Выполнила: Пономарева Татьяна Викторовна

Тестовое окружение: операционная система Windows 10 Pro

**Положительные тест-кейсы для приложения "Калькулятор".**

**Тест-кейс**: №1.

**Заголовок:** Правильность расчетов положительного числа в приложении "Калькулятор".

**Предусловие:** Открыто приложение "Калькулятор", вид - инженерный, в поле ввода ноль.

**Тестовые данные:** цифры 1, 2, 6, 9, знаки "+", "×", "÷", "=", "(", ")"

**Шаги:**

1. Ввести цифру 6 с клавиатуры

2. Нажать кнопку "÷" кликом мыши

3. Ввести цифру 2 с клавиатуры

4. Нажать кнопку "×" кликом мыши

5. Нажать кнопку "(" кликом мыши

6. Ввести цифру 1 с клавиатуры

7. Нажать кнопку "+" кликом мыши

8. Ввести цифру 2 с клавиатуры

9. Нажать кнопку ")" кликом мыши

10. Нажать кнопку "=" кликом мыши

**Ожидаемый результат:** Выполнение расчета выполнено верно: 6÷2×(1+2)=9

**Конечный результат:** Выполнение расчета выполнено верно, в поле ввода отображается: 6÷2×(1+2)=9

**Тест-кейс:** №2.

**Заголовок:** Правильность расчетов отрицательного числа в приложении "Калькулятор".

**Предусловие:** Открыто приложение "Калькулятор", вид - инженерный, в поле ввода ноль.

**Тестовые данные:** цифры 1, 2, 6, 9, знаки "-", "×", "÷", "=", "(", ")"

Шаги:

1. Ввести цифру 6 с клавиатуры

2. Нажать кнопку "÷" кликом мыши

3. Ввести цифру 2 с клавиатуры

4. Нажать кнопку "×" кликом мыши

5. Нажать кнопку "(" кликом мыши

6. Ввести цифру 1 с клавиатуры

7. Нажать кнопку "-" кликом мыши

8. Ввести цифру 2 с клавиатуры

9. Нажать кнопку ")" кликом мыши

10. Нажать кнопку "=" кликом мыши

**Ожидаемый результат:** Выполнение расчета выполнено верно: 6÷2×(1-2)=-3

**Конечный результат:** Выполнение расчета выполнено верно, в поле ввода отображается: 6÷2×(1-2)=-3

**Негативные тест-кейсы для приложения "Калькулятор".**

**Тест-кейс:** №1.

**Заголовок:** Правильность расчетов при вводе противоречивых данных в приложении "Калькулятор".

**Предусловие:** Открыто приложение "Калькулятор", вид - инженерный, в поле ввода ноль.

**Тестовые данные:** цифры 1, 2, 6, 9, знаки "-", "÷", "×", "+", "=", "(", ")"

1. Ввести цифру 6 с клавиатуры

2. Нажать кнопку "÷" кликом мыши

3. Ввести цифру 2 с клавиатуры

4. Нажать кнопку "×" кликом мыши

5. Нажать кнопку "(" кликом мыши

6. Ввести цифру 1 с клавиатуры

7. Нажать кнопку "-" кликом мыши

8. Нажать кнопку "÷" кликом мыши

9. Нажать кнопку "×" кликом мыши

10. Нажать кнопку "+" кликом мыши.

11. Ввести цифру 2 с клавиатуры

12. Нажать кнопку ")" кликом мыши

13. Нажать кнопку "=" кликом мыши

**Ожидаемый результат:** Выполнение расчета выполнено верно: 6÷2×(1+2)=9.

**Конечный результат:** Выполнение расчета выполнено верно, в поле ввода отображается: 6÷2×(1+2)=9.

\*Расчет произведен исходя из того, что если введено несколько арифметических операций подряд, то в расчет принимается последняя из введенных арифметических операций.

**Тест-кейс:** №2

**Заголовок:** Правильность расчетов при вводе некорректных данных в приложении "Калькулятор".

**Предусловие:** Открыто приложение "Калькулятор", вид - инженерный, в поле ввода ноль.

**Тестовые данные:** цифры 1, 2, 6, 9, знаки "+", "-", "×", "÷", "=", "()"

1. Ввести цифру 6 с клавиатуры

2. Нажать кнопку "÷" кликом мыши

3. Нажать кнопку ")" кликом мыши

4. Ввести цифру 2 с клавиатуры

5. Нажать кнопку "×" кликом мыши

6. Нажать кнопку "(" кликом мыши

7. Ввести цифру 1 с клавиатуры

8. Нажать кнопку "+" кликом мыши.

9. Ввести цифру 2 с клавиатуры

10. Нажать кнопку ")" кликом мыши

11. Нажать кнопку "=" кликом мыши

**Ожидаемый результат:** Выполнение расчета выполнено верно: 6÷2×(1+2)=9

**Конечный результат:** Выполнение расчета выполнено верно, в поле ввода отображается: 6÷2×(1+2)=9.

\*Расчет произведен исходя из того, что если перед закрывающей скобкой ")" не введена открывающая скобка "(", то закрывающая скобка ")" игнорируется, в расчет не принимается.