

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
B1	Наличие кнопки управления приложением/веб-страницей	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратить внимание на кнопки: закрыть приложение, свернуть, уменьшить окно</li> <li>2. Сравнить с помощью расширения браузера Devtools размеры и параметры на соответствие макету</li> </ol>	На интерфейсе пользователя присутствуют кнопки: закрыть, свернуть или уменьшить окно приложения и соответствуют макету.			
B2	Наличие всех цифр на панели (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9)	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратить внимание на интерфейс калькулятора и проверить наличие всех цифр (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) на панели</li> <li>2. Проверить совпадение расположения всех цифр макету</li> </ol>	На интерфейсе пользователя присутствуют цифры 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 и их расположение соответствует макету			
B3	Наличие операторов действия	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратить внимание на интерфейс калькулятора и проверить наличие всех операторов действия, таких как : +, -, /, *, =</li> <li>2. Проверить совпадение расположения всех операторов действия макету</li> </ol>	На интерфейсе пользователя присутствуют все операторы действия и их расположение соответствует макету			
B4	Наличие окна ввода	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратить внимание на наличие окна ввода цифр</li> <li>2. Проверить совпадение расположения окна с макетом</li> </ol>	На интерфейсе пользователя присутствует окно ввода и его расположение соответствует макету			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
B5	Наличие кнопки сброса	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратит внимание на наличие кнопки сброса цифр</li> <li>2. Проверить совпадение расположения кнопки с макетом</li> </ol>	На интерфейсе пользователя присутствует кнопка сброса и ее расположение соответствует макету			
B6	Наличие кнопки удаления одного символа	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обратит внимание на наличие кнопки удаления символа</li> <li>2. Проверить совпадение расположения кнопки с макетом</li> </ol>	На интерфейсе пользователя присутствует кнопка удаления символа и ее расположение соответствует макету			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
H1	Адаптивность сайта под разные устройства	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть окно с расширением Devtools</li> <li>2. Нажать на кнопку отображения расширения</li> <li>3. Проверить на каждом расширении читаемость сайта, сохранения его функций и соответствия макету</li> </ol>	При разном расширении экрана устройства приложение адаптируется и не теряет своих функций и удобства			
H2	Корректная работа приложения с разной скоростью интернета	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть окно с расширением Devtools</li> <li>2. Перейти во вкладку Network</li> <li>3. Проверить на каждом из вариантов соединения скорость загрузки окна и обработку операций</li> </ol>	Приложение корректно работает на разных скоростях интернета			
H3	Юзабилити	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оглядеть сайт со стороны пользователя, проверить соотносятся ли иконки с общепринятым читаемыми символами, удобно ли пользоваться кнопками и понятно ли интуитивно что делать и куда нажимать</li> </ol>	Интерфейс пользователя прост и понятен, легко считывается.			
H4	Производительность	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть окно с расширением Devtools</li> <li>2. Перейти во вкладку Performance</li> <li>3. Нажать экран для старта</li> <li>4. Ввести любую операцию в калькуляторе</li> <li>5. Нажать на Stop</li> <li>6. Сравнить цифровые результаты загрузки с требованиями в спецификации на каждую позицию при обработке операции</li> </ol>	Приложение корректно и без задержки исполняет свои функциональные требования			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
H5	Безопасность	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сайт работает по протоколу HTTPS, а не через HTTP (название ссылки на сайт будет начинаться с https://)</li> <li>2. Проверить SSL-сертификат</li> </ol>	Приложение работает по безопасному протоколу и данные пользователя защищены			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
Ф1	Недопустимость ввода символов, букв и функций, отличных от функций калькулятора	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Попробовать ввести в поле буквы и удостовериться, что ввод невозможен</li> <li>2. Попробовать ввести в поле специальные символы и удостовериться, что ввод невозможен</li> </ol>	Пользователь не может ввести операции, символы и буквы в поле для ввода			
Ф2	Отсутствие возможности вставки символов в поле ввода	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скопировать любой набор символов</li> <li>2. Попробовать вставить символы в поле ввода и удостовериться в том, что вставка невозможна</li> </ol>	Пользователь не может вставить символы в поле для ввода			
Ф3	Поле ввода	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести 5 цифр и удостовериться, что ввод возможен</li> <li>2. Ввести 6 цифр и удостовериться, что ввод невозможен</li> <li>3. Ввести 5 цифр и ", " и удостовериться, что ввод возможен</li> <li>4. Ввести "-" и 5 цифр и удостовериться, что ввод возможен</li> </ol>	Возможен ввод числа не превышающего 5 цифр. Возможен ввод чисел с запятой и отрицательных чисел.			
Ф4	Работоспособность кнопки "C" (очистить)	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "C"</li> <li>3. Удостовериться, что после нажатия на кнопку поле ввода очищается</li> </ol>	При нажатии на кнопку "C" очищается поле ввода			
Ф5	Работоспособность кнопки "<--" (удаление одного символа)	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое число</li> <li>2. Введите символ ", "</li> <li>3. Нажмите 2 раза на кнопку удаления символа и удостоверьтесь, что удаляется каждый символ (и цифра и запятая)</li> </ol>	При нажатии на кнопку удаления символа очищается поле ввода на один символ			
Ф6	Отображение чисел	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажать на каждую кнопку цифры и проверить совпадение введенных цифр отображаемым</li> <li>2. Удостовериться, что при вводе новой цифры она добавляется в конец числа (те справа от предыдущей цифры)</li> </ol>	Все кнопки соответствуют вводу цифр и число записывается верно слева направо			

ID тест-кейса	Название тест-кейса			Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
Ф7	Работоспособность кнопки "=" при проведении позитивного теста			<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Вести любое число 2. Нажать на кнопку любой операции 3. Ввести второе любое число, кроме 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что подсчет ответа был произведен верно	Кнопка "=" проводит вычисление операций, введенных пользователем и выводит верный ответ			
Ф8	Работоспособность кнопки "=" при проведении негативного теста	Ввод пустого поля		<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Оставить поле ввода пустым 2. Нажать на кнопку "=" 3. Удостовериться, что выводится ошибка: <b>"Ошибка, введите число"</b>	Вывод ошибки при отсутствии ввода числа в поле для ввода			
		Ввод любого числа		<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести любое число 2. Нажать на кнопку "=" 3. Удостовериться, что выводится ошибка: <b>"Ошибка, введите операцию"</b>	Вывод ошибки при отсутствии ввода операции в поле для ввода			
Ф9	Округление чисел, соответствующее правилам математики			<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести число с запятой 2. Нажать на кнопку любой операции 3. Ввести любое число, кроме 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что калькулятор выдает число ответа с верным округлением десятичной части	Калькулятор выводит в ответ число с верно округленной десятичной частью			
			Сложение двух положительных целых	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести положительное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
			Сложение двух положительных чисел	Сложение двух положительных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное дробное число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Сложение положительных целого и дробного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное целое число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Сложение двух отрицательных целых	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести отрицательное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Сложение двух отрицательных чисел	Сложение двух отрицательных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести отрицательное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Сложение отрицательных дробного и целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести отрицательное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
		Сложение отрицательного и положительного	Сложение двух целых отрицательного и положительного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Сложение отрицательного дробного и положительного целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "+" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
Ф10	Операция действия Сложение	положительного числа	Сложение отрицательного целого и положительного дробного	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "+"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Сложение двух дробных положительного и отрицательного	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "+"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
		Сложение с нулем	Сложение положительного целого с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое положительное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "+"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Сложение отрицательного целого с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "+"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Сложение положительного дробного с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести положительное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "+"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Сложение отрицательного дробного с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "+"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		



ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	Сложение на граничном значении около 0	Сложение на граничном значении -1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию сложения $-1 + 0$ 2. Провести операцию сложения $-1 + 1$ 3. Провести операцию сложения $-1 + 0,5$ 4. Провести операцию сложения $-1 + (-0,5)$ 5. Провести операцию сложения $-1 + (-1)$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Сложение на граничном значении 0	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию сложения $0 + 0$ 2. Провести операцию сложения $0 + 1$ 3. Провести операцию сложения $0 + (-1)$ 4. Провести операцию сложения $0 + 0,5$ 5. Провести операцию сложения $0 + (-0,5)$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Сложение на граничном значении +1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию сложения $1 + 1$ 2. Провести операцию сложения $1 + (-1)$ 3. Провести операцию сложения $1 + 0,5$ 4. Провести операцию сложения $1 + (-0,5)$ 5. Провести операцию сложения $1 + 0$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
	Сложение на минимальном вводимом числе		<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию сложения $-99999 + 1$ 2. Провести операцию сложения $-99998 + 1$ 3. Провести операцию сложения $-99999 + (-1)$ 4. Провести операцию сложения $-99998 + (-1)$ 5. Провести операцию сложения $-99999 + 1,5$ 6. Провести операцию сложения $-99998 + 1,5$ 7. Провести операцию сложения $-99999 + (-1,5)$ Удостовериться в выводе <b>ошибки</b> 8. Провести операцию сложения $-99998 + (-1,5)$ Удостовериться в выводе <b>ошибки</b> 9. Провести операцию сложения $-99999 + 0$ 10. Провести операцию сложения $-99998 + 0$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Сложение на максимальном вводимом числе	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести операцию сложения 99999 + 1</li> <li>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></li> <li>2. Провести операцию сложения 99998 + 1</li> <li>3. Провести операцию сложения 99999 + (-1)</li> <li>4. Провести операцию сложения 99998 + (-1)</li> <li>5. Провести операцию сложения 99999 + 0,5</li> <li>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></li> <li>6. Провести операцию сложения 99998 + 0,5</li> <li>7. Провести операцию сложения 99999 + (-1,5)</li> <li>8. Провести операцию сложения 99998 + (-1,5)</li> <li>9. Провести операцию сложения 99999 + 0</li> <li>10. Провести операцию сложения 99998 + 0</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Вычитание двух положительных чисел	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести положительное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести положительное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
			<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести положительное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
			<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести положительное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание двух отрицательных чисел	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести отрицательное целое число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	Вычитание двух отрицательных чисел	Вычитание двух отрицательных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "-" 3. Ввести отрицательное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание отрицательных дробного и целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "-" 3. Ввести отрицательное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
	Вычитание отрицательного и положительного числа	Вычитание двух целых отрицательного и положительного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "-" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание отрицательного дробного и положительного целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "-" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание отрицательного целого и положительного дробного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "-" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
Ф11	Операция действия Вычитание		<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание положительного целого с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое положительное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание отрицательного целого с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание положительного дробного с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести положительное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Вычитание отрицательного дробного с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "-"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	Вычитание на граничном значении около 0	Вычитание на граничном значении -1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию -1 - 0 2. Провести операцию -1 - 1 3. Провести операцию -1 - 0,5 4. Провести операцию -1 - (-0,5) 5. Провести операцию -1 - (-1)	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Вычитание на граничном значении 0	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию 0 - 0 2. Провести операцию 0 - (-1) 4. Провести операцию 0 - 0,5 5. Провести операцию 0 - (-0,5)	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Вычитание на граничном значении +1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию 1 - 1 2. Провести операцию 1 - (-1) 3. Провести операцию 1 - 0,5 4. Провести операцию 1 - (-0,5) 5. Провести операцию 1 - 0	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
	Вычитание на минимальном вводимом числе		<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию -99999 - 1 Удостовериться в выводе <b>ошибки</b> 2. Провести операцию -99998 - 1 3. Провести операцию -99999 - (-1) 4. Провести операцию -99998 - (-1) 5. Провести операцию -99999 - 1,5 Удостовериться в выводе <b>ошибки</b> 6. Провести операцию -99998 - 0,5 7. Провести операцию -99999 - (-1,5) 8. Провести операцию -99998 - (-1,5) 9. Провести операцию -99999 - 0 10. Провести операцию -99998 - 0	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
	Вычитание на максимальном вводимом числе		<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию 99999 - 1 2. Провести операцию 99998 - 1 3. Провести операцию 99999 - (-1) Удостовериться в выводе <b>ошибки</b> 4. Провести операцию 99998 - (-1) 5. Провести операцию 99999 - 0,5 6. Провести операцию 99998 - 0,5 7. Провести операцию 99999 - (-1,5) Удостовериться в выводе <b>ошибки</b> 8. Провести операцию 99998 - (-0,5) 9. Провести операцию 99999 - 0 10. Провести операцию 99998 - 0	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	Умножение двух положительных чисел	Умножение двух положительных целых	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное число 2. Нажать на кнопку "*"           3. Ввести положительное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Умножение двух положительных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное дробное число 2. Нажать на кнопку "*"           3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Умножение положительных целого и дробного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное целое число 2. Нажать на кнопку "*"           3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
	Умножение двух отрицательных чисел	Умножение двух отрицательных целых	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "*"           3. Ввести отрицательное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Умножение двух отрицательных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "*"           3. Ввести отрицательное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Умножение отрицательных дробного и целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "*"           3. Ввести отрицательное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
Ф12		Умножение отрицательного и положительного числа	Умножение двух целых отрицательного и положительного	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "***"</li> <li>3. Ввести положительное целое число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Умножение отрицательного дробного и положительного целого	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "***"</li> <li>3. Ввести положительное целое число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Умножение отрицательного целого и положительного дробного	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "***"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Умножение двух дробных положительного и отрицательного	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести отрицательное дробное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "***"</li> <li>3. Ввести положительное дробное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
	Операция действия Умножения	Умножение положительного целого с нулем	Умножение положительного целого с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое положительное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "***"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
			Умножение отрицательного целого с нулем	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести любое отрицательное целое число</li> <li>2. Нажать на кнопку "***"</li> <li>3. Ввести число 0</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем		
		Умножение с нулем					

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	умножение с нулем	Умножение положительного дробного с нулем	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное дробное число 2. Нажать на кнопку "" 3. Ввести число 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Умножение отрицательного дробного с нулем	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "" 3. Ввести число 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
	Умножение на граничном значении около 0	Умножение на граничном значении -1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $-1 * 0$ 2. Провести операцию $-1 * 1$ 3. Провести операцию $-1 * 0,5$ 4. Провести операцию $-1 * (-0,5)$ 5. Провести операцию $-1 * (-1)$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Умножение на граничном значении 0	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $0 * 0$ 2. Провести операцию $0 * (-1)$ 4. Провести операцию $0 * 0,5$ 5. Провести операцию $0 * (-0,5)$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Умножение на граничном значении +1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $1 * 1$ 2. Провести операцию $1 * (-1)$ 3. Провести операцию $1 * 0,5$ 4. Провести операцию $1 * (-0,5)$ 5. Провести операцию $1 * 0$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			



ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Умножение на минимальном вводимом числе	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести операцию <math>-99999 * 1</math></li> <li>2. Провести операцию <math>-99998 * 1</math></li> <li>3. Провести операцию <math>-99999 * (-1)</math></li> <li>4. Провести операцию <math>-99998 * (-1)</math></li> <li>5. Провести операцию <math>-99999 * 1,5</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Провести операцию <math>-99998 * 0,5</math></li> <li>7. Провести операцию <math>-99999 * (-1,5)</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Провести операцию <math>-99998 * (-1,5)</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Провести операцию <math>-99999 * 0</math></li> <li>10. Провести операцию <math>-99998 * 0</math></li> <li>11. Провести операцию <math>-99999 * 0,5</math></li> <li>12. Провести операцию <math>-99999 * (-0,5)</math></li> <li>13. Провести операцию <math>-99998 * 1,5</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Провести операцию <math>-99998 * (-0,5)</math></li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Умножение на максимальном вводимом числе	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести операцию <math>99999 * 1</math></li> <li>2. Провести операцию <math>99998 * 1</math></li> <li>3. Провести операцию <math>99999 * (-1)</math></li> <li>4. Провести операцию <math>99998 * (-1)</math></li> <li>5. Провести операцию <math>99999 * 1,5</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Провести операцию <math>99998 * 0,5</math></li> <li>7. Провести операцию <math>99999 * (-1,5)</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Провести операцию <math>99998 * (-1,5)</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Провести операцию <math>99999 * 0</math></li> <li>10. Провести операцию <math>99998 * 0</math></li> <li>11. Провести операцию <math>99999 * 0,5</math></li> <li>12. Провести операцию <math>99999 * (-0,5)</math></li> <li>13. Провести операцию <math>99998 * 1,5</math></li> </ol> <p>Удостовериться в выводе <b>ошибки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Провести операцию <math>99998 * (-0,5)</math></li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Деление двух положительных целых	<p><b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение</p> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввести положительное число</li> <li>2. Нажать на кнопку "/"</li> <li>3. Ввести положительное число</li> <li>4. Нажать на кнопку "="</li> <li>5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом</li> </ol>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	Деление двух положительных чисел	Деление двух положительных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление положительных целого и дробного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
	Деление двух отрицательных чисел	Деление двух отрицательных целых	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести отрицательное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление двух отрицательных дробных	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести отрицательное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление отрицательных дробного и целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести отрицательное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
	Деление двух целых отрицательного и положительного	Деление двух целых отрицательного и положительного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление двух целых отрицательного и положительного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
Ф13	Деление отрицательного и положительного числа	Деление отрицательного дробного и положительного целого	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное целое число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление отрицательного целого и положительного дробного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление двух дробных положительного и отрицательного	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести положительное дробное число 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что ответ калькулятора совпадает с правильным ответом	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
	Операция действия Деление	Деление положительного целого с нулем	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести любое положительное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести число 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление отрицательного целого с нулем	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести любое отрицательное целое число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести число 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление положительного дробного с нулем	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести положительное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести число 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			
		Деление отрицательного дробного с нулем	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Ввести отрицательное дробное число 2. Нажать на кнопку "/" 3. Ввести число 0 4. Нажать на кнопку "=" 5. Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b>	Калькулятор выводит верный ответ операции, введенной пользователем			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
	Деление на граничном значении около 0	Деление на граничном значении -1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $-1 / 0$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 2. Провести операцию $-1 / 1$ 3. Провести операцию $-1 / 0,5$ 4. Провести операцию $-1 / (-0,5)$ 5. Провести операцию $-1 / (-1)$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Деление на граничном значении 0	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $0 / 0$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 2. Провести операцию $0 / (-1)$ 4. Провести операцию $0 / 0,5$ 5. Провести операцию $0 / (-0,5)$	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
		Деление на граничном значении +1	<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $1 / 1$ 2. Провести операцию $1 / (-1)$ 3. Провести операцию $1 / 0,5$ 4. Провести операцию $1 / (-0,5)$ 5. Провести операцию $1 / 0$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b>	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			
	Деление на минимальном вводимом числе		<b>Предусловие:</b> открыть сайт/веб-приложение <b>Шаги воспроизведения:</b> 1. Провести операцию $-99999 / 1$ 2. Провести операцию $-99998 / 1$ 3. Провести операцию $-99999 / (-1)$ 4. Провести операцию $-99998 / (-1)$ 5. Провести операцию $-99999 / 1,5$ 6. Провести операцию $-99998 / 0,5$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 7. Провести операцию $-99999 / (-1,5)$ 8. Провести операцию $-99998 / (-1,5)$ 9. Провести операцию $-99999 / 0$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 10. Провести операцию $-99998 / 0$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 11. Провести операцию $-99999 / 0,5$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 12. Провести операцию $-99999 / (-0,5)$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b> 13. Провести операцию $-99998 / 1,5$ 14. Провести операцию $-99998 / (-0,5)$ Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b>	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			

ID тест-кейса	Название тест-кейса		Тело тест-кейса	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Деление на максимальном вводимом числе	<p>Предусловие: открыть сайт/веб-приложение</p> <p>Шаги воспроизведения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести операцию 99999 / 1</li> <li>2. Провести операцию 99998 / 1</li> <li>3. Провести операцию 99999 / (-1)</li> <li>4. Провести операцию 99998 / (-1)</li> <li>5. Провести операцию 99999 / 1,5</li> <li>6. Провести операцию 99998 / 0,5</li> </ol> <p>Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Провести операцию 99999 / (-1,5)</li> <li>8. Провести операцию 99998 / (-1,5)</li> <li>9. Провести операцию 99999 / 0</li> </ol> <p>Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Провести операцию 99998 / 0</li> </ol> <p>Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Провести операцию 99999 / 0,5</li> </ol> <p>Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Провести операцию 99999 / (-0,5)</li> <li>13. Провести операцию 99998 / 1,5</li> <li>14. Провести операцию 99998 / (-0,5)</li> </ol> <p>Удостовериться, что калькулятор выводит <b>ошибку</b></p>	Калькулятор выводит верный ответ операции, соответствующий логике сложения, и не работает за установленными пределами			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса		Ожидаемый результат		Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Шаги воспроизведения	Тело запроса	HTTP-статус код	Тело ответа			
A1	Сложение двух чисел	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON, содержащий два числа и саму операцию</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что результат совпадает с ожидаемым</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "addition" }	200 OK	{ "result": 11 }			
A2	Вычитание двух чисел	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON, содержащий два числа и саму операцию</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что результат совпадает с ожидаемым</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "subtraction" }	200 OK	{ "result": -1 }			
A3	Умножение двух чисел	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON, содержащий два числа и саму операцию</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что результат совпадает с ожидаемым</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "multiplication" }	200 OK	{ "result": 30 }			
A4	Деление двух чисел	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON, содержащий два числа и саму операцию</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что результат совпадает с ожидаемым</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 5, "operation": "division" }	200 OK	{ "result": 1 }			
A5	Выполнение и сохранение результата в базе данных	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON, содержащий два числа и саму операцию</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что результат совпадает с ожидаемым</li> <li>2. Убедиться, что в базе данных сохранилось значение</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "addition" "save" : true }	201 Created	{ "result": 1, "calculation_id": "001", "message": "Calculation result saved." }			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса		Ожидаемый результат		Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Шаги воспроизведения	Тело запроса	HTTP-статус код	Тело ответа			
A6	Ввод невалидных данных в поле	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервер принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": "5", "number2": 6, "operation": "addition" }	400 Bad Request	{ "error": "Invalid input", "message": "The request could not be processed." }			
A7	Ввод несуществующей операции	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервер принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "non_exist_operation" }	400 Bad Request	{ "error": "Invalid operation", "message": "The operation 'non_exist_operation' is not supported." }			
A8	Отсутствие параметра ввода	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервер принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": "", "number2": 6, "operation": "addition" }	400 Bad Request	{ "error": "Missing parameters", "message": "The parameters 'number1' are required." }			
A9	Превышение количества символов ввода	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервер принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": "100000", "number2": 6, "operation": "addition" }	400 Bad Request	{ "error": "Input too long", "message": "The parameter can have no more than 5 characters." }			
A10	Отсутствие параметра операции	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервер принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, } }	400 Bad Request	{ "error": "Missing operation", "message": "The parameters 'number1' are required." }			

ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса		Ожидаемый результат		Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Шаги воспроизведения	Тело запроса	HTTP-статус код	Тело ответа			
A11	Деление на ноль	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервис принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{       "number1": 5,       "number2": 6,       "operation": "division"     }	400 Bad Request	{       "error": "Division by zero",       "message": "Cannot divide by zero."     }			
A12	Нет прав доступа на выполнение операции (например: тестирование новой функции перед релизом только для администратора)	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервер принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	POST /api/calculate Host: <a href="http://example.com">example.com</a> Content-Type: application/json Authorization: token for authorization {         "number1": 5,         "number2": 6,         "operation": "new_operation"       }	401 Unauthorized	{       "error": "Unauthorized",       "message": "You do not have permission to perform this operation."     }			
A13	Запрашиваемый URL не существует	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что сервис принимает запрос</li> <li>2. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	POST /api/calculate/random_non-existent_endpoint Host: <a href="http://example.com">example.com</a> Content-Type: application/json {         "number1": 5,         "number2": 6,         "operation": "addition"       }	404 Not Found	{       "error": "Not found",       "message": "The requested endpoint '/api/calculate/random_non-existent_endpoint' was not found."     }			
A14	Например: Непредвиденная операция деления на ноль	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{       "number1": 5,       "number2": 0,       "operation": "division"     }	500 Internal Server Error	{       "error": "Internal Server Error",       "message": "An unexpected error occurred. Please try again later."     }			
A15	Ввод нереализованной операции возведения в степень	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{       "number1": 5,       "number2": 6,       "operation": "exponentiation"     }	501 Not Implemented	{       "error": "Not Implemented",       "message": "The operation 'exponentiation' is not supported."     }			



ID тест-кейса	Название тест-кейса	Тело тест-кейса		Ожидаемый результат		Фактический результат	Статус тест-кейса	ID бага
		Шаги воспроизведения	Тело запроса	HTTP-статус код	Тело ответа			
A16	Например: Калькулятор использует внешний сервер для вычисления сложных математических операций	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "factorial" }	502 Bad Gateway	{ "error": "Bad Gateway", "message": "External service for conducting \"factorial\" operations does not respond." }			
A17	Например: Тестирование производительности путем максимальной нагрузки сервера	<p><b>Предусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыть приложение для тестирования Postman</li> <li>2. Ввести URL: <a href="http://example.com/api/calculate">http://example.com/api/calculate</a></li> </ol> <p><b>Шаги воспроизведения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Написать тело запроса в формате JSON</li> <li>2. Отправить POST-запрос на API по необходимому URL</li> <li>3. Получить ответ от сервера</li> </ol> <p><b>Постусловие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедиться, что выводится сообщение об ошибке клиенту</li> </ol>	{ "number1": 5, "number2": 6, "operation": "addition" }	503 Service Unavailable	{ "error": "Service Unavailable", "message": "The server cannot process this number of requests. Please try again later" }			