## Начало Математического безумия!

Александров Олег

4 декабря 2023 г.

Наше выражение:

$$\sin(x)^3 + \cos(x)^3$$

Методом пристального взгляда заметим, что!

$$\sin(x)^3 + \cos(x)^3$$

"ДИРИРХЛЕЕЕЕ!!! ДИРИХЛЕЕЕ!!! Савватеев А.В.

$$\frac{d}{dx}(x) = 1$$

Наносим 10 Сталинских ударов по этому выражению!!!

$$\frac{d}{dx}(\cos(x)) = -1 \cdot 1 \cdot \sin(x)$$

Вспоминаем метод Алекса Эдуардовича Султанова!!!

$$\frac{d}{dx}(3) = 0$$

Что это такое? А! Так это очевидно!!!

$$\frac{d}{dx}(\cos(x)^3) = \cos(x)^3 \cdot \left(0 \cdot \ln(\cos(x)) + \frac{3 \cdot -1 \cdot 1 \cdot \sin(x)}{\cos(x)}\right)$$

Получим вот такое выражение! Мы упустили часть доказательств равносильных переходов! Поэтому я хочу, чтобы ВЫ САМИ ИХ ДОКАЗАЛИ!

$$\frac{d}{dx}(x) = 1$$

Заметим, что ...

$$\frac{d}{dx}(\sin(x)) = 1 \cdot \cos(x)$$

Сейчас наступит катарсис!!!

$$\frac{d}{dx}(3) = 0$$

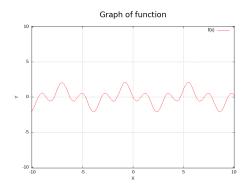


Рис. 1: Graph of function.

Наносим 10 Сталинских ударов по этому выражению!!!

$$\frac{d}{dx}(\sin(x)^3) = \sin(x)^3 \cdot \left(0 \cdot \ln(\sin(x)) + \frac{3 \cdot 1 \cdot \cos(x)}{\sin(x)}\right)$$

Вас ещё не кокнуло? Продолжаем!

$$\frac{d}{dx}(\sin(x)^3 + \cos(x)^3) = \sin(x)^3 \cdot \left(0 \cdot \ln(\sin(x)) + \frac{3 \cdot 1 \cdot \cos(x)}{\sin(x)}\right) + \cos(x)^3 \cdot \left(0 \cdot \ln(\cos(x)) + \frac{3 \cdot -1 \cdot 1 \cdot \sin(x)}{\cos(x)}\right)$$

Производная выражения:

$$\sin(x)^3 \cdot \left(0 \cdot \ln(\sin(x)) + \frac{3 \cdot 1 \cdot \cos(x)}{\sin(x)}\right) + \cos(x)^3 \cdot \left(0 \cdot \ln(\cos(x)) + \frac{3 \cdot -1 \cdot 1 \cdot \sin(x)}{\cos(x)}\right)$$

Заметим, что ...

$$\sin(x)^3 \cdot \frac{3 \cdot \cos(x)}{\sin(x)} + \cos(x)^3 \cdot \frac{3 \cdot -1 \cdot \sin(x)}{\cos(x)}$$