



Python 一级

2026 年 06 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	D	D	C	B	C	C	C	A	A	B	A	C	A	B

第 1 题 学校组织同学们到未来农场参观，小明听讲解员介绍。在智能温室中，湿度传感器可以连续检测土壤的湿度，并将检测到的湿度数据实时发送给中央控制器。中央控制器根据这些数据判断是否开启灌溉系统。请问，这里的湿度传感器所发挥的作用，类似于计算机系统中的哪一类组件？（ ）

- A. 处理器
- B. 存储器
- C. 输入设备
- D. 输出设备

第 2 题 在使用某集成开发环境（比如 Python IDLE、PyCharm）来编辑源代码文件时，程序员经常需要在编辑区中对代码进行各种修改。以下关于在编辑区中执行的操作，描述 **不正确** 的是（ ）。

- A. 可以将变量名 `count` 统一修改为 `number`
- B. 可以连续撤销最近 2 次输入的内容
- C. 可以调整代码行的缩进（如按 `Tab` 键）
- D. 在注释文本中间不能混用中英文

第 3 题 有关如下 Python 代码的说法，正确的是（ ）。

```
1 a = 3 + 3.5
2 print(a)
```

- A. 代码执行将报错。如果将 `a = 3 + 3.5` 改为 `a = float(3) + 3.5` 将能正常执行。
- B. 代码执行将报错。如果将 `a = 3 + 3.5` 改为 `a = 3.0 + 3.5` 将能正常执行。
- C. 代码能正常执行，将输出 `6`。
- D. 代码能正常执行，将输出 `6.5`。

第 4 题 下列 Python 表达式与 `- 2 * 2 ** 4` 的值相同的是（ ）。

- A. `-(2 * 2) ** 4`
- B. `(- 2 * 2) ** 4`
- C. `- 2 * (2 ** 4)`
- D. `(2 * 2) ** - 4`


```

1 num = 1
2 for i in range(35):
3     print(num, end = " ")
4     if num <= 10:
5         num = 2
6     else:
7         num = 1

```

- A. > // = +=
- B. >= // = +=
- C. > / = +=
- D. > // = =+

第 10 题 如下 Python 代码执行，其输出是（ ）。

```

1 for i in range(1,5):
2     if i % 2 == 0:
3         continue
4         print(i, end = "#")
5 print(i, "END", end = "#")

```

- A. 4 END#
- B. 5#END
- C. 1#3#4#END
- D. 1#3#4 END#

第 11 题 如下 Python 代码执行时，下列说法正确的是（ ）。

```

1 N = int(input())
2
3 for i in range(2, N):
4     if N % i == 0:
5         print(1, end = "#")
6         break
7     else:
8         print(0, end = "#")

```

- A. 如果输入 2，将输出 1#。
- B. 如果输入 15，将输出 0#1#。
- C. 如果输入 1，将输出 0#。
- D. 如果输入 3，将输出 1#。

第 12 题 下列说法有关如下 Python 代码，错误的是（ ）。

```

1 i = 0
2 tot = 0
3 while 0 <= i < 10:
4     tot += i
5     i += 1
6 print(tot)

```

- A. 如果调整 $0 \leq i < 10$ 为 $1 \leq i < 10$ ，输出同样为 45，因为加上 0 不影响结果。
- B. 如果将 $i = 0$ 和 $tot = 0$ 合并为 $i, tot = 0, 0$ ，执行结果与修改前相同。

- C. 将 `tot += i` 与 `i += 1` 交换顺序，执行结果与修改前不同。
- D. 将 `i = 0` 与 `tot = 0` 交换顺序，执行结果与修改前相同。

第 13 题 如下 Python 代码执行后，下列说法正确的是（ ）。

```
1 import turtle
2 turtle.circle(50)
3 turtle.done()
```

- A. 画一个半径为 50 的实心圆
- B. 画一个直径为 50 的圆
- C. 画一个半径为 50 的空心圆
- D. 画一个边长为 50 的正方形

第 14 题 如下 Python 代码用于画一个边长为 100 的正方形，横线处应填入的代码是（ ）。

```
1 import turtle
2 for i in range(4):
3     _____
4     _____
5 turtle.done()
```

A.

```
1 turtle.forward(100)
2 turtle.left(90)
```

B.

```
1 turtle.forward(100)
2 turtle.left(180)
```

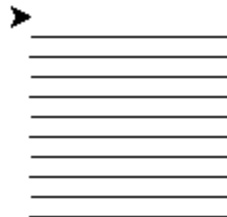
C.

```
1 turtle.forward(100)
2 turtle.right(180)
```

D.

```
1 turtle.forward(100)
2 turtle.left(45)
```

第 15 题 要实现如下图所示的执行效果，横线处分别应填入的代码是（ ）。



```

1 import turtle
2
3 for i in range(10):
4     if i % 2 == 0:
5         -----
6         turtle.penup()
7         turtle.goto(100, (i + 1) * 10)
8     else:
9         -----
10        turtle.penup()
11        turtle.goto(0, (i + 1) * 10)
12
13    turtle.pendown()
14 turtle.done()

```

A.

```

1 turtle.goto(100, i * 10)
2 turtle.goto(100, i * 10)

```

B.

```

1 turtle.goto(100, i * 10)
2 turtle.goto(0, i * 10)

```

C.

```

1 turtle.goto(0, i * 10)
2 turtle.goto(0, i * 10)

```

D.

```

1 turtle.goto(0, i * 10)
2 turtle.goto(100, i * 10)

```

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 又到期末考试周，小明发现这次许多闭卷考试不仅禁止携带手机、平板电脑，还有最近比较时髦的各类 AI 眼镜（也有叫智能眼镜）也同样不允许带入考场。这些 AI 眼镜应该也是内置了操作系统并可能支持 Wi-Fi 或蓝牙连接。

第 2 题 如果 n 为大于 100 的整数，则 Python 表达式 $(n // 10) \% 10$ 与 $(n \% 100) // 10$ 的结果相同。

第 3 题 下面 Python 代码执行后将输出 19。

```

1 for i in range(0, 20, 3):
2     if i % 3 != 0:
3         break
4 print(i)

```

第 4 题 在数学中， $N!$ 称之为 N 的阶乘，其含义是 1 到 N 之积，包括 N 。如 $3! = 1 \times 2 \times 3 = 6$ 。如下 Python 代码能输出 $N!$ 的结果。

```
1 N = int(input("请输入正整数: "))
2 rst = 0
3 for i in range(1, N + 1):
4     rst *= i
5 print(rst)
```

第5题 如下 Python 代码能实现输出正整数 N 的各位数字。

```
1 N = int(input())
2 while N > 0:
3     print(N % 10)
4     N = N / 10
```

第6题 将如下 Python 代码中的 `print()` 更换为 `print("")`，输出效果相同。

```
1 for i in range(0, 100):
2     if i % 5 == 0:
3         print()
4
5     print(f"{i:2}", end = " ")
```

第7题 执行 Python 代码 `print(2.5 % 2)` 时不会报错。

第8题 执行 Python 语句 `print(int(3.5) * 2)` 将输出 6。

第9题 在 Python turtle 编程中，`turtle.speed(0)` 最慢，`turtle.speed(10)` 最快。

第10题 在 Python turtle 编程中，调用 `turtle.clear()` 后，画布上的所有图形会被清除，且海龟会自动回到屏幕中心（原点），朝向也重置为默认的向右（0度）。

3 编程题（每题 25 分，共 50 分）

3.1 编程题 1

- 试题名称：去旅行
- 时间限制：1.0 s
- 内存限制：512.0 MB

3.1.1 题目描述

快暑假了，小杨同学正在计划出去旅行，前往目的地的方案多种多样，小杨同学想知道如何前往目的地最便宜。

小杨同学住在 A 市，旅行目的地是 B 市，小杨同学前往目的地有三种方案：

1. 从 A 市直飞 B 市；
2. 从 A 市坐高铁到 C 市，然后坐飞机到 B 市；
3. 从 A 市坐高铁到 C 市，然后坐高铁到 B 市。

请帮小杨同学求出最便宜的出行方案的价格。

3.1.2 输入格式

输入包含 4 行，每行一个正整数：

- 第 1 行的正整数表示「从 A 市直飞 B 市」的价格；
- 第 2 行的正整数表示「从 A 市坐高铁到 C 市」的价格；
- 第 3 行的正整数表示「从 C 市坐飞机到 B 市」的价格；
- 第 4 行的正整数表示「从 C 市坐高铁到 B 市」的价格。

3.1.3 输出格式

输出一个正整数，表示 3 种方式中，最便宜的出行方案的价格。

3.1.4 样例

3.1.5 输入样例 1

```
1 | 999
2 | 105
3 | 699
4 | 588
```

3.1.6 输出样例 1

```
1 | 693
```

3.1.7 样例解释 1

方案 1. 直飞价格为 999；

方案 2. 高铁转飞机价格为 $105 + 699 = 804$ ；

方案 3. 高铁的价格为 $105 + 588 = 693$ ；

因此最便宜的价格是 693。

3.1.8 输入样例 2

```
1 | 9
2 | 3
3 | 8
4 | 7
```

3.1.9 输出样例 2

```
1 | 9
```

3.1.10 样例解释 2

方案 1. 直飞价格为 9；

方案 2. 高铁转飞机价格为 $3 + 8 = 11$ ；

方案 3. 高铁的价格为 $3 + 7 = 10$ ；

因此最便宜的价格是 9。

3.1.11 数据范围

所有输入均为正整数，且不超过 10000。

3.1.12 参考程序

```
1 # 读取第1个数据: 从A市直飞B市的价格
2 a = int(input())
3
4 # 读取第2个数据: 从A市坐高铁到C市的价格
5 b = int(input())
6
7 # 读取第3个数据: 从C市坐飞机到B市的价格
8 c = int(input())
9
10 # 读取第4个数据: 从C市坐高铁到B市的价格
11 d = int(input())
12
13 # 计算方案1的总价格: A市 直飞 B市
14 price1 = a
15
16 # 计算方案2的总价格: A市高铁到C市, 再飞机到B市
17 price2 = b + c
18
19 # 计算方案3的总价格: A市高铁到C市, 再高铁到B市
20 price3 = b + d
21
22 # 先假设方案1是最便宜的 (打擂台思想)
23 min_price = price1
24
25 # 如果方案2比当前最便宜的价格还低, 就更新最小值
26 if price2 < min_price:
27     min_price = price2
28
29 # 如果方案3比当前最便宜的价格还低, 就更新最小值
30 if price3 < min_price:
31     min_price = price3
32
33 # 输出三种方案中最便宜的出行价格
34 print(min_price)
```

3.2 编程题 2

- 试题名称: 交税
- 时间限制: 1.0 s
- 内存限制: 512.0 MB

3.2.1 题目描述

根据国家税收相关规定，劳务报酬需要按月预交个税，预交税率如下：

1. 劳务报酬不超过 800 的，不需要预交个税；
2. 劳务报酬超过 800 的，仅超过 800 的部分按照 20%（即 0.2）税率预交个税（不超过 800 的部分不需要预交个税）；

例如，月劳务报酬为 1000.0，则按照规则 2 需要预交个税 $(1000.0 - 800.0) \times 20\% = 40.00$ 。

现在给定小杨同学 12 个月的月度劳务报酬，请帮小杨同学计算他这 12 个月应预交个税的总和。

3.2.2 输入格式

输入 12 行，每行一个浮点数，表示小杨同学 12 个月中每个月的劳务报酬。

每个浮点数恰好有一位小数。

3.2.3 输出格式

输出 1 行，一个浮点数，保留两位小数，表示小杨同学 12 个月应预交个税的总和。

3.2.4 样例

3.2.5 输入样例 1

```
1 932.0
2 1634.3
3 1790.4
4 2172.9
5 378.1
6 283.4
7 2761.9
8 3583.5
9 10.1
10 2324.9
11 1111.6
12 3812.3
```

3.2.6 输出样例 1

```
1 2584.76
```

3.2.7 样例解释 1

1. 932.0 符合规则 2，超过 800 的部分为 132.0，按照 20% 预交为 $132.0 \times 20\% = 26.40$ ；
 2. 1634.3 符合规则 2，超过 800 的部分为 834.3，按照 20% 预交为 $834.3 \times 20\% = 166.86$ ；
 3. 1790.4 符合规则 2，超过 800 的部分为 990.4，按照 20% 预交为 $990.4 \times 20\% = 198.08$ ；
 4. 2172.9 符合规则 2，超过 800 的部分为 1372.9，按照 20% 预交为 $1372.9 \times 20\% = 274.58$ ；
 5. 378.1 符合规则 1，不需要预交个税；
 6. 283.4 符合规则 1，不需要预交个税；
 7. 2761.9 符合规则 2，超过 800 的部分为 1961.9，按照 20% 预交为 $1961.9 \times 20\% = 392.38$ ；
 8. 3583.5 符合规则 2，超过 800 的部分为 2783.5，按照 20% 预交为 $2783.5 \times 20\% = 556.70$ ；
 9. 10.1 符合规则 1，不需要预交个税；
 10. 2324.9 符合规则 2，超过 800 的部分为 1524.9，按照 20% 预交为 $1524.9 \times 20\% = 304.98$ ；
 11. 1111.6 符合规则 2，超过 800 的部分为 311.6，按照 20% 预交为 $311.6 \times 20\% = 62.32$ ；
 12. 3812.3 符合规则 2，超过 800 的部分为 3012.3，按照 20% 预交为 $3012.3 \times 20\% = 602.46$ ；
- 总和为 2584.76。

3.2.8 数据范围

小杨同学每月劳务报酬收入均为正，且恰好有一位小数，且不超过 4000.0。

3.2.9 参考程序

```
1 # 总的税额
2 ans = 0.0
3
4 # for循环遍历12个月的收入
5 for _ in range(12):
6     a = float(input())
7     # 分支语句, 判断800以下和800以上的个税额度
8     if a <= 800.0:
9         ans += 0.0 # 800以下不用交税
10    else:
11        b = (a - 800.0) * 0.2 # 800以上的部分缴纳20%的个税
12        ans += b
13 print(f'{ans:.2f}') # 最终的结果
```