

Урок 60

Уравнение касательной

Цели обучения

10.3.1.12 - составлять
уравнение
касательной к графику
функции
в заданной точке

Критерии оценивания

- 1. записывает общий вид уравнений касательной и нормали;**
- 2. умеет составлять уравнения касательной и нормали к графику функции.**

Актуализация изученного материала

1. Три правила нахождения производных
2. В чем состоит геометрический смысл производной?
3. Сформулируйте уравнение касательной

Уравнение касательной:

$$y_k = f(x_0) + f'(x_0)(x - x_0)$$

**Уравнение
нормали:**

$$y_n = f(x_0) - \frac{1}{f'(x_0)}(x - x_0)$$

Коллективная работа

Find the equation of the tangent to:

a $y = x - 2x^2 + 3$ at $x = 2$

Ответ записать в форме:

1) $y = kx + l$

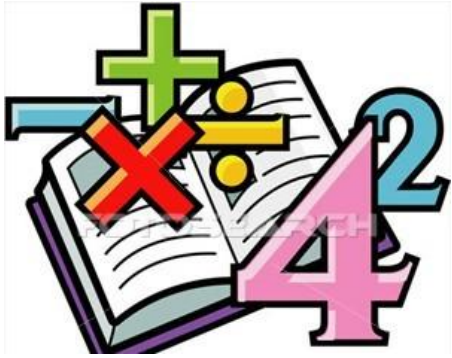
2) $ax + by + c = 0$

b $y = \sqrt{x} + 1$ at $x = 4$

$$c) f(x) = \frac{6}{\sqrt{x}} + \frac{2}{x^2}, \quad F(1; 8)$$

Home work

№№ 15.9, 15.11 стр. 94



Reflection of the lesson



Green-not problems. All is clear

Yellow- I have some little problems

Red-I don't understand the task. I need one's help

