# Приоритеты тестирования:

Тестовые сценарии будут распределены по приоритетам:

1. Критичные — тесты, которые проверяют базовую функциональность калькулятора, обработку ошибок и корректность работы системы при разных вводах.

2. Высокий — тесты, проверяющие граничные значения, корректность работы в разных условиях.

3. Средний — тесты на совместимость, производительность и стабильность работы системы.

# Критичные тесты (функциональность и ошибки)

1.1 Проверка корректного деления

- Описание: Проверяем, что калькулятор правильно делит два числа.

- Тестовые данные: числитель = 10, знаменатель = 2.

- Ожидаемый результат: Результат = 5. Ошибки не должно быть.

- Комментарий: Это основной сценарий, обеспечивающий корректность работы калькулятора.

1.2 Проверка деления на ноль

- Описание: Проверяем, что калькулятор корректно обрабатывает деление на ноль.

- Тестовые данные: числитель = 5, знаменатель = 0.

- Ожидаемый результат: Ошибка "Ошибка: деление на ноль", поле `answer` должно быть пустым или равным null.

- Комментарий: Деление на ноль — это критическая ошибка, которую необходимо обязательно обрабатывать на уровне серверной логики.

1.3 Проверка ввода некорректных данных (нечисловые значения)

- Описание: Проверяем, что калькулятор правильно обрабатывает ввод строк, символов или других некорректных данных.

- Тестовые данные: числитель = "abc", знаменатель = "xyz".

- Ожидаемый результат: Ошибка "Ошибка: некорректный формат чисел".

- Комментарий: Важно проверять, как система реагирует на ввод данных, которые не являются числами.

1.4 Проверка пустых полей

- Описание: Проверяем, что калькулятор корректно обрабатывает случаи, когда одно или оба поля остаются пустыми.

- Тестовые данные: числитель = "", знаменатель = 5.

- Ожидаемый результат: Ошибка "Ошибка: поле числитель не может быть пустым".

- Тестовые данные: числитель = 5, знаменатель = "".

- Ожидаемый результат: Ошибка "Ошибка: поле знаменатель не может быть пустым".

- Тестовые данные: числитель = "", знаменатель = "". (или другие спец. символы)

- Ожидаемый результат: Ошибка "Ошибка: оба поля обязательны для заполнения".

- Комментарий: Важно убедиться, что система не выполняет расчет при отсутствии данных и выводит соответствующие сообщения об ошибке.

# Высокий (граничные значения и точность)

2.1 Проверка работы с дробными результатами

- Описание: Проверяем, что калькулятор правильно отображает дробные числа с точностью до двух знаков после запятой.

- Тестовые данные: числитель = 10, знаменатель = 3.

- Ожидаемый результат: Результат = 3.33.

- Комментарий: Важно, чтобы калькулятор корректно округлял результаты и отображал их в нужном формате.

2.2 Проверка максимальных значений чисел

- Описание: Проверяем, что калькулятор работает с большими числами, не превышающими ограничений системы.

- Тестовые данные: числитель = 99999, знаменатель = 11111.

- Ожидаемый результат: Результат = 9.

- Комментарий: Важно проверить, как система обрабатывает большие числа и нет ли переполнения.

2.3 Проверка деления с нулевым числителем

- Описание: Проверяем, что калькулятор правильно обрабатывает деление нуля на число.

- Тестовые данные: числитель = 0, знаменатель = 5.

- Ожидаемый результат: Результат = 0.

- Комментарий: Это стандартная операция, которая должна корректно выполняться без ошибок.  
  
2.4 Проверка обработки чисел с плавающей точкой в разных форматах

- Описание: Проверка работы калькулятора с числами, содержащими точку и запятую.

- Тестовые данные: числитель = 10.5, знаменатель = 2.5.

- Ожидаемый результат: Результат = 4.2.

- Комментарий: Важно убедиться, что калькулятор корректно обрабатывает различные форматы ввода.

# Средний (производительность и совместимость)

3.1 Проверка времени отклика

- Описание: Проверяем, что калькулятор выполняет вычисления в приемлемое время.

- Тестовые данные: числитель = 1000, знаменатель = 250.

- Ожидаемый результат: Время отклика не должно превышать 2 секунды.

- Комментарий: Важно тестировать не только функциональность, но и производительность, чтобы калькулятор был удобен для пользователя.

3.2 Проверка совместимости с браузерами

- Описание: Проверяем, что калькулятор работает одинаково корректно в разных браузерах.

- Тестовые данные: Ввод чисел в калькулятор.

- Ожидаемый результат: Работа калькулятора должна быть корректной в следующих браузерах: Chrome, Firefox, Edge.

- Комментарий: Проверка кросс-браузерной совместимости необходима для обеспечения доступности калькулятора для разных пользователей.

3.3 Проверка работы на мобильных устройствах

- Описание: Проверяем, что калькулятор работает корректно на мобильных устройствах (если предусмотрена мобильная версия).

- Тестовые данные: Ввод чисел в калькулятор на мобильном устройстве.

- Ожидаемый результат: Интерфейс калькулятора должен быть адаптивным и работать без ошибок.

- Комментарий: Проверка на мобильных устройствах гарантирует, что калькулятор будет удобен и доступен для всех пользователей.