

Работа Х.Х.Х. Дифференцирование математических выражений

Скайнет и Кожаный мешок (Александр Рожков)

29 августа 1997 года - 11 июля 2029 года

1 Дано

$$\frac{\sin x}{\cos y}$$

2 Упростим выражение

$$\frac{\sin x}{\cos y}$$

3 Продифференцируем

$$\left(\frac{\sin x}{\cos y}\right)'$$

А вот здесь сама рука пишет:

$$\frac{(\sin x)' * \cos y - (\cos y)' * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Сейчас будет ещё хуже, не грустите:

$$\frac{x' * \cos x * \cos y - (\cos y)' * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Надеюсь всё хорошо, но эту надежду надо безусловно проверять:

$$\frac{1 * \cos x * \cos y - (\cos y)' * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Любой человек может это понять, даже если он к математике не имеет отношения:

$$\frac{1 * \cos x * \cos y - y' * -1 * \sin y * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Давайте поработаем:

$$\frac{1 * \cos x * \cos y - 0 * -1 * \sin y * \sin x}{(\cos y)^2}$$

4 Упростим выражение

$$\frac{1 * \cos x * \cos y - 0 * -1 * \sin y * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Выберем подсардельку из сардельки:

$$\frac{\cos x * \cos y - 0 * -1 * \sin y * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Где решение, Лебовски?

$$\frac{\cos x * \cos y - 0 * \sin x}{(\cos y)^2}$$

Я буду доказывать, но не всё. Ну и что-то буду доказывать. Вот смотрю и радуюсь:

$$\frac{\cos x * \cos y - 0}{(\cos y)^2}$$

Если вы мне это не сдадите, мне придётся принимать у вас пересдачи:

$$\frac{\cos x * \cos y}{(\cos y)^2}$$