Пендо Екатерина

Задание 2. Test Case на калькулятор

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TC NUMBER | TEST IDEA | PROCEDURE | EXPECTED RESULT | *ACTUAL RESULT* | *STATUS* | *COMMENT* |
| TC0001 | Вывод результатов при нажатии на кнопку Enter | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести в строку: 2+2  3) Нажать Enter | 4 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0002 | Ограничение на тип вводимых данных | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести в строку: 0,2;?фt  3) Нажать Enter | Сообщение «Вы ввели неизвестный(ые) символ(ы)» |  | *Pass/Fall* | Можно ввести: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, /, \*, -, +, . , sqrt( ), pow( ), ( , ) |
| TC0003 | Ограничение на количество вводимых символов | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку:  2-5+sqrt(7+2)-(9\*4)+3\*2+3/3-10+23\*2+pow(2)  3) Нажать Enter | Сообщение «Вы ввели слишком большое количество символов» |  | *Pass/Fall* | Максимальное количество символов - 40 |
| TC0004 | Точка-разделитель дробной части | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести: 0,3  3) Нажать Enter | 0,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.1 | Арифметическая операция «сложение»: **положительное целое и положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 134+22  3) Нажать Enter | 154 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.2 | Арифметическая операция «сложение» (+): **отрицательное целое и отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-22)+(-12)  3) Нажать Enter | -34 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.3 | Арифметическая операция «сложение» (+): **положительное дробное и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 3,2+21,7  3) Нажать Enter | 24,9 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.4 | Арифметическая операция «сложение» (+):  **отрицательное дробное и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-0,6)+(-2,7)  3) Нажать Enter | -3,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.5 | Арифметическая операция «сложение» (+): **положительное целое и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 243+1,4  3) Нажать Enter | 234,4 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.6 | Арифметическая операция «сложение» (+): **отрицательное целое и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-25)+(-5,2)  3) Нажать Enter | -30,2 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.7 | Арифметическая операция «сложение» (+): **положительное целое и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 12+(-1,2)  3) Нажать Enter | 10,8 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.8 | Арифметическая операция «сложение» (+): **положительное дробное и отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 0,7+(-36)  3) Нажать Enter | -35,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.9 | Арифметическая операция «сложение» (+): **отрицательное дробное и положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-23,6)+34  3) Нажать Enter | 10,4 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0005.10 | Арифметическая операция «сложение» (+): **отрицательное целое и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-72)+0,7  3) Нажать Enter | -71,3 |  |  |  |
| TC0006.1 | Арифметическая операция «вычитание» (-):  **положительное целое и положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 11-14  3) Нажать Enter | -3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.2 | Арифметическая операция «вычитание» (-)**:**  **отрицательное целое и отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-2)-(-4)  3) Нажать Enter | 2 |  | *Pass/Fall* | Операция –(–..) дает плюс |
| TC0006.3 | Арифметическая операция «вычитание» (-):  **положительное дробное и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 1834,3-22,2  3) Нажать Enter | 1812,1 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.4 | Арифметическая операция «вычитание» (-):  **отрицательное дробное и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-57,4)-(-14,1)  3) Нажать Enter | -43,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.5 | Арифметическая операция «вычитание» (-):  **положительное целое и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 55-0,9  3) Нажать Enter | 54,1 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.6 | Арифметическая операция «вычитание» (): **отрицательное целое и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-8)-(-9,3)  3) Нажать Enter | 1,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.7 | Арифметическая операция «вычитание» (-): **положительное целое и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 66-(-7,1)  3) Нажать Enter | 73,1 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.8 | Арифметическая операция «вычитание» (-): **отрицательное целое и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-29)-0,3  3) Нажать Enter | -29,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.9 | Арифметическая операция «вычитание» (-): **положительное дробное и отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 5,7-(-36)  3) Нажать Enter | 41,7 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0006.10 | Арифметическая операция «вычитание» (-): **отрицательное дробное и положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-18,2)-2  3) Нажать Enter | -20,2 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.1 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **положительное целое и положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 4\*2  3) Нажать Enter | 8 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.2 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **отрицательное целое и отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-3)\*(-6)  3) Нажать Enter | 18 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.3 | Арифметическая операция «умножение» (\*):  **положительное дробное и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 0,2\*0,4  3) Нажать Enter | 0,08 | ,36 | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.4 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **отрицательное дробное и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-1,6)\*(-7,1)  3) Нажать Enter | 11,36 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.5 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **положительное целое и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 11\*0,3  3) Нажать Enter | 3,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.6 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **отрицательное целое и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-12)\*(-8,2)  3) Нажать Enter | 98,4 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.7 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **положительное целое и отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 34\*(-4,6)  3) Нажать Enter | -156,4 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.8 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **отрицательное целое и положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-3)\*0,2  3) Нажать Enter | -0,6 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.9 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **положительное дробное и отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 0,1\*(-16)  3) Нажать Enter | -1,6 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0007.10 | Арифметическая операция «умножение» (\*): **отрицательное дробное и положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-2,4)\*4  3) Нажать Enter | -9,6 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.1 | Арифметическая операция «деление» (/): **положительное целое на положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 6/4  3) Нажать Enter | 1,5 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.2 | Арифметическая операция «деление» (/): **отрицательное целое на отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-3)/(-8)  3) Нажать Enter | 0,375 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.3 | Арифметическая операция «деление» (/):  **положительное дробное на положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 0,3/0,4  3) Нажать Enter | 0,75 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.4 | Арифметическая операция «деление» (/): **отрицательное дробное на отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-6,3)/(-2,44)  3) Нажать Enter | 2,58197 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.5 | Арифметическая операция «деление» (/): **положительное целое на положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 11/0,5  3) Нажать Enter | 22 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.6 | Арифметическая операция «деление» (/): **отрицательное целое на отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-16)/(-5,5)  3) Нажать Enter | 2,90909 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.7 | Арифметическая операция «деление» (/): **положительное целое на отрицательное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 34/(-2,3)  3) Нажать Enter | 14,78261 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.8 | Арифметическая операция «вычитание» (-): **отрицательное целое на положительное дробное** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: (-323)/2,55  3) Нажать Enter | 126,66667 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.9 | Арифметическая операция «деление» (/)**: положительное дробное на отрицательное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 4,6/(-2)  3) Нажать Enter | -2,3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0008.10 | Арифметическая операция «деление» (/): **отрицательное дробное на положительное целое** | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: ( -2,1)/1  3) Нажать Enter | -2,1 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0009.1 | Возведение в квадрат положительного целого числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: pow(6)  3) Нажать Enter | 36 |  | *Pass/Fall* | Чтобы возвести число в квадрат, нужно написать pow и взять число в скобочки. |
| TC0009.2 | Возведение в квадрат отрицательного целого числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: pow(-19)  3) Нажать Enter | 361 |  | *Pass/Fall* | Чтобы возвести число в квадрат, нужно написать pow и взять число в скобочки. |
| TC0009.3 | Возведение в квадрат положительного дробного числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: pow(1,97)  3) Нажать Enter | 3,8809 |  | *Pass/Fall* | Чтобы возвести число в квадрат, нужно написать pow и взять число в скобочки |
| TC0009.4 | Возведение в квадрат отрицательного дробного числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: pow(-34,8)  3) Нажать Enter | 1211,04 |  | *Pass/Fall* | Чтобы возвести число в квадрат, нужно написать pow и взять число в скобочки |
| TC0010.1 | Извлечение квадратного корня из положительного целого числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: sqrt(9)  3) Нажать Enter | 3 |  | *Pass/Fall* | Чтобы извлечь корень из числа, нужно написать sqrt и взять число в скобочки |
| TC0010.2 | Извлечение квадратного корня из отрицательного целого числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: sqrt(-21)  3) Нажать Enter | Сообщение «Извлечение квадратного корня из отрицательного числа не возможно» |  | *Pass/Fall* | Чтобы извлечь корень из числа, нужно написать sqrt и взять число в скобочки |
| TC0010.3 | Извлечение квадратного корня из положительного дробного числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: sqrt(0,66)  3) Нажать Enter | 0,8124 |  | *Pass/Fall* | Чтобы извлечь корень из числа, нужно написать sqrt и взять число в скобочки |
| TC0010.4 | Извлечение квадратного корня из отрицательного дробного числа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: sqrt(-356,582)  3) Нажать Enter | Сообщение «Извлечение квадратного корня из отрицательного числа не возможно» |  | *Pass/Fall* | Чтобы извлечь корень из числа, нужно написать sqrt и взять число в скобочки |
| TC0011 | Деление на ноль | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 35/0  3) Нажать Enter | Сообщение «Деление на ноль невозможно» |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0012 | Ввод нескольких арифметических символов подряд | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 34++1  3) Нажать Enter | Сообщение «Ошибка ввода» |  | *Pass/Fall* | Исключить ++, --, +-, -+, \*/, \*\*, // и т д. |
| TC0013 | Периодическая десятичная дробь | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 1/3  3) Нажать Enter | 0,33334 |  | *Pass/Fall* | Период округлять до 5 знаков после запятой |
| TC0014 | Последовательность арифметических операций | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 64+(34-2)\*3  3) Нажать Enter | -32 |  | *Pass/Fall* | Сначала выполняются действия, заключенные в скобки; при этом умножение и деление делаются в порядке из следования, но раньше, чем сложение и вычитание;  Затем выполняются остающиеся действия, причем опять умножение и деление делаются в порядке из следования, но раньше сложения и вычитания. |
| TC0015 | Удаление символа | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 73\*34  3) Нажать один раз Backspace | 73\*3 |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0016 | Отрицательное число не в скобочке | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: -3+4  3) Нажать Enter | Сообщение «Ошибка ввода» |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0017 | Сохранение результатов для последующих операций | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 0,5+45  3) Нажать Enter  4) Нажать клавишу b | Результат предыдущего примера (45,5) скопируется в стоку ввода |  | *Pass/Fall* |  |
| TC0018 | Ввод скобок | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 24+((32-2)  3) Нажать Enter | Сообщение «Ошибка ввода» |  | *Pass/Fall* | Количество скобочек «(» равно количеству «)» |
| TC0019 | Время подсчета | 1) Войти в калькулятор  2) Ввести стоку: 1/3+4,636\*34+pow(42)-sqrt(583)  3) Нажать Enter  4) Засечь время подсчета | <0,3 сек |  | *Pass/Fall* |  |