

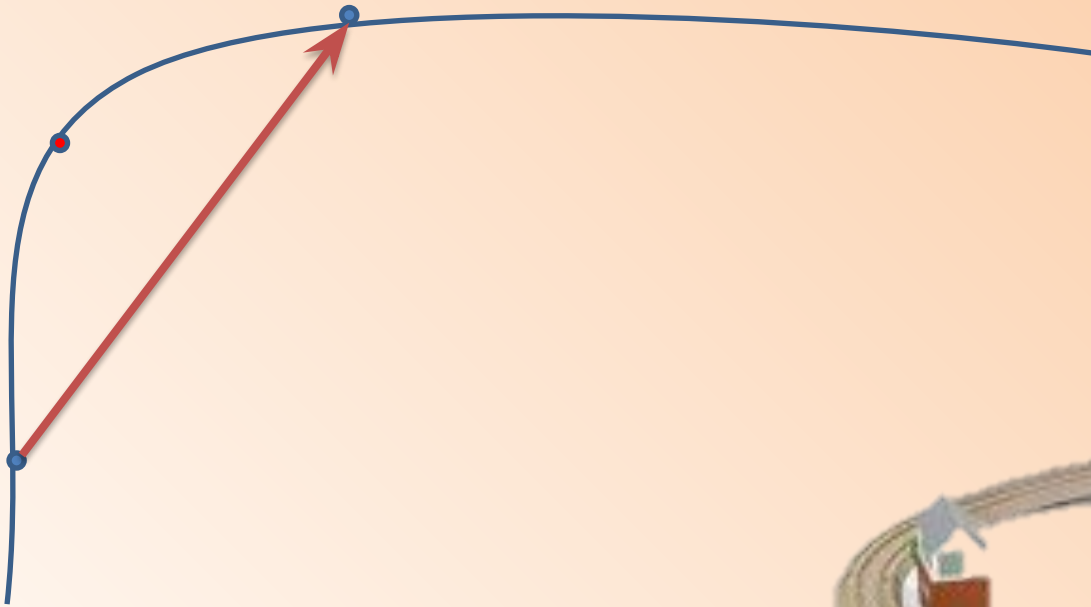
# Дискретный процесс



# Непрерывный процесс

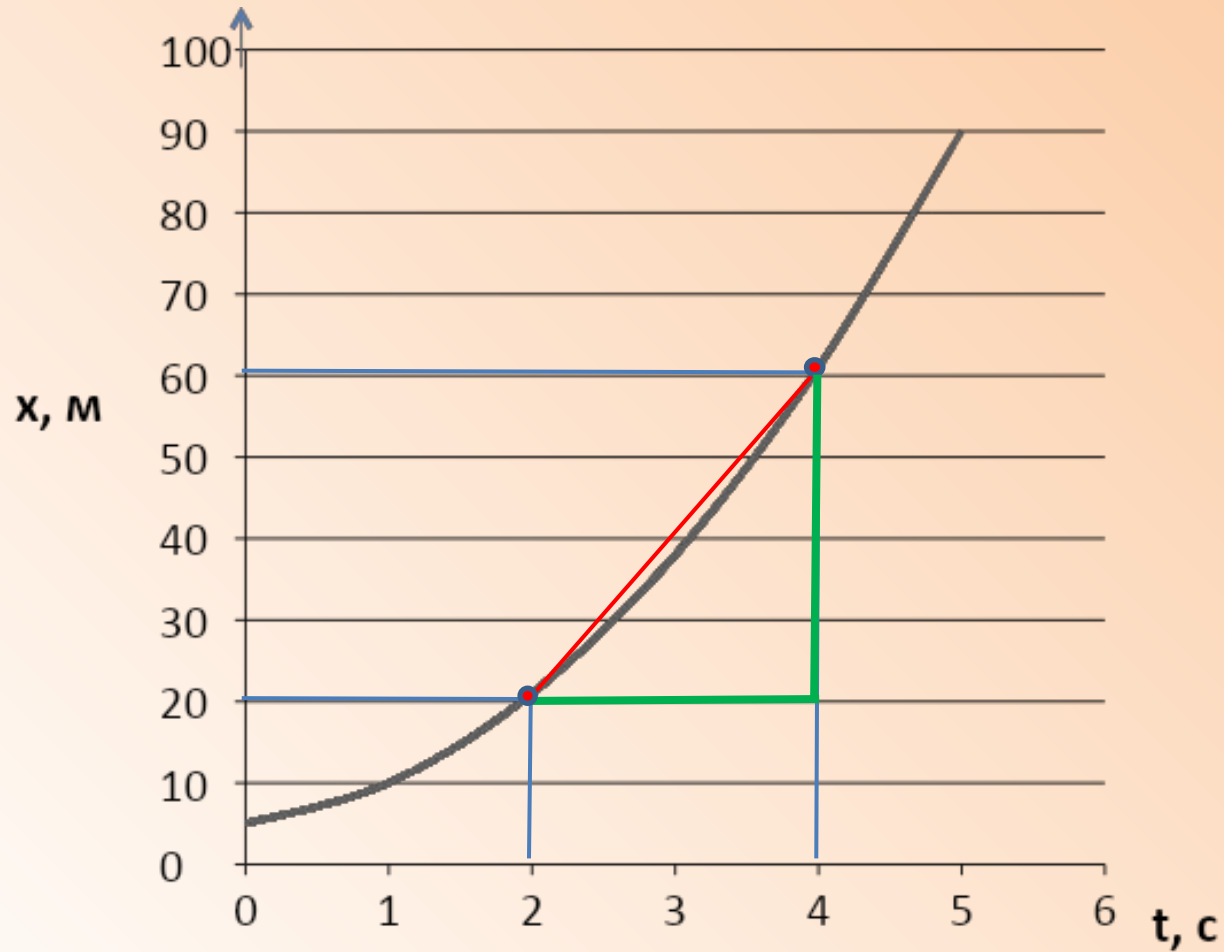


# Криволинейное движение



$$V_{\text{ср}} = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

# Средняя скорость



$$V_{\text{cp}} = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

# Что измеряет прибор?



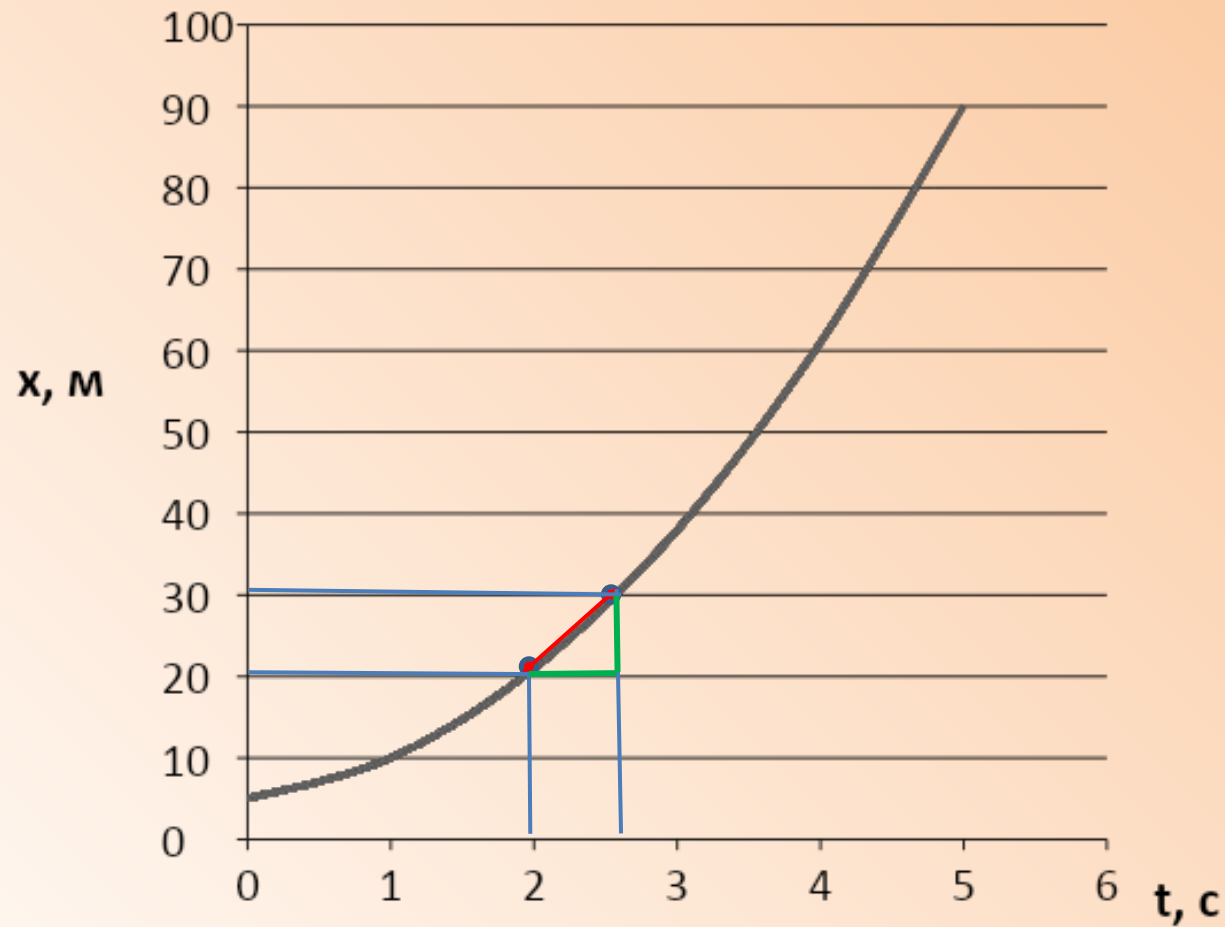
$$V_{\text{cp}} = \frac{\Delta x}{\Delta t} \quad ?$$

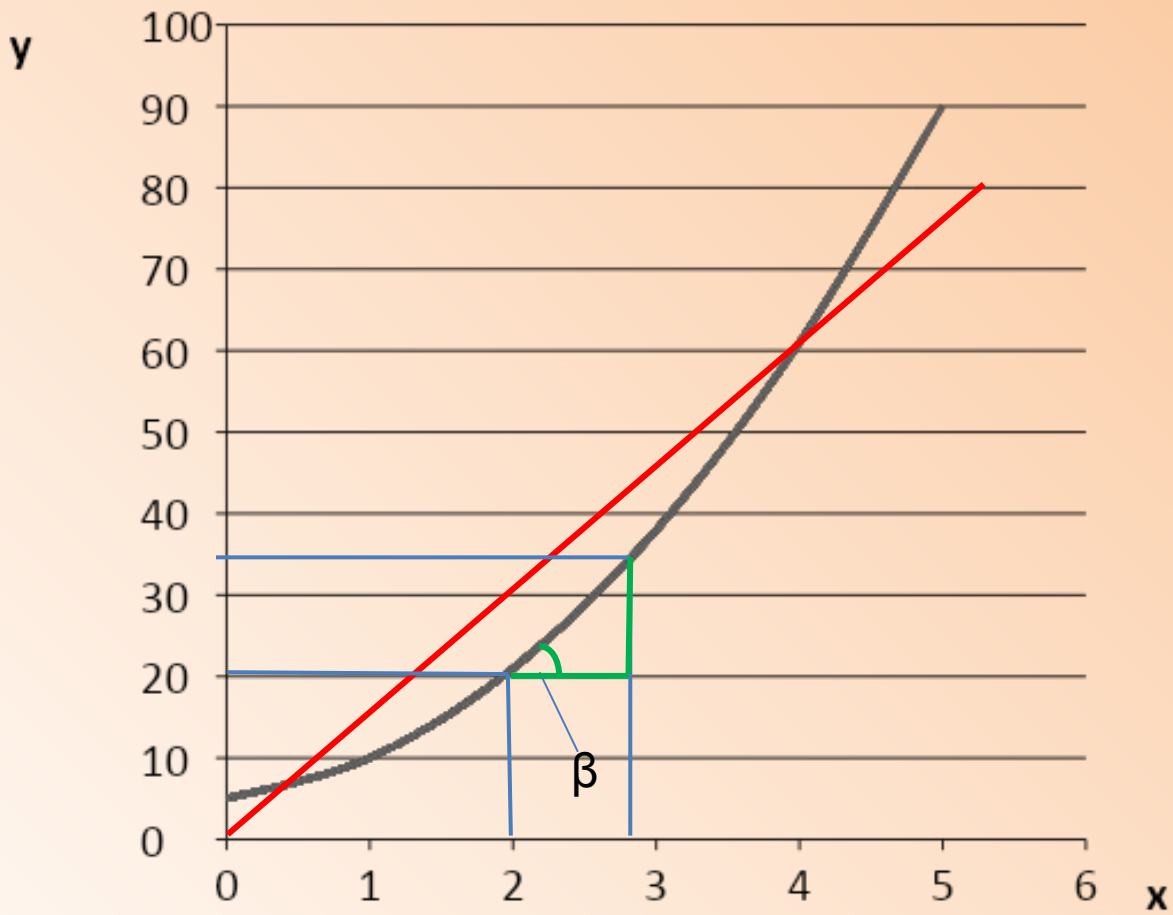
# Мгновенная скорость



$$V = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

# Мгновенная скорость



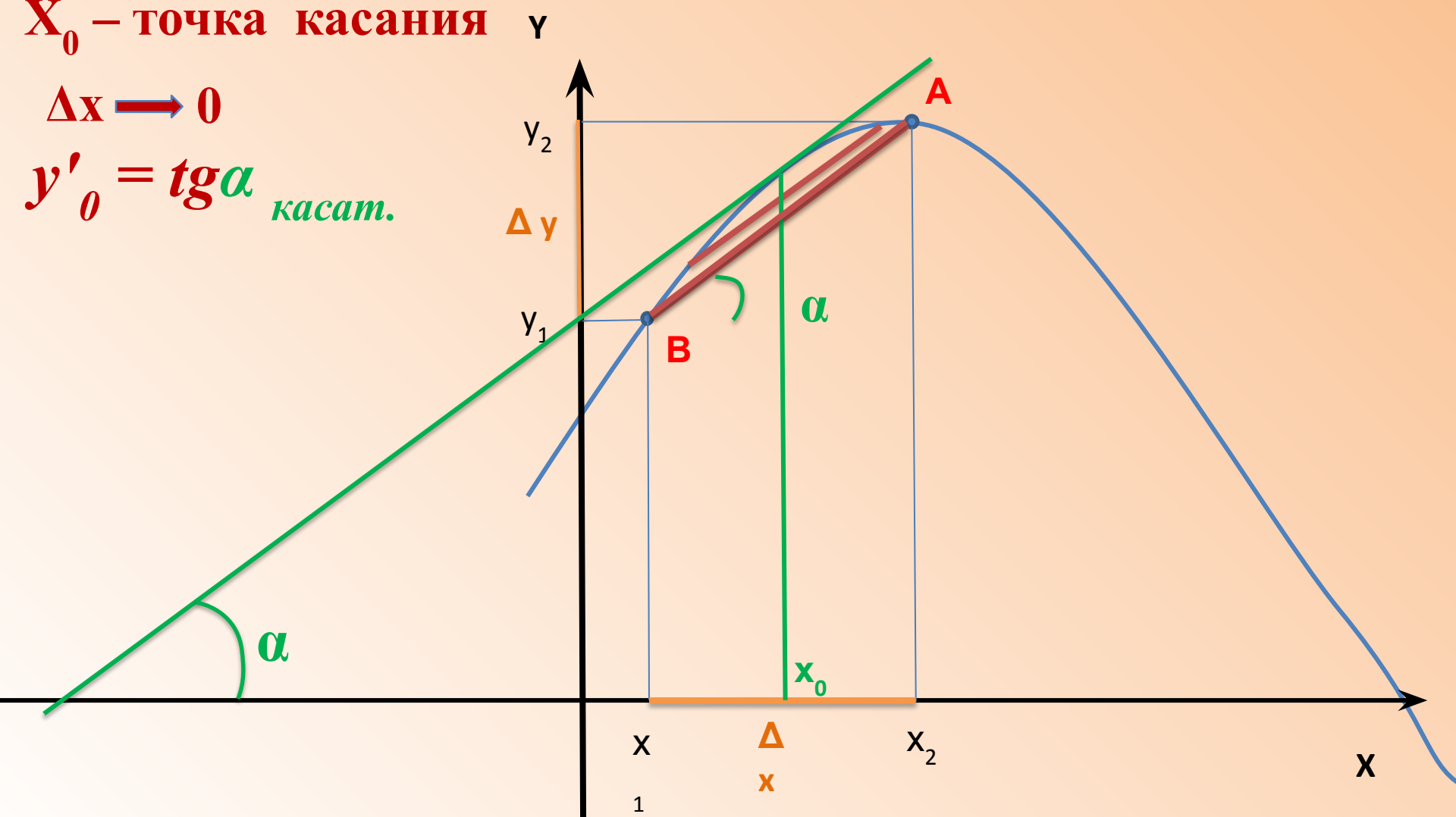


# Геометрический смысл производной

$X_0$  – точка касания

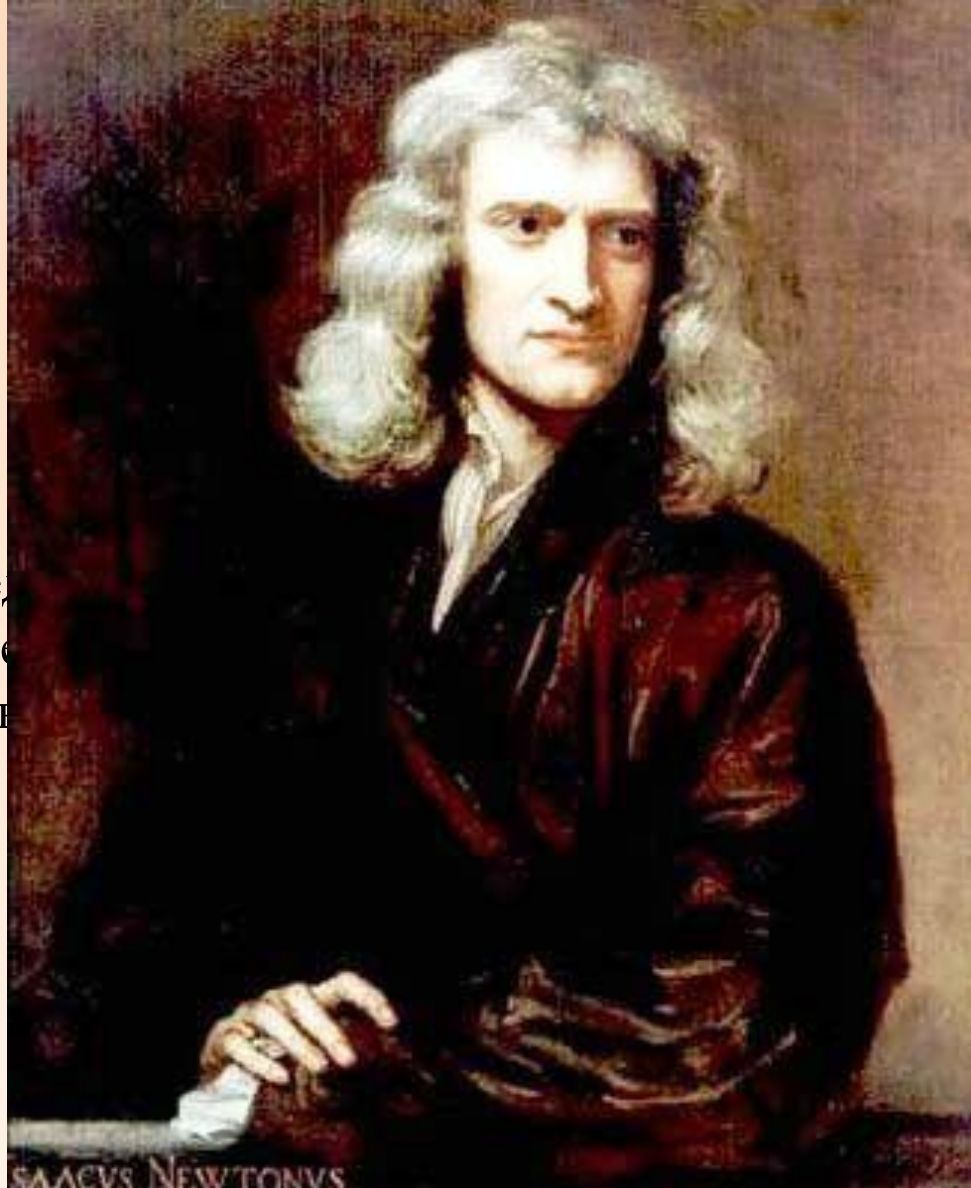
$$\Delta x \rightarrow 0$$

$$y'_0 = \operatorname{tg} \alpha \text{ касат.}$$





Он первым исследовал  
И проистекающие  
Которых до того в



ный истолкователь  
о писания.  
могущего Творца.  
доказал своей

метода  
на.

Исаак Ньютон – великий английский учёный, которого математики считают математиком, физики – физиком, а астрономы – астрономом.

Изобрел арифмометр, с  
основные арифметическ  
Описал двоичную систе



доказательство  
. Обосновал  
ольного

Лейбниц Готфрид Фридрих (1646-1716) гг. - великий немецкий учёный

# ПРОИЗВОДНАЯ

**Материалы подготовлены**  
учителем математики высшей категории  
Затиевой О.В.,  
учителем физики высшей категории  
Бойковой В.С.