# 计算器测试文档

1. 测试用例说明名称

计算器四则运算的测试用例，置零按键的正常使用

1. 测试项

计算器能够实现数字与数字之间的加(+)、减(-)、乘(\*)、除(/)，通过计算器的运行，方便实现较大的数据在短时间内的处理，为用户大大的减少了运算时间，提高了运算的效率及运算的精确值。

1. 输入说明

输入数据均为有效实数

1. 输出说明

计算结果会在点击=按钮后1秒给出，如果不符合要求会显示不符合。

### 计算器程序一般常见的测试用例

灰色列记录真实结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编  号 | 测试  目的 | 测试  方向 | 依次输入操作  连续四次输入无值为无操作 | | | | 预期  结果 | 返回  结果 | 备注 |
| 1 | 测试  ”+”  功能 | 按钮的正常使用 | 1 | 点击+按钮 | 2 | 点击=按钮 | 3 | 3 | 正常 |
| 2 | 按钮的正常使用 | -3 | 点击+按钮 | -5 | 点击=按钮 | -8 | -8 | 正常 |
| 3 | 按钮的正常使用 | 2.55 | 点击+按钮 | 5.33 | 点击=按钮 | 7.88 | 7.88 | 正常 |
| 4 | 测试  ”-”  功能 | 按钮的正常使用 | 4 | 点击-按钮 | 2 | 点击=按钮 | 2 | 2 | 正常 |
| 5 | 按钮的正常使用 | -3 | 点击-按钮 | 6 | 点击=按钮 | -9 | -9 | 正常 |
| 6 | 按钮的正常使用 | -3 | 点击-按钮 | -6 | 点击=按钮 | 空 | 3 | 异常 |
| 7 | 按钮的正常使用 | 2.55 | 点击-按钮 | 5.33 | 点击=按钮 | -2.78 | -2.78 | 正常 |
| 7 | 测试  ”\*”  功能 | 按钮的正常使用 | 1 | 点击\*按钮 | 2 | 点击=按钮 | 2 | 2 | 正常 |
| 8 | 按钮的正常使用 | -1 | 点击\*按钮 | -2 | 点击=按钮 | 2 | 2 | 正常 |
| 9 | 按钮的正常使用 | 2.55 | 点击\*按钮 | 5.33 | 点击=按钮 | 13.5915 | 13.5915 | 正常 |
| 10 | 测试  ”/”  功能 | 按钮的正常使用 | 1 | 点击/按钮 | 2 | 点击=按钮 | 0.5 | 0.5 | 正常 |
| 11 | 按钮的正常使用 | 50 | 点击/按钮 | 10 | 点击=按钮 | 5 | 5 | 正常 |
| 12 | 按钮的正常使用 | -15 | 点击/按钮 | -3 | 点击=按钮 | 5 | 5 | 正常 |
| 13 | 被除数为零 | 5 | 点击/按钮 | 0 | 点击=按钮 | Infinity | Infinity | 正常 |
| 14 | 测试  ”\*\*”  功能 | 按钮的正常使用 | 2 | 双击\*按钮 | 4 | 点击=按钮 | 16 | 16 | 正常 |
| 15 | 按钮的正常使用 | -2 | 双击\*按钮 | 4 | 点击=按钮 | 16 | 空 | 异常 |
| 16 | 按钮的正常使用 | 2 | 双击\*按钮 | -4 | 点击=按钮 | 0.0625 | 0.0625 | 正常 |
| 14 | 运算符优先级 | 加减乘除  混合运算 | 1+2-3\*4/5 | | | 点击=按钮 | 0.6 | 0.6 | 正常 |
| 15 | 5/4\*3-2+1 | | | 点击=按钮 | 2.75 | 2.75 | 正常 |
| 16 | 幂级混合运算 | 10\*\*(-8)/10\*\*2 | | | 点击=按钮 | 1e-10 | 1e-10 | 正常 |
| 17 | 10\*\*(-8)\*10\*\*2 | | | 点击=按钮 | 0.000001 | 0.000001 | 正常 |