

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

试题编号：20250330-zmm-003

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：图中界面为 Python 的交互模式，输入 1+2+3+4 按回车会立即运算求和结果，为 10

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250330-zmm-008

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：容易

试题解析：`str(123)`将括号内的 123 转换为字符串类型，后面的 123 为数值，两者无法相加，报错。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250330-zmm-026

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：a、b 最初都为 100，经过 $a=b+10$ ，此时 $a=110$ ，b 未重新赋值，仍为原值 100，因此显示应为 $a=110$ $b=100$

考生答案：C

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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)

试题编号：20250330-zmm-030

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：Python 中**表示幂运算，优先级更高。6 组每组 6 人，全班共 36 人，108 瓶水，每人分到 3 瓶。除题目中的 108/6/6 的计算外，仅 108/6**2 符合，其中 6**2 表示先计算 6 的平方，即 6*6 的结果。

考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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()

试题编号：20250424-cxq-08

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：int() 函数用于将字符串转换为整数。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

6. 已知 x=5，y=10，则表达式 x < y and x != 5 的值为？（ ）

- A. True
- B. False
- C. 5
- D. 10

试题编号：20250424-cxq-27

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：x < y 为 True，但 x != 5 为 False，所以整个表达式为 False。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

7. 下列哪个表达式的结果为 False？（ ）

- A. 4 != 5
- B. 3 > 2
- C. 4 >= 5
- D. 7 == 7

试题编号：20250424-cxq-30

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：较难

试题解析：A、B、D 选项都是 True，只有 C 符合题意。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250424-yfj-003

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：`""" """`进行多行注释，`#`进行单行注释

考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250424-yfj-018

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：`color1` 代表画笔颜色，`color2` 代表填充颜色；该指令中的参数可以只写一个。如果只写一个参数，那么画笔颜色和填充颜色都会被设置为该颜色，`color1` 和 `color2` 的颜色可以相同。

考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250424-yfj-022

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：`turtle.circle(100,step=3)`此命令绘制的是内接于半径为 100 的圆的正三角形，但正三角形的边长并非 100。

考生答案：C

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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`

试题编号：20250426-yxy-002

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：在 IDLE 中能直接打开的是扩展名为.py 的 Python 源文件，文件名不区分大小写，但标准写法是小写的.py，所以 C 正确。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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`

试题编号：20250426-yxy-017

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：

在 Python 中，导入 turtle 库的标准语句是 `import turtle`，其他选项的写法都是错误的。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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)`

试题编号：20250426-yxy-021

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：`turtle.goto(x, y)` 函数可以让画笔移动到指定的坐标位置，所以 `turtle.goto(120, 120)` 能让画笔从当前位置移动到坐标 (120, 120)，如果画笔初始位置是 (0, 0)，就可以绘制从 (0, 0) 到 (120, 120) 的直线。`turtle.forward(120)` 是向前移动 120 像素，方向不一定是朝着 (120, 120)；`turtle.backward(120)` 是向后移动 120 像素；`turtle.goto(0, 0)` 是移动到 (0, 0)。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250427-jy-005

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：需要注意该句输出语句需要考虑运算优先级，先计算乘法再计算减法，最终结果为 7，正确答案为 A。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250427-jy-009

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：初始化画笔后，画笔朝向为向右方向，此时运行 `turtle.forward(100)` 命令，会向右进行绘制。正确答案为 C。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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)`

试题编号：20250427-jy-013

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：A、B、C 选项均可以控制画笔回到初始位置，D 选项 `right()` 函数只控制画笔右转角度，不会改变画笔位置，故不能回到初始位置。正确答案为 D。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250427-jy-023

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：第三行代码中 $a += b$ 可以转化为正常形式即 $a = a + b$ 即 $a = 3+5$ ，所以最终 a 的值为 8。正确答案为 D。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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. $a=float(input())$

试题编号：20250428-zll-004

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：本题考查的知识点是数据类型转换。A 选项， $a=input()$ 输入内容默认为字符串。B 选项， $a=int(input())$ 将输入强制转换为整数。C 选项， $a=str(input())$ 是字符串类型。D 选项， $a=float(input())$ 将输入强制转为浮点数。因此正确答案为 B。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250428-zll-018

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：本题考查的知识点是逻辑运算符。A 选项，and 表示需同时满足，错误。B 选项，or 表示任一满足即可，正确。C 和 D 选项，混合逻辑优先级错误。因此正确答案为 B。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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`

试题编号：20250428-zll-022

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：本题考查的知识点是复合赋值运算符。B 选项，`a+=5` 等价于 `a=a+5`。其他选项语法错误。因此正确答案为 B。

考生答案：C

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20250812-zxy-008

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：`int()` 会把浮点数转化为整数，并且去掉小数部分。`int(7.7)` 结果为 7，并且 `7+=2`，结果为 9。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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)`

试题编号：20250812-zxy-018

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：turtle 库中 `turtle.setup()` 函数参数顺序为：第 1 个参数 → 窗口宽度（像

素) 第 2 个参数 → 窗口高度 (像素) 第 3 个参数 → 窗口距屏幕左边缘的距离 (像素)
第 4 个参数 → 窗口距屏幕上边缘的距离 (像素)

考生答案 : B

考生得分 : 2

是否评分 : 已评分

评价描述 :

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

试题编号 : 20250812-zxy-021

试题类型 : 单选题

标准答案 : D

试题难度 : 容易

试题解析 : 总人数 = $12+10-3=19$

考生答案 : C

考生得分 : 0

是否评分 : 已评分

评价描述 :

24. `print(16 == 16.0)` 输出的结果是? ()

A. 3

B. 3.0

C. True

D. False

试题编号 : 20250812-zxy-024

试题类型 : 单选题

标准答案 : C

试题难度 : 一般

试题解析 : 两边的值是相等的。

考生答案 : D

考生得分 : 0

是否评分 : 已评分

评价描述 :

25. 下列哪个选项的运算优先级最高? ()

A. =

B. >

C. not

D. *

试题编号 : 20250812-zxy-026

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：容易

试题解析：算术>比较>逻辑>赋值

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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)
```

正确 错误

试题编号：20250330-zmm-005

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：容易

试题解析：第 2 行存在缩进，应与第 1 行对齐。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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()
```

正确 错误

试题编号：20250330-zmm-025

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：turtle.clear()能够清除画布，程序在画好圆以后会被立刻清除，图形不会一直保留。

考生答案：正确

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

28. 在 Python 中，变量命名可以以数字开头。（ ）

正确 错误

试题编号：20250424-cxq-11

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：Python 变量命名必须以字母或下划线开头，不能以数字开头。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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。

（ ）

正确 错误

试题编号：20250424-yfj-030

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：在 Python 里，True 和 False 属于布尔类型的内置常量，它们是 Python 语言的关键字，代表布尔值中的真和假。关键字在 Python 里具有特殊用途，不能当作变量名来使用。如果尝试将 True 作为变量名，会导致语法错误；而 true 并非 Python 的关键字，它不属于 Python 语言的保留字，所以可以将其用作变量名。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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。（ ）

正确 错误

试题编号：20250426-yxy-005

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：简单的整数除法程序的基本运算逻辑相同，但 Python 2 和 Python 3 在语法细节上存在差异，在不同版本中代码表现和结果也可能不同。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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。（ ）

正确 错误

试题编号：20250427-jy-032

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：虽然两条语句输出的结果都是 3，但执行 `print(3)` 输出的是数字类型的 3，执行 `print('3')` 输出的是字符串类型的 '3'，两者的数据类型不同。故本题描述错误。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

32. 在 `print()` 函数中，变量名 **不需要** 用引号引起来。（ ）

正确 错误

试题编号：20250428-zll-031

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：容易

试题解析：本题考查的知识点是 `print` 函数的变量引用。直接使用变量名（如 `print(a)`）无需引号，引号会输出文本而非变量值。因此答案为正确。

考生答案：错误

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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。（ ）

正确 错误

试题编号：20250428-zll-034

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：容易

试题解析：本题考查的知识点是 `turtle` 颜色设置。`fillcolor()` 仅设置填充颜色，画笔颜色需用 `pencolor()`。因此答案为错误。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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。（ ）

正确 错误

试题编号：20250812-zxy-004

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：容易

试题解析：这句话表述正确。在 Python 的 IDLE 环境中，存在两种操作模式：交互模式和脚本模式。交互模式以 `>>>` 提示符为标志，允许即时输入 Python 代码并查看结果，非常适合快速测试和小型代码实验。

考生答案：错误

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

35.

运行以下代码输出的结果为 num4。（ ）

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

正确 错误

试题编号：20250812-zxy-011

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：本题考查字符串运算，考查“+”和“*”运算。使用“+”将字符串拼接起来，使用“*”复制字符串。“*”的优先级高于“+”，先算“*”再算“+”。所以运行代码输出的结果为“num22”。

考生答案：错误

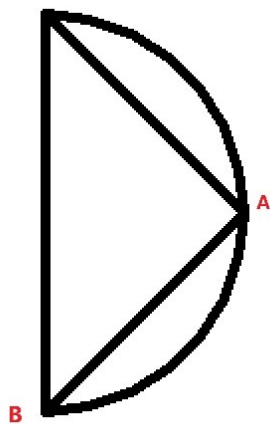
考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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。

试题编号：202509-P1-36

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

```
import turtle
turtle.pensize(5)
turtle.speed(5)
turtle.circle(100,180)
turtle.goto(0,0)
turtle.goto(100,100)
turtle.goto(0,200)
turtle.goto(0,0)
turtle.hideturtle()
turtle.done()
```

试题难度：较难

试题解析：

评分标准：

- (1) 导入库文件正确；（2分）
- (2) 有移动命令，无论是否符合要求；（2分）
- (3) 有画笔粗细指令，无论是否符合要求；（2分）
- (4) 有画圆工具，无论绘制的是否符合要求；（2分）
- (5) 画笔速度设置正确；（2分）
- (6) 回到原点；（2分）
- (7) 海龟隐藏；（2分）
- (8) 画笔颜色正确；（2分）
- (9) 运行正常，没有报错；（2分）
- (10) 图形符合题意。（2分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：12

是否评分：已评分

评价描述：

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桩的充电规则为：

- (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桩充电 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。

试题编号：202509-P1-37

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

```
total_cost = 0.5*60 # 总费用
```

```
print(total_cost) # 输出结果
```

试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) 可以正确判断充电时长不超过 2 小时，不计算在内；（3 分）
- (2) 可以正确列出表达式 $0.5*60$ 或者 $60*0.5$ ；（2 分）
- (3) 有输出语句；（2 分）
- (4) 能正确输出总费用。（3 分）

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：8

是否评分：已评分

评价描述：