

09—编程思路 练习题答案

1.输入n个整数 例103,22,456,... 请把这n个数由小到大输出。

提示：随机生成整数，导入random模块

#导入random模块

```
import random
```

#创建一个空列表

```
arr=[]
```

#接收用户输入的数字，并转化为整数

```
n=int(input("请输入想要生成的整数个数："))
```

```
i=0
```

#while循环

```
while i<n:
```

#random.randint(1,999)生成一个1到999之间的随机整数，append是向列表中添加元素

```
arr.append(random.randint(1,999))
```

```
i+=1
```

```
print("排序前:%s"%arr)
```

```
arr.sort()
```

```
print("排序后:%s"%arr)
```

解题思路：

random.randint (a,b) 方法是生成 一个a到b的随机数字

sort方法可以将列表进行从小到大的排序

先根据输出的数字 控制循环生成随机数字的个数，存放到列表中，使用sort方法进行排序，再使用格式化输出

2.编写一个程序：判断用户输入是否是数字，

如果是数字：则继续判断用户输入数字是否是7的倍数或者包含7，如果是，返回结果“是”，否则返回结果“否”

如果不是数字：则直接返回“不是数字，请重新输入”

(如何判断输入的值是否是数字再去问度娘吧)

```
num = input("请输入数字：")
```

#isdigit()判断字符串是否只由数字组成

```
if num.isdigit():
```

#%是求余，in是判断‘7’是否在num中

```
if (int(num) % 7 == 0) or ('7' in num):
```

```
print('是')
```

```
else:
```

```
print('否')
```

```
else:
```

```
print('不是数字，请重新输入')
```

解题思路：

首先使用input函数接受数字，然后使用isdigit()方法判断接受到的是否是数字
如果接受的是数字 根据求余和 in 方法分别判断是否是7的倍数，是否包含7
最后进行输出