

## 任务 2

### 1.任务目标：

利用第一小组的界面程序，结合本组的三角函数进行系统测试。

### 2.版本 2.0.1 完成内容：

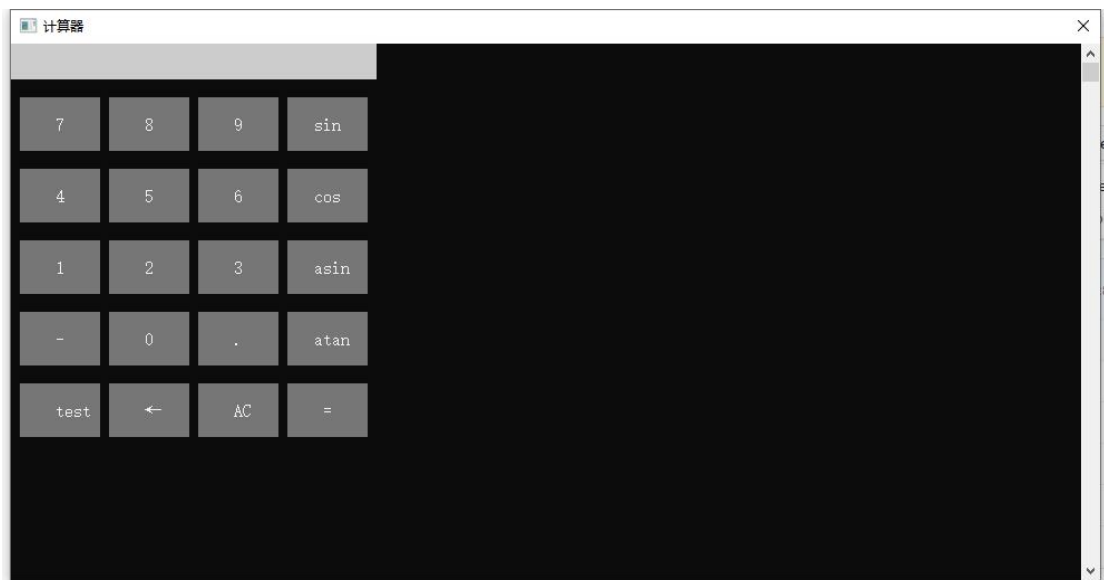
- 1) 利用第一小组的界面程序，结合本组的三角函数进行测试，可以实现三角函数计算器的功能，具体表现为：输入数值，可以实现输出正确结果。
- 2) 添加 test 按键，点击会弹出“测试成功”静态信息。

### 3.版本 2.0.1 下一步目标：

完善 test 按键的功能测试，使其可以实现  $\sin$ 、 $\cos$ 、 $\arcsin$ 、 $\arctan$  函数的各自负数、0、正数，以及取值范围外异常值的测试，只有都通过测试，才算成功！

## 4.运行结果

### 1) 项目运行初始截图



需要注意：如果无法正常运行，需要在运行软件上右键，选择“属性”，去掉“编辑选项”中的“快速编辑模式”和“插入模式”，如图所示，之后关闭软件，重新打开，就可以正常运行了。



2) sin 函数功能测试

A.负数测试

本程序效果如图所示：



				sin((-30.5°))
				-0.5075383629607
(	)	%	C	
7	8	9	÷	
4	5	6	×	
1	2	3	-	
0	.	=	+	

测试无误。

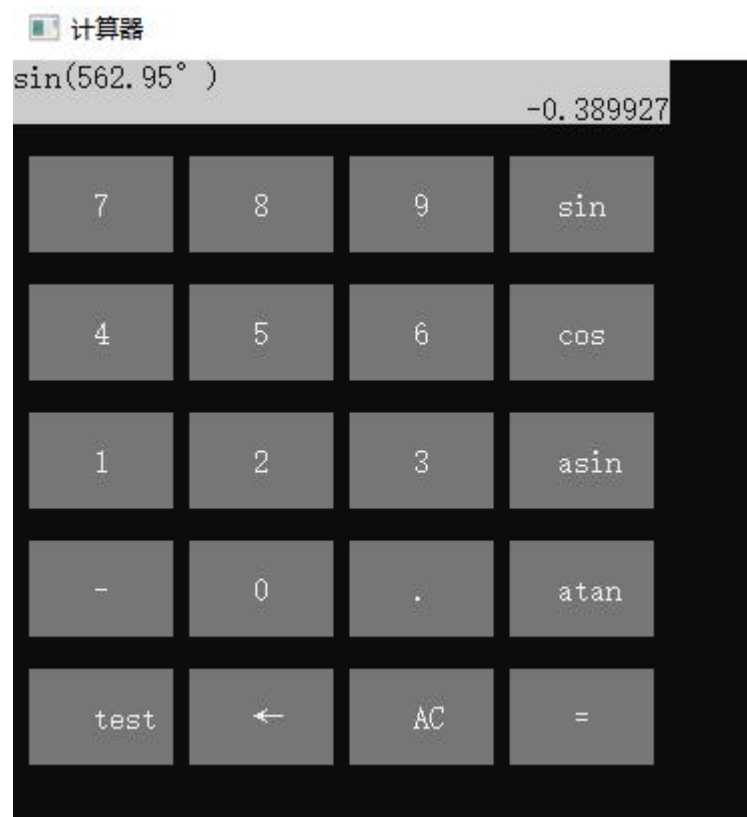
## B.0 测试

本项目输出结果如下，可以看出，测试无误。



## C.正数测试

本程序效果如图所示：



sin(562.95°)			
-0.38992768778819			
(	)	%	C
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

经验证，测试无误。

### 3) cos 函数测试

#### A. 负数测试



cos-30.5°

Q 网页

图 资讯

图 视频

图 图片

知 知道

图 文库

贴 贴吧

图 地图

百度为您找到相关结果约100,000,000个

搜索工具

cos((-30.5°))

0.86162916044153

(	)	%	C
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

B.0 测试

计算器

cos(0° )

1.000000

7	8	9	sin
4	5	6	cos
1	2	3	asin
-	0	.	atan
test	←	AC	=

C.正数测试



cos562.95° 

[网页](#) [资讯](#) [视频](#) [图片](#) [知道](#) [文库](#) [贴吧](#) [地图](#)

百度为您找到相关结果约556,000个 [搜索工具](#)

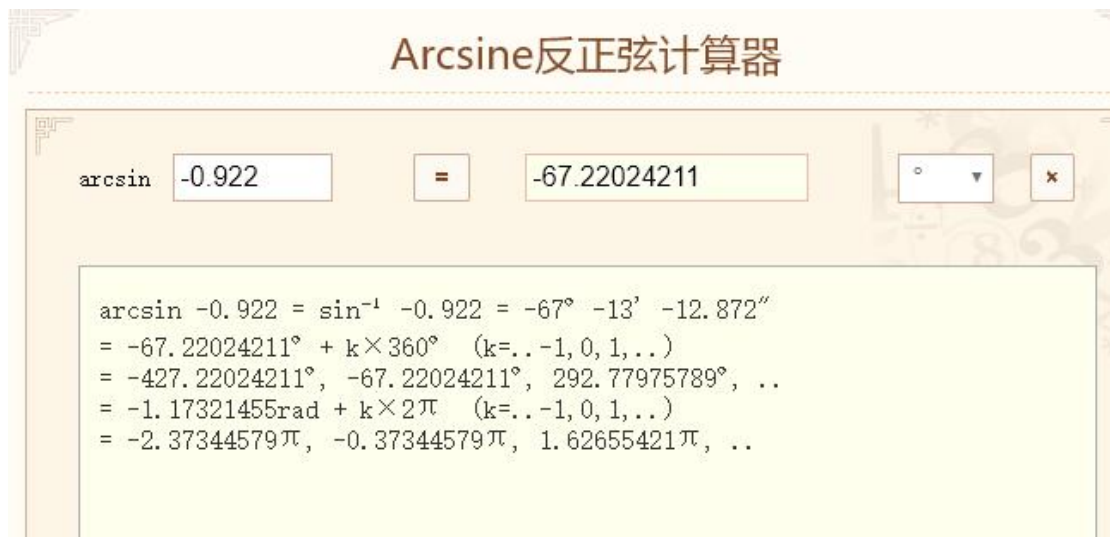
cos(562.95°)  
**-0.92084548014103**

(	)	%	C
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+



#### 4) arcsin 函数测试

##### A.取值范围内负数测试

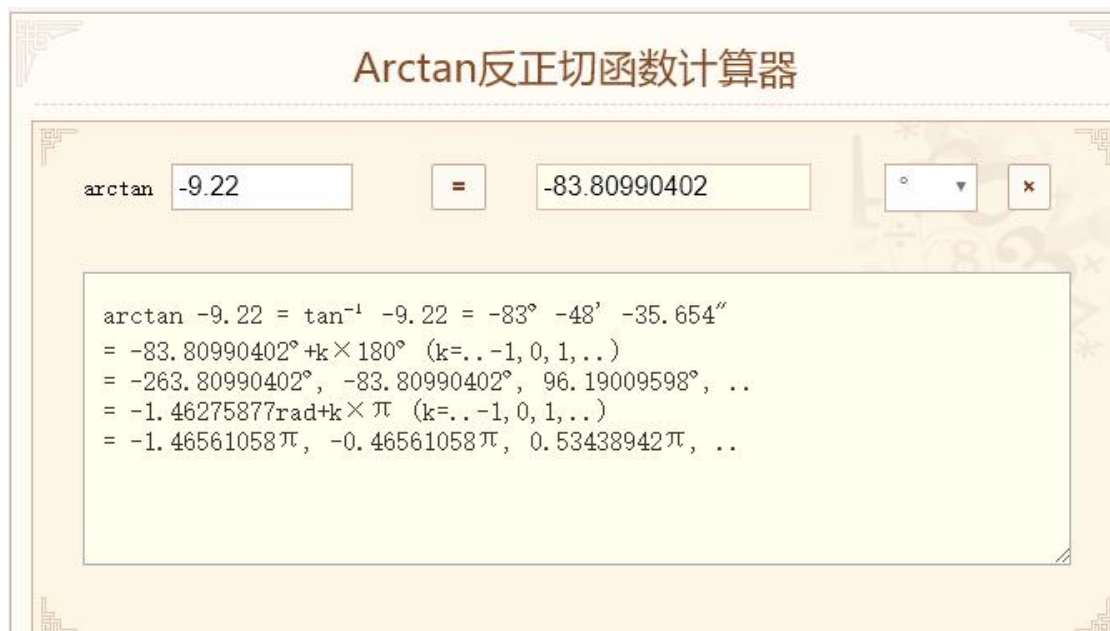


##### B.取值范围外异常值测试



取值范围内正数测试和 0 测试过程与之类似，结果均正确。

## 5) arctan 测试



经验证，测试结果无误。