

青少年软件编程 (Python) 等级考试试卷 (一级)

分数：100 题数：37

一、单选题(共 25 题，共 50 分)

1. 可以对 Python 代码进行注释的符号是？ ()

- A. `<!-->`
- B. `//`
- C. `**`
- D. `#`

2. 在 Python 中，选项中不属于逻辑运算符的是？ ()

- A. `and`
- B. `or`
- C. `if`
- D. `not`

3. 以下哪个运算符是取余运算符？ ()

- A. `//`
- B. `/`
- C. `**`
- D. `%`

4. 下列代码运行后，打印的结果是？ ()

```
a = 20  
b = 10  
print(a * b + b)
```

- A. 420
- B. 220
- C. 210
- D. 110

5. 在 Python 中，使用 `print('Hello World!')` 输出的结果是？ ()

- A. Hello World
- B. Hello World!
- C. Hello
- D. 程序报错

6. 正方形的边长为 `a`，周长 `s=边长*4`，下列哪句代码能计算正方形的周长？ ()

- A. `s==a*4`
- B. `s=a*4`
- C. `a=s*4`
- D. `a=s/4`

7. 使用 IDLE 编辑器模式 (非交互模式) 编写程序的第一步是新建一个文件，正确的操作是？ ()

- A. File-Open
- B. File-Save
- C. File-New File
- D. File-Close

8. 已知小海龟的初始位置在坐标原点 (0,0)，下列哪一指令可以让小海龟走到画布的上方？ ()

- A. turtle.goto(300,0)
- B. turtle.goto(0,300)
- C. turtle.goto(0,-300)
- D. turtle.goto(-300,0)

9. turtle 库中的指令 forward(100),参数 100 的长度单位是？ ()

- A. 厘米
- B. 米
- C. 像素
- D. 方格

10. 以下哪个选项可以输出 "2024 热爱 Python" 这样一句话，要求格式一样，中间不能有空格？ ()

- A. print("2024"+热爱+"Python")
- B. print(2024+"热爱"+"Python")
- C. print("2024"+"热爱"+"Python")
- D. print("2024","热爱","Python")

11. 在 Turtle 库中，以下哪个选项可以绘制直径（提醒注意是直径，不是半径）为 100 的圆？ ()

- A. turtle.circle(100)
- B. turtle.dot(50)
- C. turtle.circle(50)
- D. turtle.circle(50,180)

12. turtle 画图库中，turtle.forward(-100)是控制小海龟向后移动 100 像素，下列哪个选项也可以让小海龟向后移动 100 像素？ ()

- A. turtle.left(100)
- B. turtle.forward(100)
- C. turtle.right(100)
- D. turtle.backward(100)

13. 如果你正在编写一个用于存储学生信息的程序，请在下列选项中挑选出符合给学生姓名命名的变量？ ()

- A. Student_Name
- B. 2024Name
- C. student-Name
- D. student@Name

14. 下列哪个不是 Python 中的保留字？ ()

- A. if
- B. else
- C. not
- D. string

15. 下列哪一个命令可以实现设置画笔颜色为红色，填充颜色为蓝色？ ()

- A. turtle.color("red", "blue")
- B. turtle.fillcolor("red")
- C. turtle.pencolor("yellow")
- D. turtle.color("blue", "red")

16. 在 Python 中，下面的运算符按照运算优先级哪一个是最高级？ ()

- A. !=
- B. +
- C. *
- D. >

17. 在 Python 中，哪个符号用于赋值？ ()

- A. =
- B. ==
- C. !=
- D. /

18. 下面是 IDLE 的代码编辑窗口，请问“另存为”功能在哪个下拉列表中？ ()

File Edit Format Run Options Window Help

- A. File
- B. Edit
- C. Format
- D. Run

19. 执行代码 `print((6 % 12 + 2) / 2)`，打印结果为？ ()

- A. 4
- B. 4.0
- C. 1
- D. 1.0

20. 下列哪个指令可以清空绘图窗口内的图形和文本？ ()

- A. turtle.home()
- B. turtle.clear()
- C. turtle.goto()
- D. turtle.setup()

21. 在 Python 函数中，用于获取键盘输入的是？（ ）

- A. str()
- B. eval()
- C. input()
- D. print()

22. 鸡妈妈领着自己的孩子觅食，她为了防止小鸡丢失，自己和小鸡排成一排数数。从前向后数到鸡妈妈自己是 7，从后往前数，数到鸡妈妈自己是 9。鸡妈妈最后算出来她有 16 个孩子，可是鸡妈妈明明知道自己没有这么多孩子。那么这只糊涂的鸡妈妈到底有几个孩子呢？（ ）

- A. 15
- B. 14
- C. 13
- D. 9

23. 运行代码 `print(12//5)` 输出的结果是？（ ）

- A. -3
- B. -2
- C. 3
- D. 2

24. 已知变量 `a=8`，执行下面哪条代码后，`a` 的值为 12？（ ）

- A. `a+=4`
- B. `a-=4`
- C. `a*=4`
- D. `a/=4`

25. 关于命令 `turtle.right(90)`，下列说法正确的是？（ ）

- A. 可以让画笔沿逆时针方向转动 90 度
- B. 可以让画笔面向 90 度方向
- C. 可以让画笔沿顺时针方向转动 90 度
- D. 可以让画笔面向 -90 度方向

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

26. 在 Python 中，如果使用非法标识符，在运行程序时，计算机会忽视非法标识符，不会有相关报错信息。（ ）

正确 错误

27. 在 Python 中，`print()` 函数不可以跨行输出。（ ）

正确 错误

28. 在 turtle 中可以有多支画笔同时存在于一个画布当中，但是为了区别不同的画笔，每个画笔都必须要有自己单独的名字。（ ）

正确 错误

29. 可以使用 str() 将整数类型的数字转换为字符串类型。（ ）

正确 错误

30. 在 Python 中，可以将保留字作为变量名使用。（ ）

正确 错误

31. turtle 中的 speed() 函数可以控制画笔速度，参数范围是 0 到 10，0 最快。（ ）

正确 错误

32. Python 程序只能在自带的 IDLE 上面运行，其他环境无法运行。（ ）

正确 错误

33. Python 中有的变量可以不用赋值直接使用。（ ）

正确 错误

34. 运行代码 print(6<9 and 10)，输出结果为 True 不是 10。（ ）

正确 错误

35. IDLE 的命令行模式和函数模式可以相互转换。（ ）

正确 错误

三、编程题(共 2 题，共 30 分)

36. 新年到了，小明的亲戚来小明家拜年时，为了考察小明的学习水平，给了小明两个数字（整数），让小明在 30 秒内计算出这两个数字的和与这两个数字的乘积再相乘的结果（公式为： $(a+b)*(a*b)$ ）。小明没有把握在 30 秒内完成，于是求助了你。请你用 Python 帮小明写一段程序实现以上功能。

要求：

（1）程序开始先要求输入两个数字（整数）；（可以一次输入也可以分两次输入，要求要有提示语。提示语内容不限，但要提示输入整数。）

（2）程序自动分别计算两个数字之和，两个数的乘积，最后再把它们的和与积再进行相乘；（公式为： $(a+b)*(a*b)$ ）

（3）最后使用输出语句输出结果。（只输出最后的乘积结果，两数字的和、两数字的积不要求输出。）

友情提示：

由于考试平台暂不支持 eval() 命令，同学们可以选用其他命令；当然如果您使用了，只要程序是正确的，我们阅卷时依然按照正常处理。

评分标准：

（1）两数的输入正确，使用两条 input() 语句或者使用一个 input() 均可，只要能获取两个变量即可；（2 分，每个变量各 1 分）

（2）输入的两数转换为整数 int() 语句正确；（2 分，各 1 分）

（3）分别计算两数加和与乘积的表达式正确；（2 分，各 1 分）

（4）计算两数的和与乘积再相乘的表达式正确；（2 分）

- (5) 输出最终结果；（1分）
- (6) 程序实现题目要求，运行正确。（1分）

注：如果一次性计算加和、乘积，再相乘，但表达式错误，则（3）（4）项均不给分。

37. 编写程序，绘制如图 1 所示的 D 形图形，要求如下：



图 1

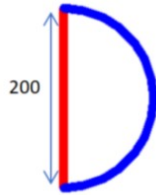


图 2

- (1) 画笔宽度为 10；
- (2) 画笔起始点为图形的最上方红线和蓝线的交汇处，起始位置坐标为(-50,100)；
- (3) 红线的长度为 200（如图 2 所示）；
- (4) 蓝色为直径为 200 的半圆，并且在红色线条的右侧；
- (5) 绘制完后隐藏画笔。

友情提示：

考试平台暂不支持画笔命名：Pen()命令，同学们可以选用其他命令；当然如果使用了 Pen()命令，只要程序是正确的，阅卷时依然按照正确处理。

评分标准：

- (1) 从默认起始位置到指定位置(-50,100)，且此过程不划线，如果此过程中有线条产生，但是后面再绘制线条的时候进行了覆盖，也得 2 分；（2分）
- (2) 正确画出红色的线得 8 分，其中方向不对扣 2 分，画笔颜色不对扣 2 分，画笔宽度不对扣 2 分，线条长度不对扣 2 分；（8分）
- (3) 正确画出蓝色的半圆得 8 分，其中方向不对扣 2 分，画笔颜色不对扣 2 分，画笔宽度不对扣 2 分，半径不对扣 2 分；（8分）
- (4) 最后隐藏箭头得 2 分。（2分）