

1. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции:
 - 1) $y = 2x - 3$ на промежутке $[-3; 2]$;
 - 2) $y = x^2 + 4x$ на промежутке $[-3; 0]$.
2. Исследуйте на чётность функцию:
 - 1) $y = x^5 - x^3$;
 - 2) $y = x^6 + 2x^3$;
 - 3) $y = \frac{5x^2}{x^2 - 7}$;
 - 4) $y = \frac{x^2 - 4}{x^2 + 3x}$.
3. Найдите функцию, обратную к функции $y = 2x - 4$.
4. Решите неравенство:
 - 1) $(x + 2)(x - 8)(x + 5) > 0$;
 - 2) $(x + 2)^2(x - 3)(4 - x) \geq 0$;
 - 3) $\frac{x}{x - 3} + \frac{2}{x} - \frac{2}{x^2 - 3x} \geq 0$.