

## 《Python 实现数据统计》练习题

### 一、根据程序写出运行结果或程序实现的功能。

1、 x=0

```
for i in range(5):  
    x=x+1  
print ("x=",x)
```

上面程序的输出结果是：

A. x=5    B.5    C.x=6    D.6

2、 x=0

```
for i in range(10):  
    x=x+1  
print (x)
```

上面程序的输出结果是：

A. 10    B. 9    C.11    D.1

3、 x=0

```
for i in range(10):  
    x=x+i  
print (x)
```

上面程序的输出结果是：

A. 55    B. 45    C.10    D.9

4、 x=0

```
for i in range(10):  
    k=input("统计计数请按回车键")  
    x=x+1  
print("统计计数的结果是：",x)
```

上面程序实现的功能是：

- A. 每次单击回车键时，输出当次累加计数的结果，一共输出 10 次。
- B.输出最后一次累加计数的结果
- C.输出结果为： 9
- D.输出结果为： 统计计数的结果是： 9

5、 x=0

```
for i in range(5):  
    k=int(input("累计求和请输入一个数"))  
    x=x+k  
print("累计求和的结果是：",x)
```

程序的交互过程如下：

输入：

1

2

```
1
1
2
```

上面程序的输出结果是：

- A. 5      B. 累计求和的结果是：5      C. 7      D. 累计求和的结果是：7

6、修改第4题，实现中途终止循环：假设键盘输入0，则跳出循环。

```
x=0
for i in range(10):
    k=int(input("累计求和请输入一个数"))
    if k==0:
        _____(1)_____
        _____(2)_____
        x=x+k
print("累计求和的结果是：",x)
```

- A. (1) break:    (2) else  
B. (1) break    (2) else:  
C. (1) break:    (2) else:  
D. (1) break    (2) else

7、仿照上面第5题，改写代码，实现：学校体育场馆人数的统计。

提示：场馆最大饱和人数是200人。

```
x=0
for i in range(____(1)____):
    k=int(input("请输入入馆人数"))
    if k==0:    #若 k=0，则跳出循环，打印结果
        break
    else:
        _____(2)_____
print("学校体育场馆的人数为：",x)
```

- A. (1) 200 或 1,201    (2) x=x+1  
B. (1) 200            (2) x=x+1  
C. (1) 200 或 1,201    (2) x=x+k  
D. (1) 200            (2) x=x+k

8、修改上述代码，实现：分别统计学校体育场馆的男生、女生数量。

```
x=0
y=0
for i in range( 200 ):
    k=int(input("请输入入馆人数"))
    if k==0:    #若 k=0，则跳出循环，打印结果
        break
    m=int(input("请输入性别，男生为1，女生为2"))
    if _____(1)_____
        x=x+k
    else:
        y=y+k
print("学校体育场馆的男生人数为：",x,"女生人数为：",y)
```

- A. m=1    B. m==1    C. m=1:    D. m==1:

9、修改上述代码，实现：分别统计学校体育场馆的男生、女生和老师的数量。

```
x=0
y=0
t=0
for i in range( 200 ):
    k=int(input("请输入入馆人数"))
    if k==0:    #若 k=0，则跳出循环，打印结果
        break
    m=int(input("请输入性别，男生为 1，女生为 2，老师为 3"))
    if m==1:
        x=x+k
        (1)
    y=y+k
    else:
        (2)
print("学校体育场馆的男生人数为: ",x,"女生人数为: ",y,"老师人数为: ",t)
```

- A. (1) elif:                    (2) t=t+k  
B. (1) elif m==2                (2) t=t+k:  
C. (1) elif m==2:                (2) t=t+k  
D. (1) else:                      (2) t=t+k

10、根据实际需求，如果这个程序是用于收费的体育场馆，不仅要统计男生、女生人数，还需要统计当天的票款，票款用变量 money 表示。如票价为：40 元。如何完善程序实现？

```
x=0
y=0
t=0
money=0
for i in range( 200 ):
    k=int(input("请输入入馆人数"))
    if k==0:    #若 k=0，则跳出循环，打印结果
        break
    m=int(input("请输入性别，男生为 1，女生为 2，老师为 3"))
    if m==1:
        x=x+k
    elif m==2:
        y=y+k
    else:
        t=t+k
```

print("学校体育场馆的男生人数为: ",x,"女生人数为: ",y,"老师人数为: ",t,"票款为: ",money)

- A. money=(x+y+t)\*40    B. money=money\*40    C. money=money+40    D. money=money+1