

GESP CCF编程能力等级认证 Grade Examination of Software Programming

Python 一级

2025年06月

单选题 (每题 2 分, 共 30 分)

☐ **C.** -13

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

第1题 2025年4月19日在北京举行了一场颇为瞩目的人形机器人半程马拉松赛。比赛期间,跑动着的机器人会利用身上安装的多个传感器所反馈的数据来调整姿态、保持平衡等,那么这类传感器类似于计算机的()。
□ A. 处理器
□ B. 存储器
□ C. 输入设备
□ D. 输出设备
第2题 小杨购置的计算机使用一年后觉得内存不够用了,想购置一个容量更大的内存条,这时其需要的内存条是()。
□ B. ROM
☐ C. CACHE
☐ D. EPROM
第3题 下列Python代码执行后,其结果是()。
<pre>1 first = 10 2 print(f"{First}")</pre>
□ A. 输出10
□ B.输出 {First}
□ C. 输出 "{First}"
□ D. 报错,因为{First}中的First应该是first
第4题 Python表达式 14 - 3 * 3 ** 2 的值是()。
□ A. 99
□ B. 25

```
第5题 下面的Python代码执行后,其输出是()。
 1 \quad | \mathbf{x} = \mathbf{10}
   y = 20
   x = x + y
 4 \quad | y = x - y
   x = x - y
 6 print(x, y)
☐ A. 10 20
□ B. 20 10
☐ C. 10 10
D. 20 20
第6题 下面Python代码执行后的输出是()。
 1 a, b, c = 3, 4, 5
 print(f"a={a} b={b} c={c},a^2+b^2={a**2+b**2},c^2={c**2}")
A. a=3 b=4 c=5,a^2+b^2=25,c^2=25
\bigcirc B. 3=3 4=4 5=5,9+16=25,25=25
C. a=\{a\} b=\{b\} c=\{c\}, a^2+b^2=\{a^{**}2+b^{**}2\}, c^2=\{c^{**}2\}
D. a=3 b=4 c=5,1+6=25,7=25
第7题 阅读下面的Python代码,横线上应填入的代码是()。
 1 YearOld = input("您今年的整数年龄是?")
   print(f"您出生于_____年。")
■ B. {2025-YearOld}
C. {2025}-{int(YearOld)}
第8题 下面Python代码执行后的输出是()。
 1 | a = 3
   b = 4
 3 print("a+b=", a+b, "a+b={a+b}")
B. a+b=7 a+b=7
\bigcirc C. a+b=7a+b={a+b}

    □ D. a+b=7a+b=7
```

□ D. -67

第9题 下面的Python代码用于求M天后是星期几,横线处应填入的代码是()。

```
1 N = int(input("当前星期几?")) #星期日是0
2 M = int(input("求多少天后?")) #輸入正整数

4 D = ______

if ____:
    print(f"{M}后是星期日")

7 else:
    print(f"{M}后是星期{D}")
```

```
1 (N + M) // 7
2 D == 0
```

□ B.

```
1 (N + M) % 7
2 D == 0
```

□ C.

□ D.

第10题 下面Python代码执行后输出是()。

```
for i in range(1,11,3):
    continue
    if i % 2 == 0:
        break
    print(i,end="#")
else:
    print("END")
```

A. END

☐ B. 1#

C. 1#4#END

D. 1#4#7#10#END

第11题 下面的Python代码用于求N的所有因数,如输入12则将输出 12,6,4,3,2,1,。()。

```
A. i <= 1</p>
\bigcirc B. i == 1
\Box C. i > 1
\bigcirc D. i >= 1
第12题 下面Python代码执行后输出的是()。
 1
    Sum = 0
    for i in range(10):
 3
       if i % 2 == 0:
 4
           continue
 5
        if i % 5 == 0:
 6
           break
        Sum += i
 8 print(Sum)

☐ A. 55

□ B. 15
☐ C. 9
□ D. 4
第13题 turtle.forward(100)是()。
□ A. 让海龟向右转100度
□ B. 让海龟向上移动100像素
□ C. 让海龟向前移动100像素
□ D. 让海龟向前移动100单位
第14题 为在Python Turtle中输出如下图形,代码横线处应填入()。
  1
     import turtle
  3
     turtle.pensize(2)
  4
  5
     for i in range(__
  6
         if i % 2 == 0:
  7
            turtle.color("red")
```

8 9

10 11

12

turtle.color("green")

turtle.forward(i * 5)

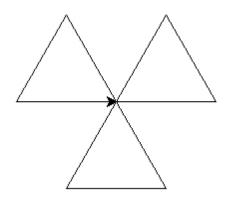
turtle.right(90)

□ B. 1, 12

☐ **C.** 1, 13

□ **D.** 14

第15题 为在Python Turtle中输出如下图形,代码横线处应填入()。



```
import turtle
for i in range(9):
    turtle.forward(100)
    turtle.left(120)
    if i % 3 == 2:
        turtle.right(______)
```

- ☐ A. 30
- B. 60
- ☐ **C.** 90
- **□ D.** 120

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 现在,人们参加各种闭卷考试时通常都不允许将智能手机、平板电脑等带入考场,因为智能手表通常都有嵌入操作系统及通信等功能,所以也不允许携带入考场。()

第2题 如果Python表达式 int(N ** 0.5) ** 2 == N 的值为True,则N是完全平方数,如4、9等。()

第3题 在下面Python代码中,删除 break 语句对程序执行结果没有影响。()

```
for i in range(10):
    continue
    print(i, end = "#")
    break
else:
    print("END")
```

第4题 删除下面Python代码中的 continue 后其输出是 0#2#4#6#8#。()

```
for i in range(10):
    if i % 2 == 0:
        print(i, end = "#")
        continue
else:
    print("END")
```

第5题 将下面Python代码中的 range(100) 修改为 range(1,100) , 其输出与当前代码输出相同。()

第6题 交换下面Python代码中的 i += 2 和 cnt += 1 , 其输出相同。()

第7题 下面的Python代码执行后将输出45。()

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

第8题 执行Python代码 print(12 + 12.12) 将报错,因为12是int类型,而12.12是float类型,不同类型不能直接运算。()

第9题 下面的Python代码执行后,海龟指向不会发生变化。()

```
import turtle
turtle.left(30)
turtle.right(30)
```

第10题 下面的Python代码被执行后将绘制出正六边形。()

```
import turtle
for i in range(6):
    turtle.forward(100)
    turtle.right(120)
```

3 编程题 (每题 25 分, 共 50 分)

3.1 编程题 1

• 试题名称: 假期阅读

• 时间限制: 1.0 s

• 内存限制: 512.0 MB

3.1.1 题目描述

小 A 有一本厚厚的书。这本书总共有 n 页,小 A 一天中最多只能阅读完其中的 k 页。小 A 的假期总共有 t 天,他想知道在假期中最多能阅读完这本书的多少页。

3.1.2 输入格式

第一行,一个正整数 n,表示书的页数。

第二行,一个正整数 k,表示小 A 每天最多阅读的页数。

第三行,一个正整数 t,表示小 A 假期的天数。

3.1.3 输出格式

一行,一个整数,表示假期中所能阅读的最多页数。

3.1.4 样例

3.1.4.1 输入样例 1

```
    1
    8

    2
    3

    3
    2
```

3.1.4.2 输出样例 1

```
1 | 6
```

3.1.4.3 输入样例 2

```
1 | 19
2 | 3
3 | 30
```

3.1.4.4 输出样例 2

```
1 | 19
```

3.1.5 数据范围

对于所有测试点,保证 n, k, t 均不超过 1000。

3.1.6 参考程序

3.2 编程题 2

• 试题名称: 值日

• 时间限制: 1.0 s

• 内存限制: 512.0 MB

3.2.1 题目描述

小杨和小红是值日生,负责打扫教室。小杨每m 天值日一次,小红每n 天值日一次。今天他们两个一起值日,请问至少多少天后,他们会再次同一天值日?

3.2.2 输入格式

第一行,一个正整数m,表示小杨的值日周期;

第二行,一个正整数 n,表示小红的值日周期。

3.2.3 输出格式

一行,一个整数,表示至少多少天后他们会再次同一天值日。

3.2.4 样例

3.2.4.1 输入样例 1

```
\begin{array}{c|cccc}
1 & 4 \\
2 & 6
\end{array}
```

3.2.4.2 输出样例 1

```
1 12
```

3.2.5 数据范围

对于所有测试点,保证 1 < m, n < 100。

3.2.6 参考程序

```
1
  n = int(input()) #輸入第1位同学值班间隔
  m = int(input()) #輸入第2位同学值班间隔
  i = 1 #隔1天开始,也就是同一天值班的第二天开始
4
  while True:
6
     #能同时整除,则表示该天可以同时值班
7
      if i % n == 0 and i % m == 0:
8
         print(i) #输出同一天值班的天数
9
        break #找到了同一天值班,不必继续循环。如果不终端将死循环
10
     i += 1 #每次循环增加1天
```