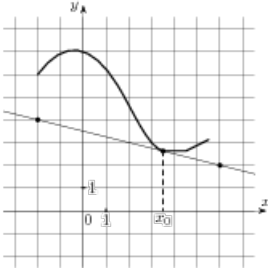


**Задания****Задание 7 № 9593**

На рисунке изображён график функции  $y = f(x)$  и касательная к нему в точке с абсциссой  $x_0$ . Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .



**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

На рисунке изображён график функции  $y=f(x)$  и касательная к нему в точке с абсциссой  $x_0$ . Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .

Значение производной в точке касания равно угловому коэффициенту касательной, который в свою очередь равен тангенсу угла наклона данной касательной к оси абсцисс. Построим треугольник с вершинами в точках  $A(2; 4)$ ,  $B(-6; 2)$ ,  $C(2; 2)$ . Угол наклона касательной к оси абсцисс будет равен углу  $ABC$ . Поэтому

$$y'(x_0) = \operatorname{tg} \angle ABC = \frac{AC}{BC} = \frac{2}{8} = 0,25.$$

Ответ: 0,25.

[Прототип задания](#)

