**TAREA 1**

* **TÍTULO**

PRUEBAS DE SOFTWARE

* **RESUELVE**

Se pretende realizar una batería de pruebas unitarias sobre una calculadora sencilla ubicada en la siguiente dirección: <http://www.calculadora.net/>

La idea es obtener casos de prueba y rellenar la tabla adjunta con, al menos, 20 casos de prueba en total sobre las operaciones suma (+), resta (-), multiplicación (x), división (/) y raíz cuadrada (√). Se muestra un ejemplo de cada operación para ayudar al alumno a realizar esta práctica: (Se recuerda que el objetivo de las pruebas es intentar localizar errores en el software)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso** | **1er dato** | **2º dato** | **Operación** | **Resultado esperado** | **Resultado obtenido** | **Aceptada o fallida** |
| **1** | 3 | 7 | + | 10 | 10 | OK |
| **2** | 9 | 2 | - | 7 | 7 | OK |
| **3** | 4 | 0 | x | 0 | 0 | OK |
| **4** | 7,5 | 2 | / | 3,75 | 3,75 | OK |
| **5** | 36 |  | √ | 6 | 6 | OK |
| **6** | -15 |  | √ | Mensaje error | -15 | FALLO |
| **7** | 8 | 0 | / | Mensaje error | 0 | FALLO |
| **8** | -10,7 |  | √ | Mensaje error | -10,7 | FALLO |
| **9** | 10 |  | % | 0 | 0 | OK |
| **10** | -3 | 5 | + | 2 | 2 | OK |
| **11** | 20 | 5 | / | 4 | 4 | OK |
| **12** | -20 | 5 | / | -4 | -4 | OK |
| **13** | -20 | -5 | / | 4 | 4 | OK |
| **14** | 5 | 5 | \* | 25 | 25 | OK |
| **15** | -5 | 5 | \* | -25 | -25 | OK |
| **16** | -5 | -5 | \* | 25 | 25 | OK |
| **17** | 10,3 |  | √ | 3,20 | 3,20 | OK |
| **18** | 8,9 | 2 | \* | 26,7 | 26,7 | OK |
| **19** | 10,7 | 9,3 | + | 20 | 20 | OK |
| **20** | 10,8 | 7,2 | - | 3,6 | 3,6 | OK |

Responde a las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué errores de cálculo has detectado?

Las raíces cuadradas negativas y las divisiones con cero.

1. ¿Qué porcentaje de casos de prueba han sido correctos y qué porcentaje incorrectos?

Correcto un 85 % incorrecto un 15 %

Conclusión: la calculadora echa no contempla ningún error o por lo menos los que he probado, simplemente en la mayoría de los casos te devuelve el mismo número ultimo introducido, por todo lo demás si lo contempla.