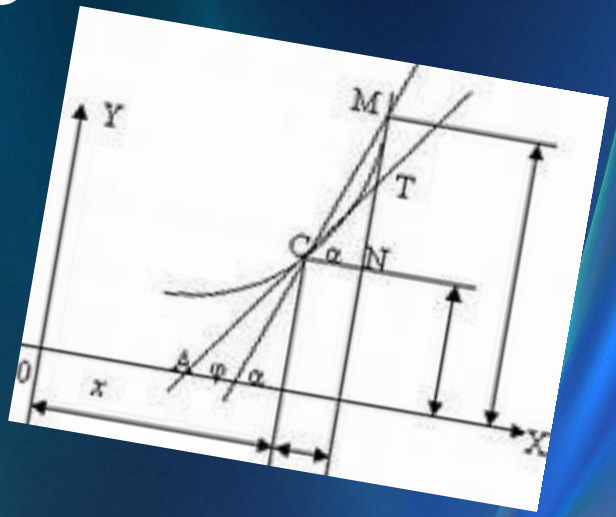
Использование производной в экономике



$$MP_L = \frac{\Delta Y}{\Delta L}$$

$$\frac{f'(x)}{f(x)}$$

Производная и ее связь с экономикой

- Экономика – основа жизни, а в ней важное место занимает дифференциальное исчисление- аппарат для экономического анализа. Базовая задача экономического анализа- изучение связей экономических величин в виде функций.

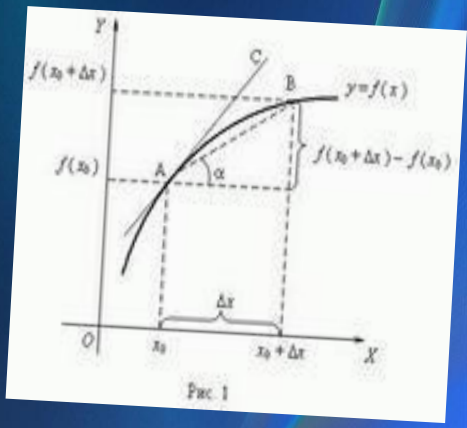


Рис. 1

Производная решает важные вопросы

- В каком направлении изменится доход государства при увеличении налогов или при введении таможенных пошлин?
- Увеличится или уменьшится выручка фирмы при повышении цены на ее продукцию?

Для решения этих вопросов нужно построить функции связи входящих переменных , которые затем изучаются методами дифференциального исчисления.

Также с помощью экстремума функции(производной) в экономике можно найти наивысшую производительность труда, максимальную прибыль , максимальный выпуск и минимальные издержки.

Экономическое приложение производной помогает как экономистам и бизнесменам, так и обычным гражданам в распоряжении бюджетом.

Спасибо за внимание!!!