

Тема: Определение производной

*1. Этапы определения углового
коэффициента касательной (слайд 2)*

2. Определение производной (слайд 3)

Тема: Определение производной

При вычислении углового коэффициента касательной нужно было выполнить следующие операции:

- 1. Найти приращение функции*
- 2. Найти отношение приращения функции к приращению аргумента*
- 3. Вычислить, чему равен предел найденного отношения при стремящимся к нулю приращению аргумента*

Найденное таким образом число называется **скоростью изменения функции f** в точке x_0 или **производной функции f** в точке x_0

Определение производной

Производной функции f в точке x_0 называется предел отношения приращения функции к приращению аргумента при последнем стремящимся к нулю:

$$f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$