

А.А.Быков, bykv@mail.ru, http://bykv.narod.ru

T505 (2003)

Вычисление и применение производных

Вариант k1m1w02 – 22

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  $y = \frac{\ln x}{x}$