
Алгоритм нахождения производной

**Дернова А.М.
учитель математики I кв.к.
МБОУ «Новотроицкая СОШ»**

Проверка домашней работы

№192б, а

$$\text{б) } f'(1) = 3; f'(-21) = 1323.$$

$$\text{а) } \frac{\Delta f}{\Delta x} = 8x_0 + 4\Delta x = 8x_0, \Delta x \rightarrow 0,$$

$$f'(2) = 8 \cdot 2 = 16, f'(-1) = 8 \cdot (-1) = -8.$$

Найдите значение выражения:

$$\sin\left(\frac{15\pi}{4}\right) \cos\left(\frac{7\pi}{4}\right) \cos\left(\frac{2\pi}{3}\right);$$

*Пользуясь определением производной,
найдите производную функции в
точке x , если:*

$$f(x) = \frac{3}{x}$$

$$f(x) = 5 - 6x$$

$$f(x) = x^2 - 4x - 7$$

$$f(x) = \frac{1-x}{2x+1}^2$$

Работа по учебнику

- **№ 195а,в**

Самостоятельная работа

1. Пользуясь определением производной, найдите производную функции f в точке x , если

a) $f(x) = 4 - 7x$; *б)* $f(x) = \frac{2}{x}$.

1) $f(x) = -\frac{1}{x}$; 2) $f(x) = 4 - x^2$; 3) $f(x) = 7 + 5x$

2. Найдите угловой коэффициент секущей к графику функции f , проходящей через точку графика с известной абсциссой

$$f(x) = x^2, x_0 = 1$$

$$f(x) = 0,5x^2, x_0 = 1$$

Дома

- ***№ 193в,г***
- ***№ 195б,г***