

Современные методы анализа и применения современных
методов анализов и применений в контексте применения
современных методов упрощения и приведения к
упрощенному виду выражений, примененных к анализу
современных методов

Albert Einstein

2077-95-07

1 Введение

В современной мифологии большое значение имеют пробки на дорогах в Азербайджане. Лучшие аналитики и профессиональные тавтологи изучили эту проблему и результатом их работы стала формула, совершившая прорыв в науке, а в особенности - в области Нижневартовска. В этой статье приведен способ упрощения и приведения к каноническому виду данной формулы.

2 Упрощение

Изначально имеем формулу

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} (-1) \left(\frac{x}{x} + 1 \right) \right)$$

Я все делал по науке, и у меня не получилось... Ну да плевать

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \cdot \left(\frac{1x^{(1-1 \cdot 1)}}{1x^{(1-1 \cdot 1)}} + 1 \right) (-1) \right)$$

Интеграл пока написал без пределов, но этот беспредел мы скоро устраним.

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1x^{(1-1)}}{1x^{(1-1 \cdot 1)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Это не единица, это ноль, здесь единиц не бывает

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1x^{(-1+1)}}{1x^{(1-1 \cdot 1)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Сделаем вид, что вам понятно

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1x^{(-0)}}{1x^{(1-1 \cdot 1)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Наука всегда победит

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1}{1x^{(1-1 \cdot 1)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Первая производная позволяет определить скорость возрастание/убывания функции. Вторая производная определяет выпуклость, а третья - скорость взятия студентом производных.

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1}{1x^{(1-1)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Всё, больше не буду ничего делать

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1}{1x^{(-1+1)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Это бан.

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} \left((-1) \cdot \left(\frac{1}{1x^{(-0)}} \right) + (-1) \cdot 1 \right) \right)$$

Отправим производную в коллайдер

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} (-1 + (-1) \cdot 1) \right)$$

Я записал такую формулу. Это мой выбор

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} (-1 - 1) \right)$$

Квадрат - это не треугольник на стероидах, это отдельная фигура

$$\frac{d}{dx} \left(x^{\sin x} + \ln 7x^{\sin x} (-2) \right)$$

Формула красивая, но бесполезная

$$\frac{d}{dx} x^{(\sin x \cdot 1)} \cdot \left(1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Бесконечно малую величину запрем в ванной

$$\frac{d}{dx} x^{\sin x} \cdot \left(1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

После взрыва останется

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Просто взять эту симплициальную резольвенту, взять её абеленизацию, и вот окажется, что гомотопические группы абеленизации резольвенты это как раз таки целочисленные гомологии нашей группы G.

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1x^{(\sin x - \sin x)} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Я больше решать не буду, уже сколько можно

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1x^{(\sin x + (-1)\sin x)} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Формула красивая, но бесполезная

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1x^{(\sin x + \sin x(-1))} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Кто придумывал эту задачу?...

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1x^{(\sin x(-1+1))} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Кто придумывал эту задачу?...

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1x^{(\sin x(-0))} + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Применим простую замену

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1^{\sin x} x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Это безобразие причешем вдальнейшем до

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1x^{(\sin x - \sin x \cdot 1)} (-2) \right)$$

Итак

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1x^{(\sin x - \sin x)} (-2) \right)$$

Итак

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1x^{(\sin x + (-1)\sin x)} (-2) \right)$$

Зря я вообще это написал, это не объясняет, а ухудшает

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1x^{(\sin x + \sin x(-1))} (-2) \right)$$

Я не хочу брать произведение, ну его в болото

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1x^{(\sin x(-1+1))} (-2) \right)$$

Здесь могла быть ваша реклама

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot \left(1 + \ln 7 \cdot 1x^{(\sin x(-0))} (-2) \right)$$

Здесь могла быть ваша реклама

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot (1 + \ln 7 \cdot 1(-2))$$

Это бан.

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot (1 + \ln 7(-2) \cdot 1 \cdot 1)$$

Сотру, чтобы нарисовать примерно то же самое

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} \cdot (1 + \ln 7(-2))$$

Сократим числитель и степень и получим

$$\frac{d}{dx}x^{\sin x} (\ln 7(-2) + 1)$$

Раскроем знак производной и получим

$$x^{\sin x} \left(\frac{d}{dx} (\ln 7(-2) + 1) \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Возьмем производную и получим

$$x^{\sin x} \left(\frac{d}{dx} \ln 7(-2) + \frac{d}{dx} 1 \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Раскроем дифференциал и получим

$$x^{\sin x} \left(\ln 7 \left(\frac{d}{dx} (-2) \right) + \left(\frac{d}{dx} \ln 7 \right) (-2) + \frac{d}{dx} 1 \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Самое время раскрыть производную и получить

$$x^{\sin x} \left(\ln 7 \left(-\left(\frac{d}{dx} 2 \right) \right) + \left(\frac{d}{dx} \ln 7 \right) (-2) + \frac{d}{dx} 1 \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Самое время раскрыть производную и получить

$$x^{\sin x} \left(\left(\frac{d}{dx} \ln 7 \right) (-2) + \frac{d}{dx} 1 \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Раскроем знак производной и получим

$$x^{\sin x} \left(\left(\frac{d}{dx} 7 \right) \cdot \left(\frac{1}{7} \right) (-2) + \frac{d}{dx} 1 \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Избавимся от знака производной и получим

$$x^{\sin x} \left(\frac{d}{dx} 1 \right) + \left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Возьмем производную и получим

$$\left(\frac{d}{dx} x^{\sin x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Самое время раскрыть производную и получить

$$x^{\sin x} \left(\left(\frac{d}{dx} \sin x \right) \ln x + \left(\frac{\sin x}{x} \right) \left(\frac{d}{dx} x \right) \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Продифференцируем и получим

$$x^{\sin x} \left(\left(\frac{d}{dx} x \right) \cos x \ln x + \left(\frac{\sin x}{x} \right) \left(\frac{d}{dx} x \right) \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Раскроем дифференциал и получим

$$x^{\sin x} \cdot \left(1 \cos x \ln x + \left(\frac{\sin x}{x} \right) \left(\frac{d}{dx} x \right) \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Давайте упростим эту задачу до такого уровня, на котором мы сможем её решить: сделаем такие допущения, которые делать нельзя. В конце концов мы - свободные люди, живём в свободной стране.

$$x^{\sin x} \left(\ln x \cos x \cdot 1 + \left(\frac{\sin x}{x} \right) \left(\frac{d}{dx} x \right) \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Я записал такую формулу. Это мой выбор

$$x^{\sin x} \left(\ln x \cos x + \left(\frac{\sin x}{x} \right) \left(\frac{d}{dx} x \right) \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Производную раскроем следующим образом

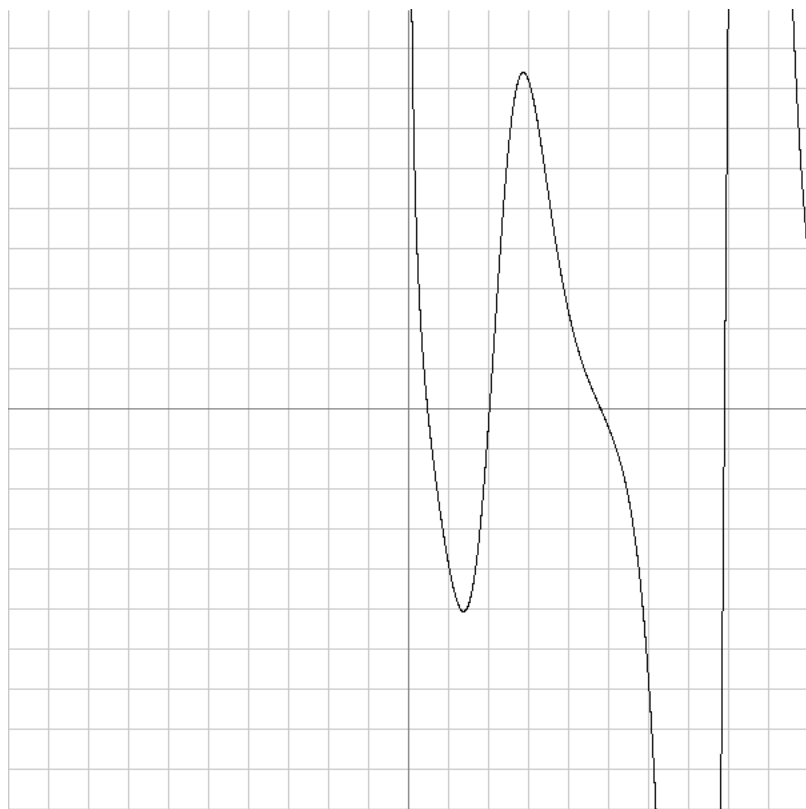
$$x^{\sin x} \left(\ln x \cos x + \frac{\sin x}{x} \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

Наука всегда победит

$$x^{\sin x} \left(\frac{\sin x}{x} + \ln x \cos x \right) (\ln 7(-2) + 1)$$

3 График

Вероятно, некоторые из читателей заметят, что это выражение может быть упрощено далее. Однако в контексте сегодняшней статьи в этом нет большой необходимости, поэтому оставим эту задачу желающим на самостоятельное решение. Для нас же в данный момент было бы актуально визуализировать эту формулу путём представления её на двумерном графике.



4 Заключение

К данному моменту здравомыслящий читатель должен был осознать всю необходимость этой формулы. Особенно это открытие было важно для ремонта МФЦ в южной области Северодвинска. В противном случае, если смысл формулы понять не удалось, рекомендуется прочитать статью еще раз.

Материалы и литература

1. www.wolframalpha.com
2. github.com/JakMobiус/MIPT-Tasks/tree/master/differentiator
3. vk.com/ded32_ru
4. bg.wikipedia.org/abduction_date-palm_climatic_coompounda