**计算器程序一般常见的测试用例**

**灰色列是要记录的真实结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | 正确 |
| 2 | 运算器的作用范围 | 1E+2 | 点击-按钮 | |  | |  | | 异常报错 | 弹出”数据非法”字符框 | 正常反馈：科学技术法不识别 |
| 3 | 加减乘除一起使用 | 1+2 | -3 | | +1/3 | | = | | 0.33333333 |  |  |
| 4 | 带上括号是否优先括号内运算 | 1+1 | \* | | （1+3） | | = | | 5 |  |  |
| ５ | 空值是否报错 | 空值 |  | |  | | = | | undefined |  | undefined |
| ６ | 连续++ | 1 | + | | + | | = | | FORMAT ERROR |  |  |
| 7 | 连续-- | 1 | - | | - | | = | | FORMAT ERROR |  |  |
| 8 | 连续\*\* | 1 | \* | | \* | | = | | FORMAT ERROR |  |  |
| 8 | 测试“/”功能 | 分母为零是否报错 | 1 | / | | 0 | | = | | VALUE ERROR |  | VALUE ERROR |
| 9 | 正常使用 | 8 | / | | 2 | | = | | 4 |  |  |
| 10 | 连续/ | 任意自然数 | / | | / | | = | | FORMAT ERROR |  | 没有报错，默认除1 |
| **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** |
| 11 | 打开提示 | 是否有打开提示 | 打开计算器 |  |  | |  | |  | 打开有打开计算器的提示 |  | 做的很生硬只有简单的文字叙述，不点确定进入不了界面 |
| 12 | 能否切换高级计算器 | 要求能进行科学运算 | 点击更改计算器 |  |  | |  | |  | 能切换科学计算器并能切回来 |  | 成功 |
| 13  14  15  16  17 | 测试“+”、”-”、”\*”功能 | 正常运算 | 1+2 | \*3 | /4 | |  | | = | 2.25 |  |  |
| 带上括号和小数点 | 5+1 | \* | （3 | | +1.2） | | = | 9.2 | 没得括号 | 没有括号 |
| ++ | 1 | + | + | |  | | = | FORMAT ERROR |  | 结果是0 |
| -- | 1 | - | - | |  | | = | FORMAT ERROR |  | 结果是0 |
| \*\* | 1 | \* | \* | |  | | = | FORMAT ERROR |  | 结果是0 |
| 18 | 测试三角函数 | sin、cos、tan、asin、acon、atan是否能正常使用 | 1 | sin |  | |  | | = | 0.8414709848078965 |  | 除cos外都会报1而不是报错。因为默认输入是0。点cos会输出1 |
| 19 | lnX | 正常使用 | 6 | lnx |  | |  | |  | 1.791759469228055 |  |  |
| 20 | e | 按e | e |  |  | |  | |  | 2.718281828459045 |  |  |
| 21 | Π | 按Π | Π |  |  | |  | |  | 3.141592653589793 |  |  |
| 22 | lgx | lgx | lgx | 2 |  | |  | |  |  |  | 先报错一次后重新输入 |
| 23 | lgx | 2 | lgx |  | |  | |  | 0.30102999566398114 |  |  |
| 24 | / | x/0 | 1 | / | 0 | | = | |  | Infinity |  |  |
| 25 | 控制 |  |  |  |  | |  | |  | NAN |  |  |