 0$ .

2. Решите методом интервалов неравенство  $\frac{x(x-5)}{(2x+7)(9-x)} \leq 0$ .

3. Решите неравенство  $\frac{(x+7)^2(x-2)}{x^2+3x} \geq 0$ .

4. Решите неравенство  $\frac{(x+8)^2(x-3)}{x^2+5x} \geq 0$ .

5. Решите неравенство  $\frac{3}{x} \leq 1$ .

6. Решите неравенство  $\frac{9}{(x-2)^2} \geq 1$ .

7. Решите неравенство  $\frac{4}{(x-1)^2} \geq 1$ .

8. Решите двойное неравенство  $8x - 16 < x^2 \leq 5x - 4$ .

9. Решите двойное неравенство  $6x - 9 < x^2 \leq 4x - 3$ .

10. Решите неравенство  $(x+4)(x-1)(x-9) < 0$ .

11. Решите неравенство  $(x+5)(x-2)(x-7) > 0$ .

12. Решите неравенство  $\frac{(x-2)^2}{4} + \frac{(x+1)^2}{2} \leq 3$ .

13. Решите неравенство  $\frac{(x-3)^2}{3} \geq \frac{(x-2)^2}{2} - 1$ .