

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. 在交互模式下输入 $1+2+3+4$ ，按回车键后，显示的结果为？ ()

- A. 3
- B. 1
- C. 10
- D. 4

2. 下面程序运行后显示的结果是？ ()

```
str(123)+123
```

- A. 会报错
- B. 显示：123123
- C. 显示：246
- D. 显示：123

3. 小会编写了一个程序，运行后显示的结果为？ ()

程序：

```
a=100
```

```
b=a
```

```
a=b+10
```

```
print('a=',a)
```

```
print('b=',b)
```

- A. a=100 b=100
- B. a=110 b=110
- C. a=100 b=110
- D. a=110 b=100

4. 马上就要春游了，小会班里有 6 个小组，每个小组有 6 名同学。学校为同学们准备了矿泉水，小会班一共有 108 瓶，要平均分给每名同学。他编写了程序，用来计算，下面选项中能够同样计算出正确结果的是？ ()

程序：

```
shui=108
```

```
meiren=108/6/6
```

```
print('每人分配矿泉水数=',meiren)
```

- A. shui=108
meiren=108/6
print('每人分配矿泉水数=',meiren)
- B. shui=108
meiren=108/6**2
print('每人分配矿泉水数=',meiren)

- C. `shui=108`
 `meiren=108/6*6`
 `print('每人分配矿泉水数=',meiren)`
- D. `shui=108`
 `meiren=(108/6)*6`
 `print('每人分配矿泉水数=',meiren)`
5. 下列哪个函数可以将字符串转换为整数？ ()
- A. `str()`
B. `int()`
C. `float()`
D. `bool()`
6. 已知 $x=5$, $y=10$, 则表达式 $x < y$ and $x \neq 5$ 的值为？ ()
- A. True
B. False
C. 5
D. 10
7. 下列哪个表达式的结果为 False？ ()
- A. $4 \neq 5$
B. $3 > 2$
C. $4 \geq 5$
D. $7 == 7$
8. 关于代码注释, 下列说法**正确**的是？ ()
- A. 可以使用 `""" """` 进行多行注释
B. 多行注释会影响 Python 编辑器的运行速度
C. 注释只能写在程序最后, 不可以出现在程序中间部分
D. 不可以多行注释, 只能使用 `#` 进行单行注释
9. 在 turtle 画图中, 常常使用 `turtle.color(color1,color2)` 指令进行画笔颜色和填充颜色的设置, 下列关于该指令说法**正确**的是？ ()
- A. color1 代表填充颜色
B. color2 代表画笔颜色
C. 指令中的参数可以只写一个
D. color1 和 color2 的颜色不可以相同
10. 在 Turtle 库中, `turtle.circle()` 的几种用法, 说法**错误**的是？ ()
- A. `turtle.circle(100)` 是绘制半径为 100 的圆
B. `turtle.circle(100,180)` 是绘制半径为 100 的半圆圆弧
C. `turtle.circle(100,360)` 是绘制半径为 100 的圆
D. `turtle.circle(100,step=3)` 是绘制半径为 3 的 100 度的弧形

11. 自然语言处理在语音识别技术中有很重要的作用，某同学想研究它的部分程序，需要在 IDLE 中打开相关的 Python 文件，下列能在 IDLE 中直接打开的文件是？（ ）

- A. speech 语音.exe
- B. speech 语音.Py3
- C. speech 语音.py
- D. speech 语音.python

12. 某同学想要绘制 DeepSeek（深度求索）的标志图案，在使用 turtle 库绘图前，需要先导入 turtle 库，正确的 turtle 库导入语句是？（ ）

- A. import turtle
- B. use turtle
- C. get turtle
- D. turtle import

13. 某同学正在参加“中国电子学会信息素养大赛”，想要在 Python 中绘制机器人从起点到终点的移动路线，已知起点是 (0, 0)，终点是 (120, 120)，下列正确的代码是？（ ）

- A. turtle.goto(0, 0)
- B. turtle.goto(120, 120)
- C. turtle.forward(120)
- D. turtle.backward(120)

14. 在 Python 中，使用语句 `print(13-2*3)` 的输出结果为？（ ）

- A. 7
- B. 33
- C. 37
- D. 报错

15. 在导入 turtle 库之后，直接运行 `turtle.forward(100)` 命令，请问在画布中，画笔往哪个方向进行绘制？（ ）

- A. 向左
- B. 向上
- C. 向右
- D. 向下

16. 在导入 turtle 库后，只执行了 `turtle.forward(100)` 这一命令，请问以下哪一项不能让画笔回到初始位置？（ ）

- A. `turtle.backward(100)`
- B. `turtle.goto(0,0)`
- C. `turtle.home()`
- D. `turtle.right(100)`

17. 运行如下代码后，变量 a 中保存的值为？（ ）

```
a = 3
b = 5
```

`a += b`

- A. 3
- B. 5
- C. 15
- D. 8

18. 下列选项中，变量 `a` 的数据类型是整数的是？（ ）

- A. `a=input()`
- B. `a=int(input())`
- C. `a=str(input())`
- D. `a=float(input())`

19. 某外卖平台的商家推出“三选一”套餐活动，用户只能选择汉堡、炸鸡、卤肉卷中的一种。用 Python 程序描述，下列哪个选项的表达式可以准确实现“三选一”？（ ）

- A. 汉堡 and 炸鸡 and 卤肉卷
- B. 汉堡 or 炸鸡 or 卤肉卷
- C. 汉堡 and 炸鸡 or 卤肉卷
- D. 汉堡 or 炸鸡 and 卤肉卷

20. 下列与 `a=a+5` 等价的表达式是？（ ）

- A. `a=+5`
- B. `a+=5`
- C. `a+5=a`
- D. `a+5=5`

21. 已知以下程序，请问输出的结果为？（ ）

```
a = int(7.7)
a += 2
print(a)
```

- A. 7.7
- B. 9
- C. 10
- D. 9.7

22. 在 Turtle 库中，需将窗口大小设为宽 600 像素、高 400 像素，窗口初始位置距屏幕左边缘 150 像素、距屏幕上边缘 250 像素。以下哪个选项能实现此需求？（ ）

- A. `turtle.setup(150, 250, 600, 400)`
- B. `turtle.setup(600, 400, 150, 250)`
- C. `turtle.setup(400, 600, 250, 150)`
- D. `turtle.setup(250, 150, 400, 600)`

23. 统计班级兴趣，喜欢足球的有 12 人，喜欢篮球的有 10 人，两样都喜欢的有 3 人。问：班级至少有多少人？（ ）

- A. 22
- B. 16
- C. 25
- D. 19

24. `print(16 == 16.0)` 输出的结果是？ ()

- A. 3
- B. 3.0
- C. True
- D. False

25. 下列哪个选项的运算优先级最高？ ()

- A. =
- B. >
- C. not
- D. *

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

26. 小会编写了一个程序，保存并运行后，会报错。 ()

程序：

```
a=100
```

```
    b=200    #提醒注意：b 前面有空格
```

```
print(b/a)
```

27. 小会编写了一个画圆的程序，运行以后会画出一个圆，一直保留。 ()

程序：

```
import turtle
```

```
turtle.pendown()
```

```
turtle.circle(100)
```

```
turtle.clear()
```

28. 在 Python 中，变量命名可以以数字开头。 ()

29. 在 Python 中，True 不可以作为变量名来使用，但是 true 可以作为变量名来使用。

()

30. 某同学在学习 Python 时，了解到 Python 有 Python 2 和 Python 3 版本，他觉得 Python3 是 Python2 的升级，Python2 的程序是完全可以用 Python3 运行的。 ()

31. 执行 `print(3)` 和执行 `print('3')` 的输出结果都是 3，所以两条语句的输出结果没有任何区别。 ()

32. 在 `print()` 函数中，变量名不需要用引号引起来。 ()

33. 在 Python 的 turtle 模块中，执行 `turtle.fillcolor("pink")` 会直接改变当前画笔的绘制颜色为粉色。 ()

34. 打开 IDLE，默认进入的是交互式，交互模式的提示符为 `>>>`，要在提示符后面输代码。 ()

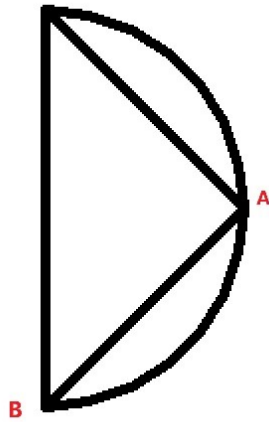
35.

运行以下代码输出的结果为 num4。 ()

```
print('num' + '2' * 2)
```

三、编程题(共 2 题，共 30 分)

36. 请使用 Turtle 库画出如下图所示的图形。



要求：

- (1) 绘制如图所示图形，半圆的半径是 100，B 点为坐标原点(0,0)；
- (2) 三角形顶点 A 坐标为(100,100)；
- (3) 画笔的粗细为 5，画笔黑色，画笔速度设置为 5；
- (4) 画笔最终回到坐标原点并隐藏。

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。

37. 中国公安部 1 月 17 日发布最新统计，截至 2024 年底，全国新能源汽车保有量达 3140 万辆，为了保证新能源汽车的充电便利性，减少里程焦虑，国家大力支持“超级充电桩”的建设，已知某地新能源超级充电站的充电规则为：

- (1) 充电：每度电收费 0.5 元；
- (2) 停车：两小时以内免费，超出后，每小时收费 3 元。

某新能源汽车在该超级充电站充电 1 小时 30 分钟，充电 60 度，请你设计编写程序计算此次充电花费的总费用。

要求：

- (1) 要有计算过程，不能直接写一个数字；
- (2) 要有 print 输出语句；
- (3) 直接正确输出总费用（数字）即可，不用写单位及提示语。