

1. Найдите точку максимума функции  $y = -\frac{x^2 + 289}{x}$ .
2. Найдите точку минимума функции  $y = -\frac{x^2 + 1}{x}$ .
3. Найдите наименьшее значение функции  $y = \frac{x^2 + 25}{x}$  на отрезке  $[1; 10]$ .
4. Найдите наибольшее значение функции  $y = \frac{x^2 + 25}{x}$  на отрезке  $[-10; -1]$ .
5. Найдите точку максимума функции  $y = \frac{16}{x} + x + 3$ .
6. Найдите точку минимума функции  $y = \frac{25}{x} + x + 25$ .
7. Найдите наименьшее значение функции  $y = x + \frac{36}{x}$  на отрезке  $[1; 9]$ .
8. Найдите наибольшее значение функции  $y = x + \frac{9}{x}$  на отрезке  $[-4; -1]$ .
9. Найдите точку максимума функции  $y = -\frac{x}{x^2 + 289}$ .
10. Найдите точку минимума функции  $y = -\frac{x}{x^2 + 1}$ .