

Производная Функции

$$f(x) = \sin x$$

Приведем разъяснение для полноты картины:

$$(\sin x)' = \cos x \cdot 1$$

упростив получим

$$\cos x \cdot 1 = \cos x$$

В результате получаем:

$$\sin x' = \cos x$$

## 0.1 Ответ

Разложение ряда Тейлора в точке 0:

$$f(x) = \frac{1}{1}(x)^1 + \frac{-1}{6}(x)^3 + o((x - 0)^3)$$