# Графический калькулятор онлайн

Богачев Степан 9Н ГБОУ Школа №1000

**1. Название и назначение**

Графический калькулятор представляет собой программное приложение, которое позволяет пользователям выполнять широкий спектр математических операций, таких как арифметические, тригонометрические, логарифмические и другие функции, с наглядным отображением результатов в графическом виде.

**2. Реализация**

Калькулятор работает по такому принципу:

1. Инициализация программы:

- Загрузка графического интерфейса пользователя

- Создание графического холста для отображения графиков

- Загрузка набора математических функций и констант

2. Обработка ввода пользователя:

- Прием математического выражения, введенного пользователем

- Парсинг и анализ введенного выражения

- Проверка синтаксической корректности выражения

3. Вычисление результата:

- Вычисление значения математического выражения

- Обработка ошибок, связанных с недопустимыми операндами или функциями

4. Отображение результата:

- Вывод числового значения результата на экран

- Построение графика функции на графическом холсте

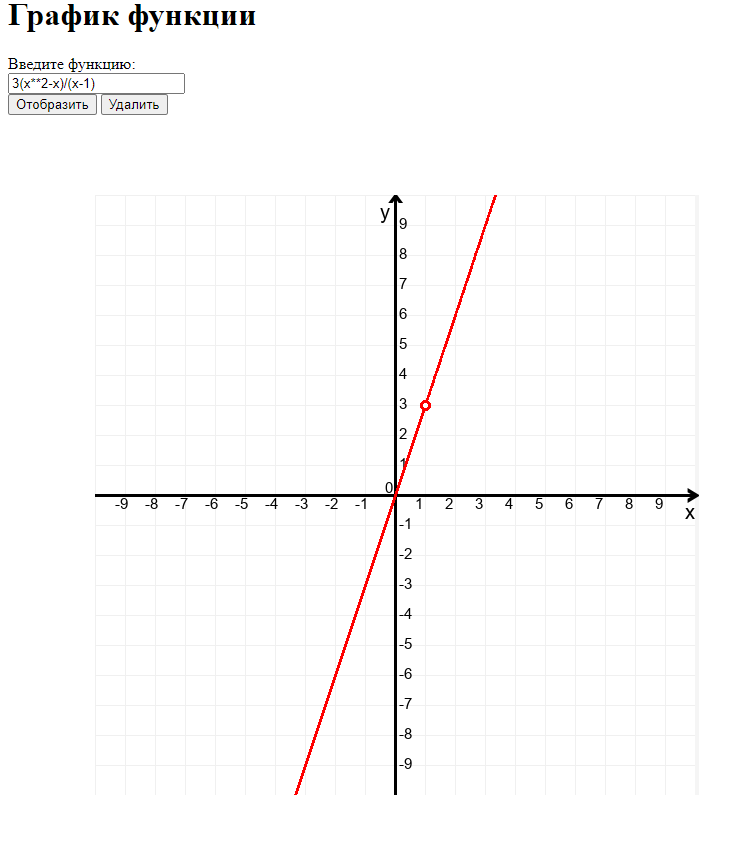
- Нанесение на график дополнительной информации

**3. Технологии и библиотеки**

библиотека *pillow* для отрисовки графиков

библиотека *flask* для работы с web

**4. Пример работы**

****