

GESP CCF编程能力等级认证

Grade Examination of Software Programming

Python 一级

2025年03月

单选题(每题2分,共30分) 1

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

第1题 2025年春节有两件轰动全球的事件,一个是DeepSeek横空出世,另一个是贺岁片《哪吒2》票房惊人,入了全球票房榜。下面关于DeepSeek与《哪吒2》的描述成立的是()。
□ A. 《哪吒2》是一款新型操作系统
□ B. DeepSeek是深海钻探软件
□ C. 《哪吒2》可以生成新的软件
D. DeepSeek可以根据《哪吒2》的场景生成剧情脚本
第2题 在某集成开发环境中编辑一个源代码文件时不可以执行下面()操作。
□ A. 修改变量定义
□ B. 保存代码修改
□ C. 撤销代码修改
□ D. 插入执行截图
第3题 有关下列Python代码的说法,错误的是()。
1 print("我爱码代码! ")
☐ A. 配对双引号内的汉字改为英文Hello,Python代码能正确执行
□ B. 代码中的双引号,可以改为两个单引号
□ C. 代码中的双引号,可以改为三个单引号
□ D. 代码中的双引号,可以改为三个双引号
第 4 题 Python表达式 16 // 4 % 2 的值是()。
□ B. 4
□ C.2

```
第5题 在Python中, 假设N为正整数12, 则 print(N % 3 + N // 5) 将输出(
A. 6.4
□ B. 2.4
□ C. 6
□ D. 2
第6题 下面Python代码执行后的输出是()。
   N = 10
   print(f"N*N={N*N}")
\bigcirc A. 10*10={10*10}
☐ B. 100=100
C. N*N=100
\bigcirc D. N*N={100}
第7题 执行下面的Python代码,在键盘上先后输入100和200,输出是()。
   first = input("请输入第1个正整数: ")
    second = input("请输入第2个正整数: ")
   print(first + second)
A. 300
□ B. 100200
☐ C. '100200'
D. 100 200
第8题 有关下列Python代码 print(input()) 的说法,错误的是(  )。
☐ A. input()函数的输出可以作为函数print()的输入
□ B. 该代码执行后将输出从键盘上输入的内容
C. input()函数的输出是函数print()的参数
D. 该代码存在错误, input()函数应该有提示信息, 该提示信息是input()的参数
第9题 下面Python代码执行后,将输出能被2整除且除以7余数为2的数。下列选项不能实现的是(
                                                                     ) 。
    for i in range(100):
 2
 3
          print(i)
B. not(i % 2) and i % 7 == 2
C. not(i % 2) and not(i % 7)
```

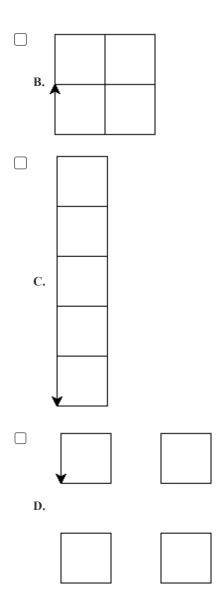
```
D. i % 2 != 1 and i % 7 == 2
第10题 下面Python代码执行后输出是()。
 1
    tnt = 0
 2
    for i in range(-1000, 1000):
       tnt += i
 4 print(tnt)
☐ A. -1000
☐ C. 999
□ D. 1000
第11题 下面Python代码执行后输出的是()。
    for i in range(1, 100, 5):
 2
        continue
 3 print(i)
☐ A. 100
□ B. 96
□ C. 1
□ D. 0
第12题 下面Python代码执行后输出的是()。
  1
    tnt = 0
  2
     for i in range(5, 100, 5):
  3
  4
         if i % 2 == 0:
  5
            continue
  6
  7
         tnt += 1
  8
  9
         if i % 3 == 0 and i % 7 == 1:
 10
            break
 11
 12
    print(tnt)
☐ A. 500
□ B. 450
☐ C. 10
□ D. 2
```

第13题 下面Python执行后,海龟指向135度,横线处填入代码错误的是()。

```
import turtle
    for i in range(_____):
 2
 3
        turtle.left(45)
□ B. 1, 4
\Box C. 1, 5, 2
□ D. 1, 6, 2
第14题 为在Python Turtle中输出如下图形,代码横线处应填入()。
    import turtle
 2
    for i in range(_____):
 3
        turtle.right(60)
 4
        turtle.forward(50)

☐ A. 6

□ B. 7
☐ C. 10
□ D. 11
第15题 下面的Python执行后,输出的图形是()。
 1
    import turtle
 2
    for i in range(1, 20):
 3
        if i % 5 == 0:
 4
            turtle.penup()
 5
            turtle.forward(50)
 6
            turtle.pendown()
 7
 8
        turtle.left(90)
 9
        turtle.forward(50)
```



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 C++、Python都是高级编程语言,它们每条语句的执行最终都要通过机器指令来完成。()

第2题 在Python中表达式 N ** 2 // N 中如果 N 的值为正整数,则其值为2。()

第3题 执行如下Python代码如果在键盘上输入10,执行后将输出20。()

```
1 | N = input("请输入正整数: ")
2 | print(N * 2)
```

第4题 删除下面Python代码中的continue不影响程序的执行效果。()

第5题 下面Python代码执行时将报错,因为所在位置应该是变量名,而不可以做变量名。()

```
1 | for _ in range(100):
2 | print("*")
```

第6题 下面Python代码被执行后,将先后输出3和5。()

```
1 | for i in range(3, 5, 2):
2 | print(i)
```

第7题 下面的Python代码执行后将先后输出10个True。()

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

第8题 在Python代码中, user_Name、 _userName、 user-Name、 userName_ 都是合法的变量名。()

第9题 下面的Python代码执行后,海龟指向与初始一样,即和指向0度方向一致。()

```
import turtle
for i in range(4):
turtle.right(90)
```

第 10 题 下面的Python代码被执行后将绘出围绕同一中心的正多边形。()

```
import turtle
for i in range(3,8):
turtle.circle(60,steps = i)
```

3 编程题 (每题 25 分, 共 50 分)

3.1 编程题1

• 时间限制: 1.0 s

• 内存限制: 512.0 MB

3.1.1 图书馆里的老鼠

3.1.2 题目描述

图书馆里有n本书,不幸的是,还混入了一只老鼠,老鼠每x小时能啃光一本书,假设老鼠在啃光一本书之前,不会啃另一本。请问y小时后图书馆里还剩下多少本完整的书。

3.1.3 输入格式

三行,第一行一个正整数n,表示图书馆里书的数量;

第二行,一个正整数x,表示老鼠啃光一本书需要的时间;

第三行,一个正整数y,表示经过的总时间;

输入数据保证 y 小时后至少会剩下一本完整的书。

3.1.4 输出格式

一行,一个整数,表示 y 小时后图书馆里还剩下多少本完整的书。

3.1.5 样例

3.1.5.1 输入样例 1

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

3.1.5.2 输出样例 1

```
1 |8
```

3.1.5.3 输入样例 2

```
1 | 5
2 | 2
3 | 4
```

3.1.5.4 输出样例 2

```
1 |3
```

3.1.6 数据范围

对于所有测试点、保证 $1 \le n, x, y \le 1,000$ 、保证 y 小时后至少会剩下一本完整的书。

3.1.7 参考程序

```
1    n = int(input())
2    x = int(input())
3    y = int(input())
4    ans = n - y // x
5    if y % x > 0:
6        ans -= 1
7    print(ans)
```

3.2 编程题 2

• 时间限制: 1.0 s

• 内存限制: 512.0 MB

3.2.8 四舍五入

3.2.9 题目描述

四舍五入是一种常见的近似计算方法。现在,给定 n 个整数,你需要将每个整数四舍五入到最接近的整十数。例如,43 四舍五入后为 40,58 四舍五入后为 60。

3.2.10 输入格式

共n+1行,第一行,一个整数n,表示接下来输入的整数个数。

接下来 n 行,每行一个整数 a_1, \dots, a_n ,表示需要四舍五入的整数。

3.2.11 输出格式

n 行,每行一个整数,表示每个整数四舍五入后的结果。

3.2.12 样例

3.2.12.5 输入样例 1

```
      1
      5

      2
      43

      3
      58

      4
      25

      5
      67

      6
      90
```

3.2.12.6 输出样例 1

```
    1
    40

    2
    60

    3
    30

    4
    70

    5
    90
```

3.2.13 数据范围

对于所有测试点,保证 $1 \le n \le 100$, $1 \le a_i \le 10000$ 。

3.2.14 参考程序