



# Python 一级

2023 年 12 月

## 1 单选题（每题 2 分，共 30 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	C	B	A	B	B	A	B	C	A	C	D	D	D	A	D

第 1 题 某公司新出了一款无人驾驶的小汽车，通过声控智能驾驶系统，乘客只要告诉汽车目的地，车子就能自动选择一条优化路线，告诉乘客后驶达那里。请问下面哪项不是驾驶系统完成选路所必须的。（ ）

- ☐ A. 麦克风
- ☐ B. 扬声器
- ☐ C. 油量表
- ☐ D. 传感器

第 2 题 现代计算机是指电子计算机，它所基于的是（ ）体系结构。

- ☐ A. 艾伦·图灵
- ☐ B. 冯·诺依曼
- ☐ C. 阿塔纳索夫
- ☐ D. 埃克特-莫克利

第 3 题 以下Python不可以作为变量的名称的是（ ）。

- ☐ A. CCF GESp
- ☐ B. ccfGESp
- ☐ C. CCFgesp
- ☐ D. CCF\_GESP

第 4 题 Python表达式 `10 - 3 ** 2 % 10` 的值是（ ）。

- ☐ A. 0
- ☐ B. 1
- ☐ C. 2
- ☐ D. 3

**第5题** 假设现在是上午十点，求出N小时（正整数）后是第几天及时，如输入20小时则为第2天6点，如N输入4则为今天14点。为实现相应功能，应在横线处填写代码是（ ）。

```
1 N = int(input())
2
3 dayX, hourX = _____
4
5 if dayX == 0:
6     print("今日", hourX, "点", sep=" ")
7 else:
8     print("第", (dayX+1), "天", hourX, "点", sep=" ")
```

- ☐ A.  $(10 + N) \% 24, (10 + N) // 24$
- ☐ B.  $(10 + N) // 24, (10 + N) \% 24$
- ☐ C.  $N \% 24, N // 24$
- ☐ D.  $10 // 24, 10 \% 24$

**第6题** 下面的程序用于判断N是否为偶数，横线处应填写代码是（ ）。

```
1 N = int(input())
2 if _____:
3     print("偶数")
4 else:
5     print("奇数")
```

- ☐ A.  $N \% 2 == 0$
- ☐ B.  $N \% 2 = 0$
- ☐ C.  $N \% 2$
- ☐ D.  $N \% 2 != 0$

**第7题** 下面对Python代码执行后输出的描述，正确的是（ ）。

```
1 N = int(input())
2 cnt = 0
3 for i in range(1, N):
4     cnt += 1
5 print(cnt)
```

- ☐ A. 如果输入的N是小于2的整数，第5行将输出0。
- ☐ B. 如果输入的N是大于等于2的整数，第5行将输出N-1。
- ☐ C. 如果输入的N是大于等于2的整数，第5行将输出N。
- ☐ D. 以上说法均不正确。

**第8题** 下面Python代码执行后的输出是（ ）。

```
1 cnt = 0
2 for i in range(1, 10):
3     cnt += 1
4     i += 2
5 print(cnt)
```

- ☐ A. 5
- ☐ B. 6
- ☐ C. 9
- ☐ D. 10

第9题 下面Python代码执行后的输出是（ ）。

```
1 tnt = 0
2 for i in range(20):
3     if i % 2:
4         continue
5     else:
6         if i % 3 == 0 and i % 5 == 0:
7             break
8         tnt += i
9
10 print(tnt)
```

☐ A. 0

☐ B. 1

☐ C. 2

☐ D. 3

第10题 下面Python代码执行后的输出是（ ）。

```
1 N = 10
2 cnt = 0
3 while True:
4     if N == 0:
5         break
6     cnt += 1
7     N -= 2
8 print(cnt)
```

☐ A. 11

☐ B. 10

☐ C. 5

☐ D. 4

第11题 下面Python代码用于判断一个数是否为质数（素数），在横线处应填入代码是（ ）。

```
1 N = int(input("请输入一个正整数:"))
2 N = int(N)
3
4 cnt = 0
5 for i in range(1, N+1):
6     if N % i == 0:
7         _____
8
9 if cnt == 2:
10     print(N, "是质数。")
11 else:
12     print(N, "不是质数。")
```

☐ A. cnt = 1

☐ B. cnt = 2

☐ C. cnt += 1

☐ D. cnt += 1

第12题 当执行 `turtle.forward()` 时，提示如下信息： `NameError: name 'turtle' is not defined. Did you mean: 'tuple'?`，下面描述正确的是（ ）。

☐ A. 提示的含义有“turtle 没有定义”之意，故先执行 `turtle = 0` 即可

☐ B. 将 `turtle` 修改为 `tuple` 后将不会报错





- ☐ C. `turtle.forward()` 中的 `forward` 错误，必须先执行 `turtle.pendown()`
- ☐ D. 因为没有执行 `import turtle`，故有此错误。

第13题 先后执行Python代码 `import turtle` 和 `turtle.circle(10,steps = 3)` 后，正确的说法是（ ）。

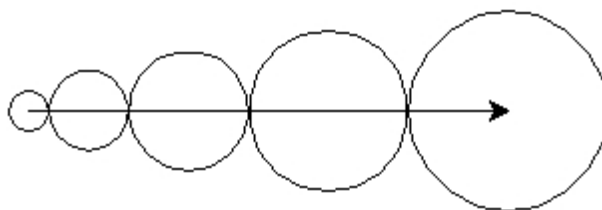
- ☐ A. 将绘制出半径为10，弧度为3的圆
- ☐ B. 将绘制出半径为10，角度为3的圆
- ☐ C. 将绘制出边长为10的正三角形，即等边三角形
- ☐ D. 将绘制出半径为10的内接圆正三角形，即等边三角形

第14题 下面Python代码执行后输出的正确图形是( )。

```
1 import turtle
2
3 turtle.pensize(4)
4 turtle.pencolor("red")
5
6 for i in range(3):
7     turtle.forward(80)
8     turtle.left(120)
```

- ☐ A. 
- ☐ B. 
- ☐ C. 
- ☐ D. 

第15题 为实现下图所示效果，请完善随后的Python代码，并在横线上填入相应代码( )。



```
1 import turtle
2
3 nowX = 0 #绘图
4 for i in range(5):
5     turtle.penup()
6     turtle.goto(nowX, _____)
7
8     turtle.pendown()
9     turtle.circle(10 * (i + 1))
10
11     nowX = nowX + 10 * (i * 2 + 3)
12
13 #画一条直线，连接第一个圆和最后一个圆的圆心
14 turtle.penup()
15 turtle.home()
16 turtle.pendown()
17 turtle.forward(nowX - 10 * (i * 2 + 3))
```

- ☐ A. -10
- ☐ B. `10 * i`

- ☐ C. `10 * (i + 1)`
- ☐ D. `-10 * (i + 1)`

## 2 判断题（每题 2 分，共 20 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	×	×	√	×	×	√	√	×	×	√

第 1 题 小杨最近在准备考GESP，他用的Python IDLE来练习和运行程序，所以Python IDLE也是一个小型操作系统。（ ）

第 2 题 任何一个 `while` 循环都可以转化为等价的 `for` 循环（ ）。

第 3 题 Python表达式 `int(3.14)` 的值为3。（ ）

第 4 题 Python语句 `print(2 ** 3, 3 % 10, 2+3)` 的输出为 8,3,5。（ ）

第 5 题 Python内置函数 `range(1,10,3)` 表示从1开始到10结束间隔为3，相当于1、4、7、10。（ ）

第 6 题 Python表达式 `int("10"*2+"10")+101` 的值为101111。（ ）

第 7 题 在Python中，判断语句如果有多个条件，条件之间通常不应重叠，否则可能导致误判。（ ）

第 8 题 在下面的Python代码中，由于循环中的 `continue` 是无条件被执行，因此将导致死循环。（ ）

```
1|while True:
2|    continue
```

第 9 题 在Python代码中，`turtle.reset()` 和 `turtle.clear()` 功能相同，都是清除画面，海龟回到原点，朝向置为默认方向。（ ）

第 10 题 在Python的turtle库中，`turtle.right()` 与 `turtle.rt()` 等价。（ ）

## 3 编程题（每题 25 分，共 50 分）

### 3.1 编程题 1

- 试题名称：小杨的考试
- 时间限制：1.0 s
- 内存限制：128.0 MB

#### 3.1.1 问题描述

今天是星期  $X$ ，小杨还有  $N$  天就要考试了，你能推算出小杨考试那天是星期几吗？（本题中使用 7 表示星期日）

#### 3.1.2 输入描述

输入 2 行，第一行一个整数  $X$  ( $1 \leq X \leq 7$ )；第二行一个整数  $N$  ( $1 \leq N \leq 364$ )。

#### 3.1.3 输出描述

输出一个整数，表示小杨考试那天是星期几。

### 3.1.4 特别提醒

在常规程序中，输入、输出时提供提示是好习惯。但在本场考试中，由于系统限定，请不要在输入、输出中附带任何提示信息。

### 3.1.5 样例输入 1

```
1 | 6
2 | 1
```

### 3.1.6 样例输出 1

```
1 | 7
```

### 3.1.7 样例解释 1

今天是星期 1，那么 6 天后就是星期日，星期日在本题中用 7 表示。

### 3.1.8 样例输入 2

```
1 | 5
2 | 3
```

### 3.1.9 样例输出 2

```
1 | 1
```

### 3.1.10 样例解释 2

今天是星期 5，那么 3 天后就是星期 1。

### 3.1.11 参考程序

```
1 | x = int(input())
2 | n = int(input())
3 | print((x - 1 + n % 7) % 7 + 1)
```

## 3.2 编程题 2

- 试题名称：小杨报数
- 时间限制：1.0 s
- 内存限制：128.0 MB

### 3.2.1 问题描述

小杨需要从 1 到  $N$  报数。在报数过程中，小杨希望跳过  $M$  的倍数。例如，如果  $N = 5$ ， $M = 2$ ，那么小杨就需要依次报出 1、3、5。

现在，请你依次输出小杨报的数。

### 3.2.2 输入描述

输入 2 行，第一行一个整数  $N$  ( $1 \leq N \leq 1,000$ )；第二行一个整数  $M$  ( $2 \leq M \leq 100$ )。

### 3.2.3 输出描述

输出若干行，依次表示小杨报的数。

### 3.2.4 特别提醒

在常规程序中，输入、输出时提供提示是好习惯。但在本场考试中，由于系统限定，请不要在输入、输出中附带任何提示信息。

### 3.2.5 样例输入 1

```
1 | 5
2 | 2
```

### 3.2.6 样例输出 1

```
1 | 1
2 | 3
3 | 5
```

### 3.2.7 样例输入 2

```
1 | 10
2 | 3
```

### 3.2.8 样例输出 2

```
1 | 1
2 | 2
3 | 4
4 | 5
5 | 7
6 | 8
7 | 10
```

### 3.2.9 参考程序

```
1 | n = int(input())
2 | m = int(input())
3 | for i in range(1, n + 1):
4 |     if i % m != 0:
5 |         print(i)
```