

GESP Python 一级认证试题

2023 年 06 月

(满分：100 分 考试时间：90 分钟)

学校：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

题目	一	二	三	总分
得分				

一、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															

- 以下不属于计算机输出设备的有 ( )。
  - 麦克风
  - 音箱
  - 打印机
  - 显示器
- ChatGPT 是 OpenAI 研发的聊天机器人程序, 它通过理解和学习人类的语言来进行对话, 还能根据聊天的上下文进行互动, 完成很多工作。请你猜猜看, 下面任务中, ChatGPT 不能完成的是 ( )。
  - 改邮件
  - 编剧本
  - 擦地板
  - 写代码
- Python 表达式  $2+3**2*3$  的值是 ( )。
  - 15625
  - 731
  - 75
  - 29

4. Python 语句 `print(5//2*3, 5%2*3)` 执行后的输出是 ( )。
- A. 0 5
  - B. 05
  - C. 6 3
  - D. 63
5. 执行 Python 语句 `a = int(input())` 时如果输入 3.14, 下述说法正确的是 ( )。
- A. 变量 a 将被赋值为整数值 3
  - B. 变量 a 将被赋值为浮点数 3.14
  - C. 变量 a 将被赋值为整数值 4
  - D. 语句执行将报错
6. 下面 Python 代码执行后的输出是 ( )。

```
n = 18
if n % 3:
    print(0,end="#")
else:
    print(1,end="#")

if n % 5:
    print(0)
else:
    print(1)
```

- A. 0#1
- B. 1#0
- C. 0#0
- D. 1#1

7. 下面 Python 代码执行后的输出是 ( )。

```
tnt = 0
for i in range(-50,50):
    tnt += i
print(tnt)
```

- A. -50  
B. 0  
C. 50  
D. 100
8. 下面 Python 代码执行后的输出是 ( )。

```
tnt = 0
for i in range(10,2):
    tnt += i
print(tnt)
```

- A. 0  
B. 3  
C. 20  
D. 25
9. 下面 Python 代码执行后的输出是 ( )。

```
tnt = 0
for i in range(2,6):
    if i % 2:
        tnt += i
print(tnt)
```

- A. 6

- B. 8
- C. 12
- D. 14

10. 下面 Python 代码执行后的输出是（ ）。

```
n = 10
tnt = 0
while n != 0:
    if n % 3:
        tnt += n
    n -= 1
print(tnt)
```

- A. 18
- B. 22
- C. 33
- D. 37

11. 下面 Python 代码执行后的描述，正确的是（ ）。

```
import turtle

for i in range(10):

    if i % 2 == 0:
        turtle.pencolor("red")
    else:
        turtle.pencolor("blue")

    turtle.forward(i*10)
```

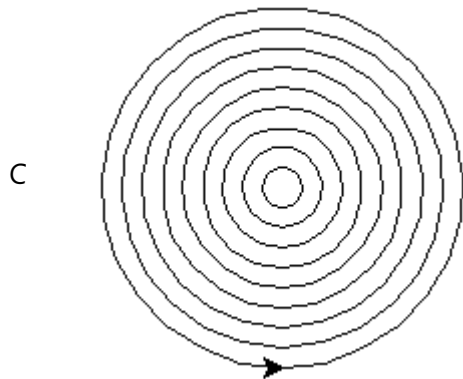
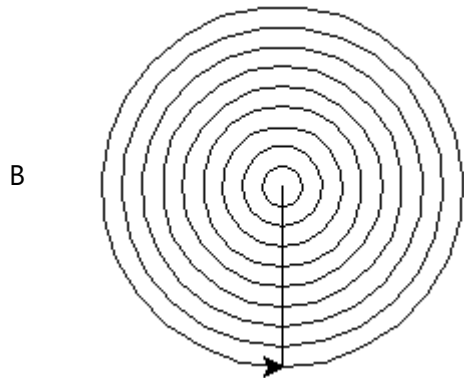
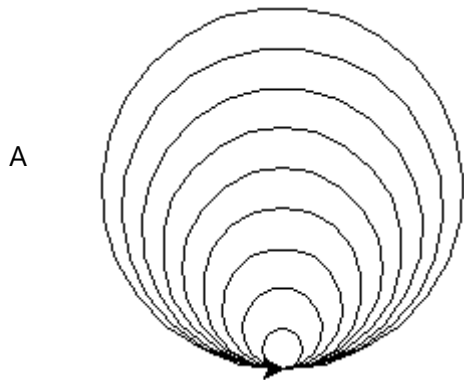
- A. 有 4 条蓝色线段 5 条红色线段，总计 9 条线段
- B. 有 4 条红色线段 5 条蓝色线段，总计 9 条线段
- C. 有 5 条蓝色线段 5 条红色线段，总计 10 条线段

D. 有 5 条红色线段 5 条蓝色线段，总计 10 条线段

12. 下面 Python 执行后输出是 ( )。

```
import turtle

for i in range(10):
    turtle.circle(i*10)
```



D. 以上都不正确

13. 下面 Python 代码执行后正确的图形是 ( )。

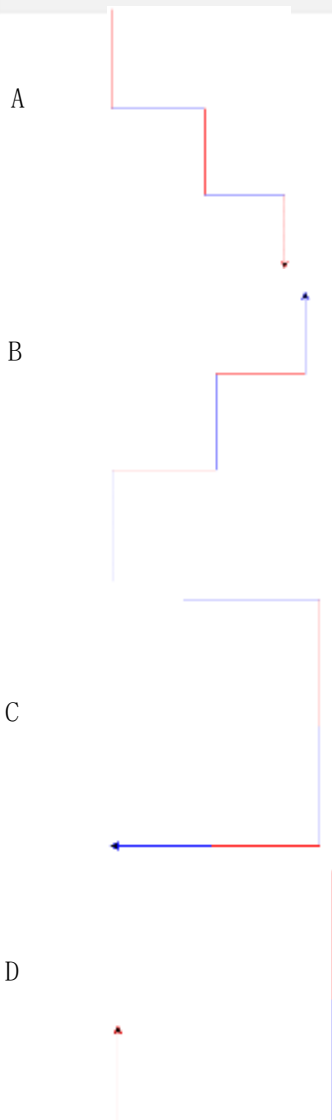
```

import turtle

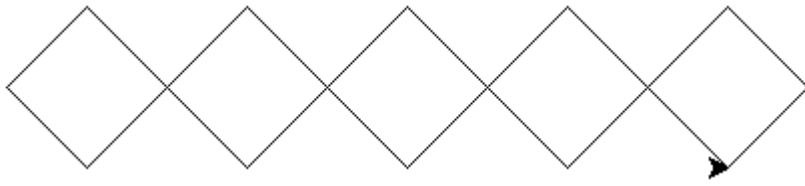
for i in range(5):
    if i % 2 == 0:
        turtle.right(90)
        turtle.pencolor("red")
    else:
        turtle.left(90)
        turtle.pencolor("blue")

    turtle.forward(10*15-10*i)

```



14. 为画出如下所示图形，下面 Python 代码横线处应填入（ ）。

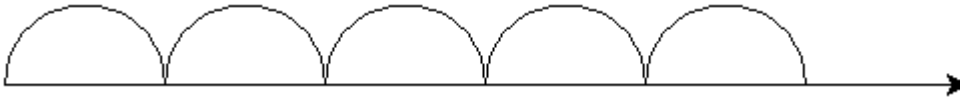


```
import turtle
```

```
for i in range(5):  
    turtle.penup()  
    turtle.goto(_____  
    turtle.pendown()  
  
    turtle.circle(40,steps = 4)
```

- A.  $i*80,0$
- B.  $i*40,0$
- C.  $0,i*80$
- D.  $0,i*40$

15. 为画出如下所示图形，下面 Python 代码横线处应填入（ ）。



```
import turtle
```

```
for i in range(5):  
    turtle.left(90)  
    turtle.circle(40, _____)  
    turtle.goto(80*(i+1),0)  
    turtle.left(90)
```

- A. -180
- B. -90
- C. 90

## 二、判断题 (每题 2 分, 共 20 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 计算机硬件主要包括运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。
2. 诞生于 1958 年的 103 机是中国第一台通用数字电子计算机, 比 1946 年在美国诞生的第一台通用电子计算机 ENIAC 晚了十多年。
3. 在 Python 代码中变量 n 被赋值为正整数, 则表达式 `print(n % 10)` 的值为正整数 n 的个位数。
4. Python 语句 `print(2, 3, sep="#", end="->")` 中的 `sep` 和 `end` 先后顺序不能改变。
5. Python 函数 `input()` 可以输入字符串、整数、浮点数等。
6. Python 表达式 `int("10"*2)+10` 的值为整数 30。
7. 在 Python 中, 通常可以用 `while` 模拟实现 `for-in` 循环, 但 `for-in` 未必能模拟实现 `while` 循环。
8. 在 Python 代码中, 可以将变量命名为 `print`, 虽然 `print` 是输出函数名称, 但该变量命名非常不好。
9. 以下 Python 代码将绘制一个红色填充的圆。

```
import turtle
turtle.fillcolor("red")
turtle.circle(20)
```

10. Python 代码 `turtle.forward()` 执行后, 不改变海龟朝向。

## 三、编程题

## 第 1 题

## 【问题描述】

小明在为自己规划学习时间。现在他想知道两个时刻之间有多少分钟, 你能通过编程帮他做到吗?

## 【输入描述】

输入 4 行，第一行为开始时刻的小时，第二行为开始时刻的分钟，第三行为结束时刻的小时，第四行为结束时刻的分钟。输入保证两个时刻是同一天，开始时刻一定在结束时刻之前。时刻使用 24 小时制，即小时在 0 到 23 之间，分钟在 0 到 59 之间。

**【输出描述】**

输出一行，包含一个整数，从开始时刻到结束时刻之间有多少分钟。

**【样例输入 1】**

9  
5  
9  
6

**【样例输出 1】**

1

**【样例输入 2】**

9  
5  
10  
0

**【样例输出 2】**

55

参考代码：

## 第 2 题

**【问题描述】**

1. 累计相加，形如：  
 $1+(1+2)+(1+2+3)+(1+2+3+4)+\dots+(1+2+3+4+5+\dots+n)1+(1+2)+(1+2+3)+(1+2+3+4)+\dots+(1+2+3+4+5+\dots+n)$ ;
2. 利用 `input()` 语句输入一个大于 1 的正整数；
3. 观察后一项与前一项的关系；

**【输入描述】**

1. 输入一个大于 1 的正整数，假设输入合规，不考虑不合规情景，如带小数点的数，负数等；
2. **特别提示：**常规程序中，输入时好习惯是有提示。考试时由于系统限定，输入时所有 `input()` 函数不可有提示信息。

**【输出描述】**

1. 输出累计相加的结果

**【样例输入 1】**

3

**【样例输出 1】**

10

**【样例输入 2】**

4

**【样例输出 2】**

20

**【样例输入 3】**

10

**【样例输出 3】**

220

参考程序：

#计算：  $1+(1+2)+(1+2+3)+(1+2+3+4)+\dots+(1+2+3+4+\dots+n)$

