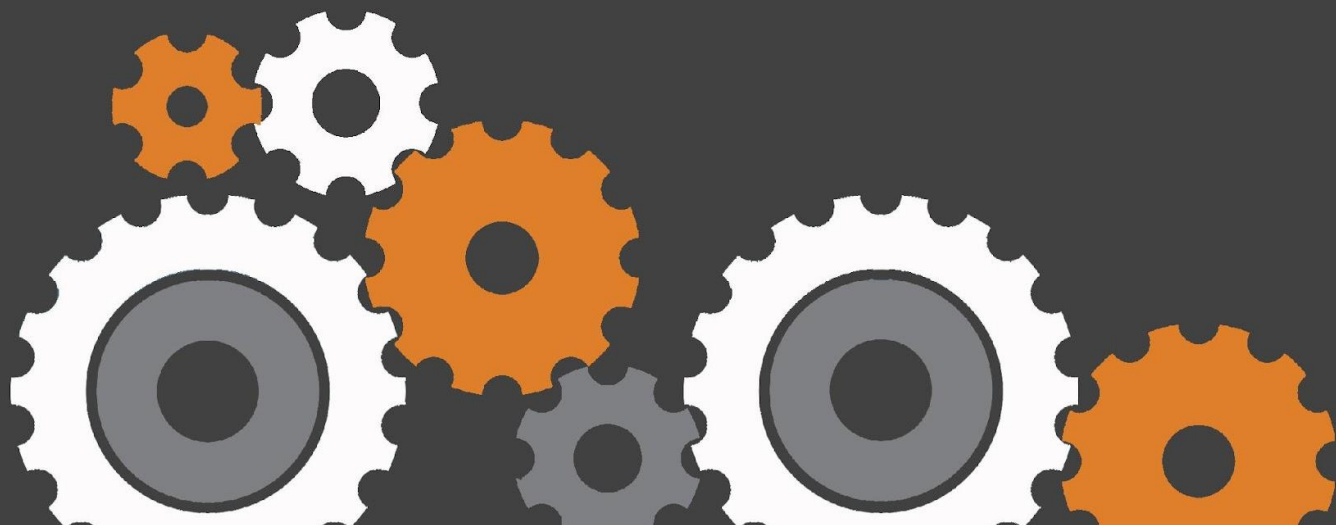
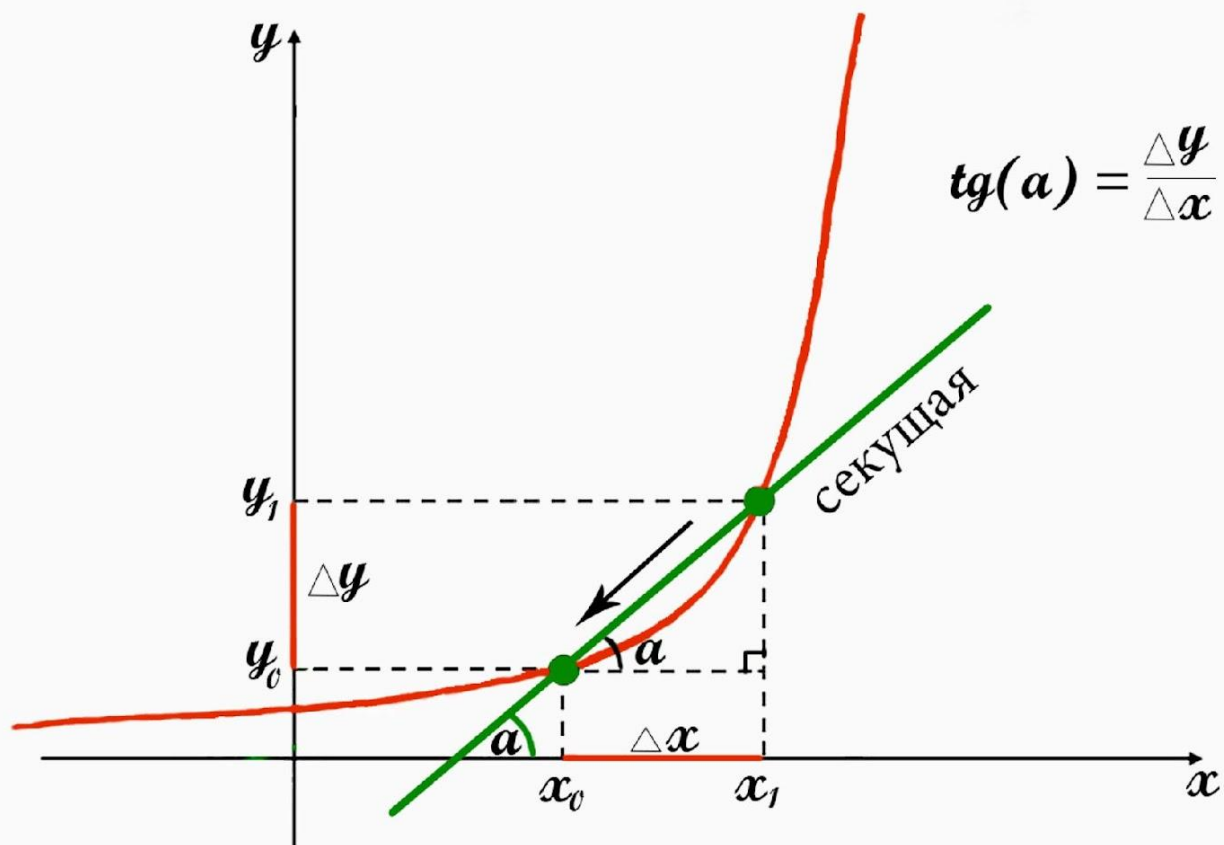


**Презентация на тему:
«Геометрический смысл производной»**

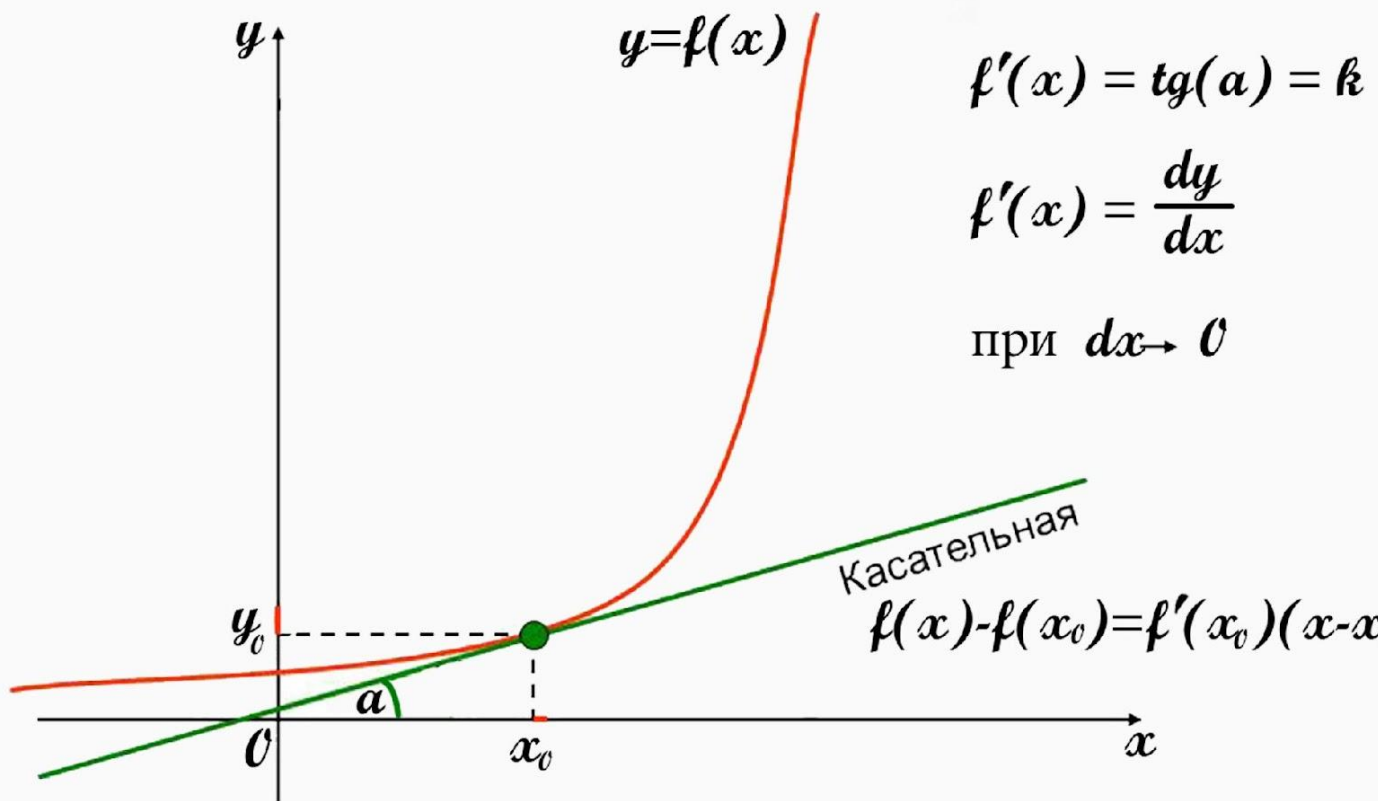


Геометрический смысл производной



- 1) Берем две произвольные точки M_0 и M_1 на кривой $f(x)$, с координатами (x_0, y_0) и (x_1, y_1) соответственно.
- 2) Проводим через эти точки прямую. Коэффициент угла наклона прямой, как вы заметили можно легко высчитать из прямоугольного треугольника. Да, это отношение приращения по оси y к приращению по x .
- 3) А теперь давайте подвинем точку M_1 по траектории кривой ближе к M_0 и посмотрим как будет изменяться

Геометрический смысл производной



Производная функции в точке x_0 - есть ничто иное, как тангенс угла наклона касательной к графику функции в точке x_0 , или угловой коэффициент - k , который мы так привыкли видеть в уравнении прямой вида $y=kx+b$