Исследование частных

- **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 $y = -\frac{x}{x^2 + 1}$.
- 11. Найдите точку максимума функции

$$y = \frac{98}{x} + 2x + 15.$$