



2019年12月 NCT全国青少年编程能力等级测试

AB

Python 语言编程一级测试卷A

(卷面分值：100 分，考试时间：60 分钟)

姓名 _____ 准考证号 _____

一、单项选择题 (每题3分，共60分)

1. 以下选项中不符合 Python 语言变量命名规则的是 ()。

- A. xyz B. 5_five C. _a123 D. Cat

2. 运行下列代码，输入

5

则输出的结果是 ()。

```
a = input(' 请输入一个整数 ')
a = int(a) + 5
print(a)
```

- A. 1 B. 5 C. 10 D. 10.0

3. 在 Python 语言中，进行注释的方法不包括 ()。

A. # 这是注释，使用 “#” 号

B. """

这是注释，用 3 个双引号

"""

C. %

这是注释，使用百分号

%

D. '''

这是注释，用 3 个单引号

'''

4. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
print(1<=2,2==3)
```

- A. None
- B. False False
- C. False True
- D. True False

5. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
x = 3
x = x * 6 + 1
print(x)
```

- A. 4
- B. 7
- C. 19
- D. 21

6. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
str = '秋江楚雁宿沙洲'
print(str[3:7])
```

- A. 雁宿沙洲
- B. 楚雁宿沙洲
- C. 雁宿沙
- D. 楚雁宿沙

7. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
a = '好好学习'
print(a*2)
```

- A. 好好好好学学习习
- B. 好好学习好好学习
- C. 好好学习 2
- D. 好好学习 *2

8. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
lst = [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]
sum = 0
while lst:
    sum += lst.pop()
print(sum)
```

- A. 10
- B. 1
- C. 55
- D. 45

9. 表达式 `list(range(1, 5))` 的值为 ()。

- A. [1, 2, 3, 4] B. [1, 2, 3, 4, 5]
C. [1, 4] D. [1, 5]

10. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
lst = ['西瓜', '荔枝', '哈密瓜', '芒果', '榴莲']
print(lst[1], lst[-1])
```

- A. 西瓜 芒果 B. 西瓜 榴莲
C. 荔枝 芒果 D. 荔枝 榴莲

11. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
lst = ["新", "年", "快", "乐"]
s = ''.join(lst)
# 第2行的''无空格，是空字符串
print(s)
```

- A. 新, 年, 快, 乐 B. 新年快乐
C. 新年快乐 D. 结果不确定

12. 运行下列代码，输入

```
30C
```

则输出结果是 ()。

```
a = input("输入温度值，例如 30C 或 80F: ")
if a[-1] in ['F', 'f']:
    C = (float(a[0:-1]) - 32) / 1.8
    print("%.1fC" % (C,))
elif a[-1] in ['C', 'c']:
    F = 1.8 * float(a[0:-1]) + 32
    print("%.1fF" % (F,))
else:
    print("格式错误")
```

- A. 86.0C B. 86.0F C. 格式错误 D. -1.1C

13. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
str = ''
for i in ['a','b','c','d']:
    str = str + i
print(str)
```

- A. a b c d B. abcd C. a+b+c+d D. ['a','b','c','d']

14. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
for s in "goodmorning":
    if s == "o":
        continue
    print(s, end='')
```

- A. g B. goodmorning C. godmorning D. gdmrning

15. 运行下列代码，输入
好的
则输出结果是 ()。

```
try:
    a = float(input(" 请输入PI 的值："))
except:
    print(" 输入有误 ")
else:
    print(a)
```

- A. 我不知道 B. 输入有误
C. 请输入PI 的值 D. 没有输出结果

16. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
x = 3.1415926
y = 2
print(round(x,2),pow(y,2))
```

- A. 3.14 2 B. 6.28 2 C. 3.14 4 D. 6.28 4

17. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
list1 = [2, 45, 1, 45, 99]
```

```
print(max(list1),min(list1))
```

- A. 99 1 B. 45 45 C. 1 99 D. 45 2

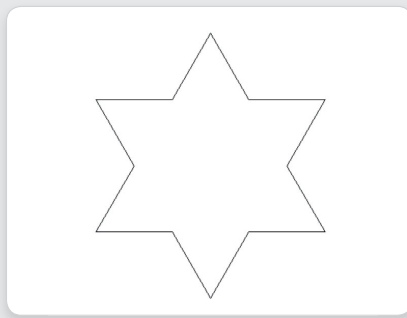
18. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
x = 9
y = 9.0
print(float(x), int(y))
```

- A. 9 9 B. 9 9.0 C. 9.0 9 D. 9.0 9.0

19. 使用 turtle 库绘制下图所示图形，则①和②处应填写（ ）。

```
import turtle as t
for i in range(①):
    t.forward(100)
    t.right(-60)
    t.forward(100)
    t.right(②)
t.hideturtle()
t.done()
```



- A. 5, 60 B. 5, 120 C. 6, 60 D. 6, 120

20. 在下列代码中，不能求解 $1+3+5+\dots+17+19$ 结果的选项是（ ）。

A.

```
i = 1
s = 0
while i<=19:
    s += i
    i += 2
print(s)
```

B.

```
i = 1
s = 0
while True:
    s += i
    i += 2
    if i == 19:
```

```
        break
    print(s)
```

C.

```
s = 0
for i in range(1,20,2):
    s += i
print(s)
```

D.

```
s = 0
for i in range(10):
    s += 2*i+1
print(s)
```

二、操作题（21题5分，22题15分，23题20分，共40分）

21. 请编写一个程序：分别输入两个正整数，输出两个数的差及两个数的和。

输入：分两次输入，每次输入一个正整数。

输出：输出两个数的差值（大数减小数）以及两个数的和。

输入样例：

```
1
4
```

输出样例：

```
3
5
```

22. 在六一儿童节的歌舞比赛上，共有 5 个评委给参赛选手进行评分。选手得分是 5 个分数的平均分。阿短想编写一个帮助评委进行评分的程序。你能帮他完成这个程序吗？

输入：输入 5 个整数（0 ~ 100，包含 0 和 100），用空格隔开。

输出：5 个整数的平均分，四舍五入到整数部分且不保留小数位。

输入样例：

```
78 98 78 85 60
```

输出样例：

80

23. 两个或多个整数公有的倍数叫作公倍数。公倍数中最小的那个叫作它们的最小公倍数。输入两个正整数，输出它们的最小公倍数。

输入：输入两个正整数。

输出：输出两个正整数的最小公倍数。

输入样例 1：

7

8

输出样例 1：

56

输入样例 2：

16

12

输出样例 2：

48

Python语言编程一级测试卷B

(卷面分值 : 100 分, 考试时间 : 60 分钟)

姓名 _____ 准考证号 _____

一、单项选择题 (每题3分,共60分)

1. 以下选项中不符合 Python 语言变量命名规则的是 ()。

- A. MyPen B. mypen C. _MyPen D. 1MyPen

2. 运行下列代码, 输出结果是 ()。

```
print(3 <= 2)
```

- A. None B. True C. False D. 都是错误的

3. 运行下列代码, 输出结果是 ()。

```
a = 21
b = 10
c = 0
c = a * b
print(c)
```

- A. 21 B. 10 C. 0 D. 210

4. 运行下列代码, 输出结果是 ()。

```
x = 70.268
print(round(x, 1))
```

- A. 70.0 B. 70.2 C. 70.3 D. 70.268

5. 运行下列代码, 输出结果是 ()。

```
print(pow(2, 3) == 2**3)
```

- A. 8 B. 9 C. True D. False

6. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
str1 = "CodePython"
list1 =[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]
print(len(str1) >= len(list1))
```

- A. True B. False C. 10 D. 12

7. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
print(124 + 3.0)
```

- A. 127 B. 127.0 C. 154 D. 程序有误，无输出值

8. 运行下列代码，输入

```
11.5
```

则输出结果是 ()。

```
a = float(input())
b = int(a)
print(b)
```

- A. 11.5 B. 11 C. 12 D. 类型转换错误

9. 运行下列代码，输出结果是 ()。

```
str1 = " 我爱你我的祖国 "
print(str1[1] + str1[-1])
```

- A. 我国 B. 爱你我的祖国 C. 爱国 D. 我爱国

10. 运行下列代码，输入

```
小短
河南
```

则输出结果是 ()。

```
str1 = input(" 请输入一个人的名字 :")
```

```
str2 = input(" 请输入一个省份 :")
print(" 世界这么大, %s 想去 %s 看看。" % (str1, str2))
```

- A. 世界这么大, 小短想去河南看看。
- B. 世界这么大, % 想去 % 看看。
- C. 世界这么大, % 想去 % 看看。%(小短, 河南)
- D. 以上答案均不正确

11. 以下是阿短编写的猜年龄程序。

运行下列代码, 后输入 :

28

则输出结果是 ()。

```
print(" 请猜一下我多大了? ")
age = int(input(" 请输入你猜测的年龄 "))

if age < 27:
    print(" 你猜小了 ")
elif age == 27:
    print(" 恭喜你, 猜对了 ")
else:
    print(" 你猜大了 ")
```

- A. 请猜一下我多大了?
- B. 你猜小了
- C. 恭喜你, 猜对了
- D. 你猜大了

12. 运行下列代码, 输出结果是 ()。

```
for s in "python":
    if s == "h":
        break
    print(s, end="")
```

- A. pyt
- B. pyton
- C. h
- D. python

13. 运行下列代码, 输出结果是 ()。

```
list = ['cat', 'dog', 'rabbit', 'pig', 'sheep']
print(list[0:4])
```

- A. ['cat', 'dog', 'rabbit', 'pig', 'sheep'] B. ['cat', 'dog', 'rabbit', 'pig']
C. ['dog', 'rabbit', 'pig', 'sheep'] D. ['dog', 'rabbit', 'pig']

14. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
list1 = [1, 2, 3]
list2 = ['a', 'b', 'c']
print(2 * list1 + list2)
```

- A. [1, 2, 3, 'a', 'b', 'c', 1, 2, 3, 'a', 'b', 'c']
B. [2, 4, 6, 'a', 'b', 'c']
C. [1, 2, 3, 1, 2, 3, 'a', 'b', 'c']
D. [1, 2, 3, 'a', 'b', 'c', 1, 2, 3]

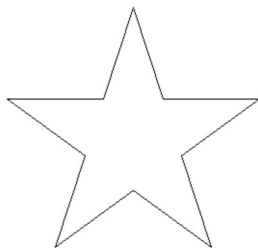
15. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
str1 = '我是 '
list1 = ['炎', '黄', '子', '孙']
for i in list1:
    str1 = str1 + i
print(str1)
```

- A. 我是炎黄子孙
B. 我是+炎+黄+子+孙
C. 我是 1234
D. 我是 0123

16. 使用 turtle 库绘制下图所示图形，则下列代码中①处应填写（ ）。

```
import turtle
for i in range(0, ①):
    turtle.forward(100)
    turtle.right(144)
    turtle.forward(100)
    turtle.left(72)
turtle.hideturtle()
turtle.done()
```



- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

17. 运行下列代码，输出结果分别是（ ）。

代码 1

```
n = 5
while n > 0:
    n = n - 1
    if n == 2:
        n = n - 1
        break
print(" 代码 1 :", n)
```

代码 2

```
n = 5
while n > 0:
    n = n - 1
    if n == 2:
        n = n - 1
        continue
print(" 代码 2 :", n)
```

- A. 代码 1 : 2
代码 2 : 0
- B. 代码 1 : 1
代码 2 : 0
- C. 代码 1 : 1
代码 2 : 1
- D. 代码 1 : 1
代码 2 : 2

18. 运行下列代码，输入

5.0

则输出结果是（ ）。

```
while True:
    try:
        x = int(input(" 请输入一个整数 : "))
        print(x)
        break
```

```
except:
    print(" 您输入的不是整数，请再次尝试输入！ ")
```

- A. 5.0
- B. 5
- C. 您输入的不是整数，请再次尝试输入！
- D. 以上答案均不正确

19. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
list1 = [2, 45, 21, 45, 99]
print(max(list1) - min(list1))
```

- A. 99
- B. 2
- C. 97
- D. 以上答案均不正确

20. 运行下列代码，输出结果是（ ）。

```
list1 = ['北京', '上海', '广州']
list1.append('深圳')
print(list1)
```

- A. ['深圳','北京','上海','广州']
- B. ['北京','深圳','上海','广州']
- C. ['北京','上海','深圳','广州']
- D. ['北京','上海','广州','深圳']

二、操作题（21题5分，22题15分，23题20分，共40分）

21. 请编写一个程序：分别输入两个正数，输出两个数字之和，两个数字之积。

输入：分两次输入，每次输入一个正数。

输出：分别输出两个数字之和，两个数字之积。

输入样例：

```
5
5.32
```

输出样例：

```
10.32
26.6
```

22. 请编写一个程序：输入一个字符串，输出字符串中字母 a 的个数。

输入：输入一个字符串。

输出：输出 a 的个数。

输入样例：

```
abstract
```

输出样例：

```
2
```

23. 如果有一个自然数 a 能被自然数 b 整除，则 b 为 a 的约数。几个自然数公有的约数，叫作这几个自然数的公约数。例如，6 和 8 的公约数是 1 和 2。

请编写一个程序：分别输入两个正整数，输出它们的公约数的数量。

输入：输入两个正整数。

输出：输出公约数的个数。

输入样例 1：

```
7
```

```
8
```

输出样例 1：

```
1
```

输入样例 2：

```
16
```

```
8
```

输出样例 2：

```
4
```