

1. Вычислите производную функции $f(x) = \sqrt{1 + (\ln x)^2}$

2. Напишите уравнение касательной к графику функции $y = \sqrt[4]{x}$ в точке $x = 16$.

3. Нарисуйте эскиз графика функции $y = x^4 - 6x^3 + 13x^2 - 12x + 4$

4. Нарисуйте эскиз графика функции $y = x^6 \cdot e^{2x}$

5. Нарисуйте эскиз графика функции $y = \frac{\ln x}{x}$