

## 《Python 程序设计语言》实验指导书

实验报告说明：

- (1) 实验报告只须提供实验内容和实验总结的答案即可，不用抄题。
- (2) 每次实验后都需提交一份纸质实验报告，并写上姓名和学号。
- (3) 实验报告可打印，也可手写。
- (4) 实验报告可以等到 8 次实验做完后一起提交。
- (5) 实验指导老师：陈峦，13880209111，chluan@uestc.edu.cn，研究院大楼 316#。
- (6) 实验报告请提交到研究院大楼 316#陈峦老师的办公桌上（实验室一直有研究生）。

注：研究院大楼就在西二门旁边，316#实验室在 3 楼上。

### 实验 2 选择和循环结构程序设计

#### 一、实验目的

1. 掌握 Python 中表示条件的方法。
2. 掌握 if 语句的格式及执行规则。
3. 掌握选择结构程序设计的方法。
4. 掌握 while 语句的基本格式及执行规则。
5. 掌握 for 语句的基本格式及执行规则。
6. 掌握多重循环的使用方法。
7. 掌握循环结构程序设计的方法。

#### 二、实验内容

请将每个小题的答案写在实验报告中提交。（不用抄题，只提交答案即可）

1. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 max、mid 和 min 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3
```

源程序：

```
a,b,c=eval(input('a,b,c='))
```

```
if a>b:
```

```
    maX=a
```

```
    miN=b
```

```
else:
```

```
    maX=b
```

```
    miN=a
```

---

```
if c>maX:
```

```
    miD=maX
```

```
    maX=c
```

```
elif c<miN:
```

```

miD=miN
miN=c
print('max={},mid={},min={}'.format(maxX,miD,miN))

```

2. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3

```

源程序：

```

a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX=max(a,b,c)
miN=min(a,b,c)
miD=(a+b+c)-_____
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))

```

3. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3

```

源程序：

```

a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX=max(a,b,c)
miN=min(a,b,c)
if maX!=a!=miN:
    miD=a
elif maX!=b!=miN:
    miD=b
else:
    _____

print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))

```

4. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3

```

源程序：

```

a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX,miN=(a,b) if a>b else (b,a)
if c<miN:
    miD=miN
    miN=c

```

```
elif c>maX:
    miD=maX
    maX=c
else:
```

---

```
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))
```

5. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3
```

源程序：

```
a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX,miN=(a,b) if a>b else (b,a)
maX,miD,miN=(c,maX,miN) if c>maX else ((maX,miN,c) if c<miN else (_____))
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))
```

6. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3
```

源程序：

```
a,b,c=eval(input('a,b,c='))
a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX,miD,miN=((a,b,c) if b>c else ((a,c,b) if a>c else \
(c,a,b))) if a>b else ((c,b,a) if b<c else ((b,a,c) if a>c else (_____)))
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))
```

7. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3
```

源程序：

```
a,b,c=eval(input('a,b,c='))
if a>b>c:
    maX,miD,miN=a,b,c
elif a>c>b:
    maX,miD,miN=a,c,b
elif b>a>c:
    maX,miD,miN=b,a,c
elif b>c>a:
```

```

        maX,miD,miN=b,c,a
elif c>a>b:
    maX,miD,miN=c,a,b
else:
    maX,miD,miN=_____
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))

```

8. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3

```

源程序：

```

a,b,c=eval(input('a,b,c='))
if a>b:
    if b>c:
        maX,miD,miN=a,b,c
    elif a>c:
        maX,miD,miN=a,c,b
    else:
        maX,miD,miN=c,a,b
elif b>c:
    if c>a:
        maX,miD,miN=b,c,a
    else:
        maX,miD,miN=b,a,c
else:
    maX,miD,miN=_____
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))

```

9. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3

```

源程序：

```

a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX=max(a,b,c)
if a!=maX:
    if a>c:
        maX,miD,miN=b,a,c
    elif a>b:
        maX,miD,miN=c,a,b
    elif b>c:

```

```

        maX,miD,miN=b,c,a
    else:
        maX,miD,miN=c,b,a
elif b>c:
    maX,miD,miN=a,b,c
else:
    maX,miD,miN=_____
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))

```

10. 下面程序的功能是从键盘读入三个整数，将其最大者、居中者和最小者分别装入 `maX`、`miD` 和 `miN` 三个变量中。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

a, b, c=6, 3, 9
max=9, mid=6, min=3

```

源程序：

```

a,b,c=eval(input('a,b,c='))
maX=max(a,b,c)
miN=min(a,b,c)
if maX!=b!=miN:
    if a>c:
        maX,miD,miN=a,b,c
    else:
        maX,miD,miN=c,b,a
elif maX!=a!=miN:
    if b>c:
        maX,miD,miN=b,a,c
    else:
        maX,miD,miN=c,a,b
elif a>b:
    maX,miD,miN=a,c,b
else:
    maX,miD,miN=_____
print('max={},mid={},min={}'.format(maX,miD,miN))

```

11. 下面程序的功能是从键盘读入一个整数（可能是正数、0 或负数），判断并输出它是奇数还是偶数。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

x=-3
-3是奇数

```

源程序：

```

x=eval(input('x='))
if _____:
    print('{}是奇数'.format(x))
else:

```

```
print('{}是偶数'.format(x))
```

12. 下面程序的功能是从键盘读入一个整数，如果它是能被 3 整除且不能被 5 整除的偶数，就输出“AAA”，否则就输出“BBB”。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
x=-6
AAA
```

源程序：

```
x=eval(input('x='))
```

```
if _____:
```

```
    print('AAA')
```

```
else:
```

```
    print('BBB')
```

13. 下面程序的功能是从键盘读入平面直角坐标系中一个点的坐标  $x$  和  $y$ ，如果点 $(x,y)$ 落在圆  $x^2 + y^2 = 1$  和圆  $x^2 + y^2 = 4$  组成的圆环内（不压线）时，输出“AAA”，否则输出“BBB”。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
x, y=1.5, 1.5
BBB
```

源程序：

```
x,y=eval(input('x,y='))
```

```
if _____:
```

```
    print('AAA')
```

```
else:
```

```
    print('BBB')
```

14. 下面程序的功能是从键盘读入平面直角坐标系中一个点的坐标  $x$  和  $y$ ，输出点 $(x,y)$ 所属象限。如果点 $(x,y)$ 落在坐标轴上（非原点）时，就输出其在哪个坐标轴上。如果点 $(x,y)$ 落在坐标原点时，就输出其落在坐标原点了。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
x, y=0, 0
点(0, 0)在坐标原点
```

源程序：

```
x,y=eval(input('x,y='))
```

```
if x>0 and y>0:
```

```
    print('点({}, {})在第一象限中'.format(x,y))
```

```
elif x<0 and y>0:
```

```
    print('点({}, {})在第二象限中'.format(x,y))
```

```
elif x<0 and y<0:
```

```
    print('点({}, {})在第三象限中'.format(x,y))
```

```
elif x>0 and y<0:
```

```
    print('点({}, {})在第四象限中'.format(x,y))
```

```
elif x==0 and y!=0:
    print('点({}, {})在 y 轴上'.format(x,y))
elif x!=0 and y==0:
    print('点({}, {})在 x 轴上'.format(x,y))
```

```
_____:
```

```
    print('点({}, {})在坐标原点'.format(x,y))
```

15. 下面程序的功能是从键盘读入一个整数，求它的各位数字之和。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
n=327
s=12
```

源程序：

```
n=int(input('n='))
s=0
while _____:
    r=n%10
    n=n//10
    s+=r
print('s={}'.format(s))
```

16. 下面程序的功能是从键盘读入一个整数  $n$ ，求  $\sum_{i=1}^n i!$ 。程序运行后的输入输出情况如下图所示。

请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
n=3
s=9
```

源程序：

```
n=int(input('n='))
s,i,t=0,1,1
while _____:
    t=t*i
    s+=t
    i+=1
print('s={}'.format(s))
```

17. 下面程序的功能是从键盘读入一个整数，求它的各位数字之和。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
n=327
s=12
```

源程序：

```
n=input('n=')
s=0
for i in n:
    s+=_____
```

else:

```
print('s={}'.format(s))
```

18. 下面程序的功能是猜数字游戏。随机生成一个 1~20 的正整数，让用户去猜该数，从键盘读入用户提交的猜数，程序提示输入的数是偏大、偏小，还是正确。当用户猜对了时显示一共猜了几次。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
你猜: 10
偏小! 再猜: 15
偏小! 再猜: 18
偏大! 再猜: 17
恭喜你, 猜对了! 共猜了3次
```

源程序:

```
import random
```

```
n=0
```

```
g=random.randint(1,20)
```

```
x=int(input('你猜: '))
```

```
while _____:
```

```
    n+=1
```

```
    if x>g:
```

```
        x=int(input('偏大! 再猜: '))
```

```
    elif x<g:
```

```
        x=int(input('偏小! 再猜: '))
```

else:

```
    print('恭喜你, 猜对了! 共猜了{}次'.format(n))
```

19. 下面程序的功能是从键盘读入一个正整数  $n$  ( $n \geq 2$ ), 找出  $1 \sim n$  中的所有“完数”。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

(提示: 一个数如果恰好等于它的各真因子之和, 这个数就称为“完数”, 例如 6 的因子为 1、2、3, 而  $6=1+2+3$ , 因此 6 就是“完数”。)

```
n=9999
6=1+2+3
28=1+2+4+7+14
496=1+2+4+8+16+31+62+124+248
8128=1+2+4+8+16+32+64+127+254+508+1016+2032+4064
```

源程序:

```
n=int(input('n='))
```

```
for i in range(2,n+1):
```

```
    s,t=0,[]
```

```
    for j in range(1,i):
```

```
        if i%j==0:
```

```
            s+=j
```

```
            t+=[_____]
```

else:



```

if s==i:
    print('{}={}'.format(s,'+'.join(t)))

```

20. 下面程序的功能是从键盘读入正整数  $n$ ，求解猴子吃桃问题。猴子吃桃问题：猴子第一天摘了若干个桃子，当天吃了一半，还不过瘾，又多吃了一个。第二天又将剩下的桃子吃掉一半，又多吃了一个。以后每天都吃前一天剩下的一半再多一个。到第  $n$  天想再吃时，只剩下一个桃子了。问第一天它共摘了多少个桃子？程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

n=10
第10天吃之前的桃子个数=1
第9天吃之前的桃子个数=4
第8天吃之前的桃子个数=10
第7天吃之前的桃子个数=22
第6天吃之前的桃子个数=46
第5天吃之前的桃子个数=94
第4天吃之前的桃子个数=190
第3天吃之前的桃子个数=382
第2天吃之前的桃子个数=766
第1天吃之前的桃子个数=1534

```

源程序：

```

n=int(input('n='))
x,y=0,1
while _____:
    print('第{}天吃之前的桃子个数={}'.format(n,y))
    x=(y+1)*2
    y=x
    n-=1

```

21. 下面程序的功能是从键盘读入一个正整数，将其分解为质因数之积。例如：输入 90，输出  $90=2*3*3*5$ 。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```

x=90
90=2*3*3*5

```

源程序：

```

x=int(input('x='))
i=2
print('{}= '.format(x),end='')
while _____:
    if i==x:
        print(i)
        break
    elif x%i==0:
        print('{}* '.format(i),end='')
        x=x//i
    else:

```

i+=1

22. 下面程序的功能是从键盘读入一行字符，分别统计其中英文字母、空格、数字和其它字符的个数。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
s=ABC 1234 ef@%&
charater=5, digital=4, blank=2, other=3
```

源程序:

```
s=input('s=')
```

```
digital,charater,blank,other=_____
```

```
for i in s:
```

```
    if ord('a')<=ord(i)<=ord('z') or ord('A')<=ord(i)<=ord('Z'):
```

```
        charater+=1
```

```
    elif ord('0')<=ord(i)<=ord('9'):
```

```
        digital+=1
```

```
    elif i==' ':
```

```
        blank+=1
```

```
    else:
```

```
        other+=1
```

```
else:
```

```
    print('charater={},digital={},blank={},other={}'.format(charater,digital,blank,other))
```

23. 下面程序的功能是从键盘读入一个正奇数 n，输出具有 n 行的菱形图案。程序运行后的输入输出情况如下图所示。请在横线处填写适当的语句或表达式将程序补充完整。

```
odd number n=7
  *
 ***
*****
*****
 *****
  *****
   *
  *
```

源程序:

```
n=int(input('odd number n='))
```

```
for i in range((n+1)//2):
```

```
    for j in range((n-1)//2-i):
```

```
        print(' ',end=")
```

```
    for k in range(2*i+1):
```

```
        print('*',end=")
```

```
    else:
```

```
        print()
```

```
for i in range((n-1)//2):
```

```
    for j in range(i+1):
```

```
        print(' ',end=")
```

```
    for k in range(_____):
```

```

print('*',end='')
else:
    print()

```

24. 编写一段程序实现下面的功能：从键盘读入三角形的三边边长，判断它们能否构成三角形。如果能构成三角形，则判断该三角形是否是等边三角形、等腰三角形、直角三角形。

25. 编写一段程序实现下面的功能：从键盘读入两个正整数，求其最大公约数和最小公倍数。

### 三、实验总结

完成下面的总结作业题，请将答案写在实验报告上提交。（不用抄题，只提交答案即可）

说明：为便于阅卷，请在实验报告中按下表格式给出单选题的答案。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										
题号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案										
题号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案										
题号	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
答案										
题号	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
答案										
题号	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
答案										
题号	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
答案										
题号	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
答案										
题号	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
答案										

单项选择题：

1. 执行语句：print(5>4>3)后的输出结果是（ ）  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
2. 执行语句：print(3<=4)后的输出结果是（ ）  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
3. 执行语句：print(4>=4)后的输出结果是（ ）  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
4. 执行语句：print(3<5>4)后的输出结果是（ ）  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
5. 执行语句：print(3<=5>=4)后的输出结果是（ ）  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
6. 执行语句：print(3<=3>=3)后的输出结果是（ ）  
A. 0    B. 1    C. False    D. True

7. 执行语句: `print(3<=3==4>=4)`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
8. 执行语句: `print((3<=3)==(4>=4))`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
9. 执行语句: `print((3!=4)==(5!=6))`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
10. 执行语句: `print(3!=4==5!=6)`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
11. 执行语句: `print(3!=4<5!=6)`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
12. 执行语句: `print((3!=4)<(5!=6))`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
13. 执行语句: `print(True==1)`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
14. 执行语句: `print(True>False)`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
15. 执行语句: `print(True>'A')`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
16. 执行语句: `print(True!='A')`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
17. 执行语句: `print(True+False)`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
18. 执行语句: `print([1,2,3]>[2,3])`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
19. 执行语句: `print([1,2,3]>[1,2])`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
20. 执行语句: `print([1,2,3]>[2])`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
21. 执行语句: `print([3,2,1]>[2,3,1])`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
22. 执行语句: `print([3,2,1]>[2,8,9])`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
23. 执行语句: `print({3,2,1}>{2,3,1})`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
24. 执行语句: `print({9}>{3})`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
25. 执行语句: `print((3,2,1)>(3,1,2))`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
26. 执行语句: `print({1,2,3}!={3,2,1})`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
27. 执行语句: `print({'a':9}>{'b':3})`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
28. 执行语句: `print({'a':9}!={'b':3})`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错

29. 执行语句: `print([3]!=3)`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
30. 执行语句: `print([3]>=2)`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
31. 执行语句: `print('abc'=='{a':2,'b':3})`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
32. 执行语句: `print('abc'>='{a':2,'b':3})`后的输出结果是 ( )  
A. False    B. True    C. 1    D. 出错
33. 执行语句: `print(3 and 4)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 4    C. False    D. True
34. 执行语句: `print(3 or 4)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 4    C. False    D. True
35. 执行语句: `print(4 or 3)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 4    C. False    D. True
36. 执行语句: `print(3 and 4 or 5)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 4    C. 5    D. True
37. 执行语句: `print(3 and 4 and 5)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 4    C. 5    D. True
38. 执行语句: `print(3 or 4 and 5)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 4    C. 5    D. True
39. 执行语句: `print(3 and 4+5<6 or 7)`后的输出结果是 ( )  
A. 3    B. 7    C. False    D. True
40. 执行语句: `print(() or [] and {})`后的输出结果是 ( )  
A. ()    B. []    C. {}    D. 出错
41. 执行语句: `print(not 0 and 1 or 2)`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. 2    D. 出错
42. 执行语句: `print(not 1 or 2 and 3)`后的输出结果是 ( )  
A. 1    B. 2    C. 3    D. 出错
43. 执行语句: `print(1 and not 2 or 3)`后的输出结果是 ( )  
A. 1    B. 2    C. 3    D. 出错
44. 执行语句: `print(not 3)`后的输出结果是 ( )  
A. -3    B. 0    C. False    D. 出错
45. 执行语句: `print(0 is not 1)`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
46. 执行语句: `print(not 2 is not 3)`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 1    C. False    D. True
47. 执行语句: `print(2 if 2>3 else 3)`后的输出结果是 ( )  
A. 2    B. 3    C. True    D. 出错
48. 执行语句: `print(2 if not 2>3 else 3)`后的输出结果是 ( )  
A. 2    B. 3    C. True    D. False
49. 执行语句: `print(4>2+3)`后的输出结果是 ( )  
A. 4    B. 5    C. False    D. True
50. 执行语句: `print(1 if 2>3 else (4 if 5>6 else 7))`后的输出结果是 ( )  
A. 0    B. 7    C. False    D. True

51. 当 Python 程序进入“死循环”状态时，可以按那个组合键来中断程序的运行？（ ）

A. <Shift>+<Q>    B. <Shift>+<Z>    C. <Ctrl>+<C>    D. <Ctrl>+<X>

52. 运行下面程序段后的输出结果是（ ）

```
s,i=0,1
while i<6:
    s+=i
    print(s)
```

A. 0    B. 15    C. 21    D. 死循环

53. 运行下面程序段后的输出结果是（ ）

```
s,i=0,6
while i>1:
    s+=i
    i-=2
print(s)
```

A. 0    B. 12    C. 13    D. 死循环

54. 运行下面程序段后的输出结果是（ ）

```
s,i=0,1
while i!=6:
    s+=i
    i+=2
print(s)
```

A. 0    B. 1    C. 9    D. 死循环

55. 运行下面程序段后的输出结果是（ ）

```
s,i=0,1
while i<5:
    s+=i
    i=i+1
print(s)
```

A. 0    B. 10    C. 15    D. 死循环

56. 运行下面程序段后的输出结果是（ ）

```
s,i=0,0
while i<4:
    i=i+1
    s+=i
    if i==3:break
    s+=i
print(s)
```

A. 0    B. 9    C. 17    D. 死循环

57. 运行下面程序段后的输出结果是（ ）

```
s,i=0,0
while i<4:
    i=i+1
    s+=i
```

```

        if i==3:continue
        s+=i
print(s)

```

A. 0    B. 9    C. 17    D. 死循环

58. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

i=1
while i<4:
    i=i+1
    if i==2:break
    print('AA',end='')
else:
    print('BB',end='')

```

A. 无    B. BB    C. AABB    D. AAAABB

59. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

i=1
while i<3:
    i=i+1
    if i==2:continue
    print('AA',end='')
else:
    print('BB',end='')

```

A. AA    B. BB    C. AABB    D. AAAABB

60. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

n,i=0,0
while True:
    i+=1
    if i>10:break
    if i%3!=0:continue
    print(i,end='')

```

A. 0    B. 1    C. 369    D. 死循环

61. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

s,i=0,1
for i in range(3):
    s+=i
    i+=2
else:
    print(s)

```

A. 1    B. 3    C. 4    D. 6

62. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

i=2
for i in range(4):
    print(i,end='')

```

A. 23    B. 234    C. 0123    D. 死循环

63. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

i=2

for i in range(4):

print(i,end="")

i=2

A. 23    B. 234    C. 0123    D. 死循环

64. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(1,4):

print(i,end="")

A. 14    B. 0123    C. 123    D. 1234

65. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(1,7,2):

print(i,end="")

A. 172    B. 135    C. 1357    D. 123456

66. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(2,-2,-2):

print(i,end="")

A. 2    B. 20    C. 20-2    D. 无

67. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(4):

for j in range(i):

print(j,end="")

A. 122333    B. 1223334444    C. 01234    D. 0123

68. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(3):

for j in range(3):

print(i+j,end="")

A. 123123123    B. 012123234    C. 123234345    D. 111222333

69. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(3):

for j in range(3):

print(i+j,end="")

if i==j:

break

A. 0    B. 01234    C. 135    D. 012234

70. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

for i in range(4):

for j in range(3):

if i>j:

continue

print(i+j,end="")

A. 00123    B. 01234    C. 012234    D. 011234

71. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

s='ABCD'

for i in range(4):



```
for j in range(4-i):
```

```
    print(s[i],end="")
```

A. AAABBC    B. AAAABBBCCD    C. AABABC    D. AABABCABCD

72. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
s='ABCD'
```

```
for i in s:
```

```
    for j in i:
```

```
        print(j,end="")
```

A. 0123    B. DCBA    C. ABCD    D. AABABCABCD

73. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
for i in [1,[2,3],[4,5],6]:
```

```
    print(i,end=',')
```

A. 1,2,3,4,5,6,    B. 1,2,3,(4, 5),6,    C. 1,[2, 3],[4, 5),6,    D. 出错

74. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
for i in ['AAA','BB','CD']:
```

```
    print(i,end="")
```

A. 'AAA','BB','CD'    B. AAABBCD    C. 012    D. 出错

75. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
k=0
```

```
for i in ['ABC'*2,[1,2,3]*2,(1,2,3)*2]:
```

```
    k+=1
```

```
else:
```

```
    print(k)
```

A. 3    B. 6    C. 18    D. 出错

76. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
k=0
```

```
for i in 'ABC'+ 'EF'*2:
```

```
    k+=1
```

```
else:
```

```
    print(k)
```

A. 1    B. 3    C. 7    D. 出错

77. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
k=0
```

```
for i in {2,(2,3),(2,3),2,3}:
```

```
    k+=1
```

```
else:
```

```
    print(k)
```

A. 3    B. 4    C. 5    D. 7

78. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )。

```
for i in {'a':2,'b':3,'c':4}:
```

```
    print(i,end="")
```

A. abc    B. 234    C. a2b3c4    D. 出错

79. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
k=0
```

```
for i in [(),[],{},""]:
```

```
    k+=1
```

```
else:
```

```
    print(k)
```

A. 0    B. 1    C. 4    D. 出错

80. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
k=0
```

```
for i in '电子科技大学':
```

```
    k+=1
```

```
else:
```

```
    print(k)
```

A. 0    B. 6    C. 12    D. 出错

81. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
t=[i*i for i in range(5)]
```

```
print(t)
```

A. [0, 1, 2, 3, 4]    B. [25]    C. [0, 1, 4, 9, 16]    D. 出错

82. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
t=[i**3 for i in range(5) if i%2==0]
```

```
print(t)
```

A. [0, 1, 8, 27, 64]    B. [0, 8, 64]    C. [125]    D. 出错

83. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
t=[i+j for i in 'ABC' for j in '23']
```

```
print(t)
```

A. ['A2A3B2B3C2C3']    B. ['A2', 'A3', 'B2', 'B3', 'C2', 'C3']  
C. ['ABC23']    D. ['ABC','23']

84. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
d={'x':2,'y':3,'z':4}
```

```
for i,j in d.items():
```

```
    print('{}={}'.format(i,j),end=';')
```

A. 'x'=2;'y'=3;'z'=4;    B. 'x':2;'y':3;'z':4;    C. x=2;y=3;z=4;    D. 出错

85. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
d={'x':2,'y':3,'z':4}
```

```
t=[i+'='+str(j) for i,j in d.items()]
```

```
print(t)
```

A. [x=2, y=3, z=4]    B. ['x':2,'y':3,'z':4]  
C. ['x=2', 'y=3', 'z=4']    D. ['x=2, y=3, z=4']

86. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
k=0
```

```
t=[22,'55',33,0.66,44,'AA',True]
```

```
for i in t:
```

```
    if type(i)==type(0):
```

```
        k+=1
```

```
else:
```

```
    print(k)
```

A. 0      B. 3      C. 5      D. 7

87. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
x=[[0],[0],[0],[0],[0:0],0,'0',0.0,list(),tuple(),set(),dict(),""]
k=0
for i in x:
    if i:
        k+=1
else:
    print(k)
```

A. 0      B. 4      C. 5      D. 出错

88. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```
t=['123','456','789']
s,i="",0
for k in t:
    s+=k[i]+t[i][i]
    i+=1
else:
    print(s)
```

A. 123456789      B. 147258369      C. 115599      D. 123145657899

89. 运行下面程序段时输入“3”后的输出结果是 (      )

```
k=int(input('key='))
s=[chr(i) for i in range(ord('a'),ord('z')+1)]
t=s[k:]+s[:k+1]
print(t[k])
```

A. c      B. d      C. f      D. g

90. 运行下面程序段时输入“3”后的输出结果是 (      )

```
m=""
k=int(input('key='))
t='attack'
s=[chr(ord(i)+k) for i in t]
for i in s:
    m+=i
print(m)
```

A. kcatta      B. dwwdfn      C. nfdwwd      D. ttakca

91. 运行下面程序段时输入“3”后的输出结果是 (      )

```
m=""
k=int(input('key='))
t='tomisaspy'
s=[chr(ord('a')+(ord(i)+k-ord('a'))%26) for i in t]
for i in s:
    m+=i
print(m)
```

A. ypsasimot      B. bsvdvlprw      C. YPSASIMOT      D. wrplvdvsb

92. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

m=""
s='uEstc'
t=[i+chr(ord(j)+32) for i in s if 'a'<=i<='z' for j in s if 'A'<=j<='Z']
for i in t:
    m+=i
print(m)

```

A. uestc      B. UESTC      C. uesetece      D. UeSTC

93. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

t=""
s='uEstc'
for i in s:
    t+=i if 'a'<=i<='z' else chr(ord(i)+32)
print(t)

```

A. uestc      B. UESTC      C. uesetece      D. UeSTC

94. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

m=""
s='uEstc'
t=[chr(ord(i)-32) if 'a'<=i<='z' else chr(ord(i)+32) for i in s]
for i in t:
    m+=i
print(m)

```

A. uestc      B. UESTC      C. uesetece      D. UeSTC

95. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

m=""
s='uEstc'
t=[chr(ord(i)-32) if 'a'<=i<='z' else i for i in s]
for i in range(len(t)-1,-1,-1):
    m+=t[i]
print(m)

```

A. CTSeU      B. UESTC      C. CTSEU      D. UeSTC

96. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

t=""
x='uestc'
s='uaebsxtyc'
for i in s:
    if i not in x:
        continue
    t+=i
print(t)

```

A. uestc      B. ctseu      C. UESTC      D. CTSEU

97. 运行下面程序段后的输出结果是 (      )

```

t=""
s='a1b2c3#d@f*'
for i in s:

```

```

        if not('a'<=i<='z' or 'A'<=i<='Z'):
            continue
        t+=i
    print(t)
A. abcdf      B. fdcba      C. 123#@*      D. *@#321

```

98. 运行下面程序段后的输出结果是 ( )

```

k=0
x='e'
s='abecdef'
for i in s:
    if i==x:
        break
    k+=1
print(k)

```

A. 0      B. 2      C. 5      D. 2,5

99. 运行下面程序段后的输出结果是 ( )

```

k=0
x='e'
s='abecedef'
for i in s:
    if i==x:
        k+=1
print(k)

```

A. 2      B. 3      C. 4      D. 5

100. 运行下面程序段后的输出结果是 ( )

```

k=0
t=[]
x='e'
s='abecdefghe'
for i in s:
    if i==x:
        t+= [k]
    k+=1
print(t)

```

A. [0, 1, 2]      B. [1, 2, 3]      C. [2, 5, 9]      D. [3, 6, 10]