

# Создание формул в Moodle. Преобразование формул из Word в LaTeX.

Система Moodle имеет возможности использования формул в рамках всех элементов курса и коммуникативных инструментов системы. Создавать формулы можно непосредственно с помощью синтаксиса TeX.

При создании формул с использованием синтаксиса TeX различают формулы внутри текста и «выключенные» (выделенные в отдельную строку). Формулы внутри текста ограничиваются символами  $\{ \dots \}$  (с обеих сторон). Выключенные формулы ограничиваются парами знаков доллара  $\$$  и  $\$$  с обеих сторон. Формулами считаются как целые формулы, так и отдельные буквы, в том числе греческие, а также верхние и нижние индексы и спецзнаки.

Для создания формул можно воспользоваться визуальными построителями выражений. Одним из таких построителей является онлайн редактор TeX (<https://editor.codecogs.com/>)



Equation Editor for online mathematics

- delivering thousands of beautiful equations every second -

The World's most popular online equation editor using [LaTeX markup](#). The [Editor API](#) allows seamless integration and customisation within websites, to deliver mathematics across the web and mobile platforms.

Для формул, набранных в редакторе Word, можно использовать редактор формул MathType, который позволяет делать конвертацию набранных формул в формат TeX.

Для перевода формул нужно перейти на закладку «Формула» и нажать на панели инструментов кнопку «Переключить в TeX». Получившиеся выражения можно скопировать и перенести в редактор Moodle.

**Примеры набора формул:**

$$\frac{(a+b)^2}{4} + \frac{(a-b)^2}{4} = ab$$

По общепринятому соглашению,

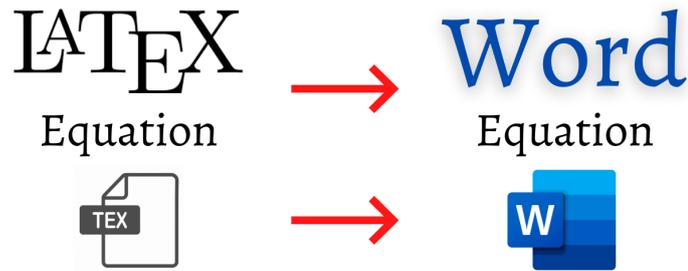
$$\sqrt[3]{x^3} = x, \text{ но } \sqrt{x} = |x|.$$

$$\frac{(a+b)^2}{4} + \frac{(a-b)^2}{4} = ab$$

По общепринятому соглашению,

$$\sqrt[3]{x^3} = x, \text{ но } \sqrt{x^2} = |x|.$$

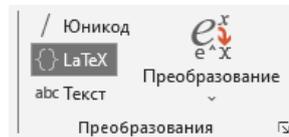
# 100% Free and Working



## Шаги по преобразованию уравнения LaTeX в собственный формат

### Word - LaTeX

1. **Вставьте редактор уравнений**, перейдя на вкладку «Вставка»> «Уравнение» или нажав «Alt+=»
2. Переведите редактор формул в режим LaTeX, щелкнув "{LaTeX}" на вкладке Уравнение/Преобразование.

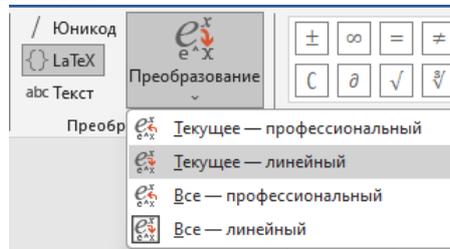


*Активация режима LaTeX в Ms Word*

3. В редакторе формул введите формулу

$$y = \int_0^{\pi} \sin(x) dx$$

4. Нажмите на выпадающее меню "Конвертировать" во вкладке "Уравнение/Дизайн" и выберите "Текущий-Линейный"



*Преобразование уравнения Ms Word в LaTeX*

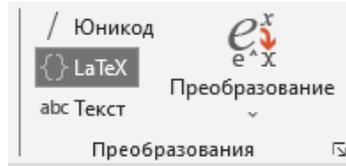
5. Приведенный выше метод преобразует Ms Word в родной формат уравнения LaTeX следующим образом

```
y = \int_0^{\pi} \sin(x) dx
```

*Итоговое преобразованное уравнение.*

## LaTeX - Word

1. Вставьте редактор уравнений, перейдя на вкладку «Вставка»> «Уравнение» или нажав «Alt+=»
2. Переведите редактор формул в режим LaTeX, щелкнув "{LaTeX}" на вкладке Уравнение/Преобразование.



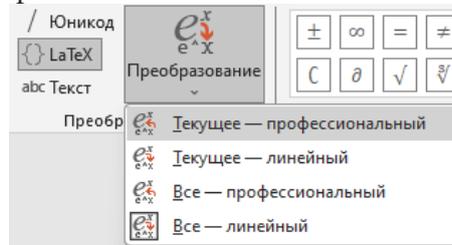
*Активация режима LaTeX в Ms Word*

3. Введите LaTeX в редакторе формул

$$y = \int_{0}^{\pi} \sin(x) dx$$

*Уравнение LaTeX в Word*

4. Нажмите на выпадающее меню "Конвертировать" во вкладке "Уравнение/Дизайн" и выберите "Текущий-Профессиональный"



*Преобразование уравнения LaTeX в Ms Word*

5. Приведенный выше метод преобразует LaTeX в родной формат уравнения Ms Word следующим образом

$$y = \int_{0}^{\pi} \sin(x) dx$$

*Итоговое преобразованное уравнение.*