

Найти уравнение касательной к графику функции $y = f(x)$ в точке с абсциссой x_0 , если

$$f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x, \quad x_0 = 2.$$

$$\begin{array}{lll} 1) y = -\frac{\ln 3}{9}x + \frac{1 - 2\ln 3}{9} & 2) y = -\frac{\ln 3}{9}x + \frac{2\ln 3}{9} & 3) y = -\frac{\ln 3}{9}x + \frac{1 + 2\ln 3}{9} \\ 4) y = \frac{\ln 3}{9}x + \frac{1 - 2\ln 3}{9} & & \end{array}$$