

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. `#`

试题编号：20240119-sw-007

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：本题考察的 Python 编程基础，Python 中进行注释使用的是 # 号。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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`

试题编号：20240119-sw-030

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：本题考察的是逻辑运算符，`and`、`or`、`not` 是逻辑运算符，`if` 是条件判断语句。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

3. 以下哪个运算符是取余运算符？ ()

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

试题编号：20240119-sw-031

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：本题考察的是取余运算符，取余运算符就是 %。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240119-sw-034

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：本题考察的是数学运算，计算时 a 的值是 20，b 的值是 10，故最后结果是 210。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240123-jy-007

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：Hello World! 两边添加一对单引号，所以可以作为字符串正常输出。故 B 选项正确。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

6. 正方形的边长为 a，周长 $s = \text{边长} \times 4$ ，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. $a=s/4$

试题编号：20240124-yb-002

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：周长 $s=\text{边长} \times 4$ ，题目要求计算周长，其中边长用 a 表示，固周长 $s=a \times 4$ ，选 B。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240124-yb-013

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：容易

试题解析：在 IDLE 中，打开“File”菜单并选择“File-New File”，会弹出一个空白的屏幕，其顶部带有一个 Untitled 标题，可以开始编写程序。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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)`

试题编号：20240201-yxy-019

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：根据题意，小海龟需走到画布上方，`turtle.goto(0,300)`符合题意，答案选择 B 选项。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240208-yfj-016

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：长度单位为像素

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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")

试题编号：20240208-yfj-021

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：字符串连接用 + 并且每一个字符串都必须加引号。所以选 C，虽然 D 也可以生成这样一句话，但是每个词语中间会有空格。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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)

试题编号：20240208-yfj-031

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：直径 100 半径为 50,所以只有 C 符合题意

考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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)

试题编号：20240212-zmt-006

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：turtle 库中，turtle.backward(100)和 turtle.forward(-100)的使用效果是一样的，所以本题答案为 D。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240212-zmt-008

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：变量名称中数字不能开头，所以 B 选项错误，变量名称中除了下划线，其余符号均不能有，所以 C、D 选项使用-和@符号不符合变量名称规则，故正确的变量名称为 A 选项。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

14. 下列哪个不是 Python 中的保留字？（ ）

- A. if
- B. else

- C. not
- D. string

试题编号：20240214-sxk-010

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：A. if - 这是 Python 中的一个保留字，用于条件语句，表示“如果”。

B. else - 这也是 Python 中的一个保留字，与 if 语句一起使用，表示“否则”。

C. not - 这同样是 Python 中的一个保留字，用于逻辑非操作，表示否定。

D. string - 这个不是 Python 的保留字。它是一个普通的英文单词，意思是“字符串”。在 Python 中，你可以将“string”用作变量名、函数名等，因为它不是 Python 语言规范中定义的保留字。

因此，正确答案是 D. string，因为它不是 Python 中的保留字。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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")

试题编号：20240214-sxk-024

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：在 Python 的 turtle 库中，turtle.color()方法用于设置绘图时使用的笔的颜色和填充颜色。当调用 color()方法并传递两个颜色参数时，第一个颜色参数是画笔的颜色（即用于绘制线条的颜色），第二个颜色参数是用于填充的颜色

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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. >

试题编号：20240214-sxk-028

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：在 Python 中，算术运算符（如加法和乘法）的优先级高于比较运算符（如大于和不等）。在这个特定的问题中，乘法运算符 * 的优先级是最高的。加法运算符 + 的优先级低于乘法，而不等 != 和大于 > 运算符的优先级是最低的，它们都在算术运算符之后进行计算。因此本题的答案为 C。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

17. 在 Python 中，哪个符号用于赋值？（ ）

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

试题编号：20240214-sxk-032

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，用于赋值的符号是“=”。

- A. =这是赋值运算符。它用于将右侧的值赋给左侧的变量。因此，这是正确答案。
- B. ==这是等于运算符。它用于比较两个值是否相等，并返回一个布尔值（True 或 False）。它并不用于赋值。
- C. !=这是不等于运算符。它用于比较两个值是否不相等，并返回一个布尔值（True 或 False）。它同样不用于赋值。
- D. /这是除法运算符。它用于将两个数相除，并返回商。它不用于赋值。

所以，正确答案是 A。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240214-xc-006

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：IDLE 代码编辑窗口中“另存为”的功能在 File 下拉列表中，英文名称为 Save As。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：

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

试题编号：20240214-xc-028

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：在 Python 中，“%”表示求余数，“+”表示相加，“/”表示相除。做求余运算时，如果 % 前面的数字小于后面的数字，那么计算结果为 % 前面的数字；做除法运算时，不管是否能除尽，结果都是小数；当算式中出现括号时，先计算括号中的部分。执行 `print((6 % 12 + 2) / 2)` 时，先计算 `6 % 12`，结果为 6；再计算 `(6 + 2)`，结果为 8；最后计算 `8 / 2`，结果为 4.0。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()`

试题编号：20240215-wb-010

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：`home()`用于将海龟（turtle）移动到起始位置

`goto()` 是用于移动海龟到指定位置

`setup()` 是设置窗口大小和位置的，与本题描述无关。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

21. 在 Python 函数中，用于获取键盘输入的是？（ ）

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

试题编号：20240215-wb-022

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：容易

试题解析：输入语句使用的是 input()，输入的内容为字符串格式

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240215-wb-027

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：从前往后数到自己是 7，说明前面有 6 个孩子；从后往前数到自己是 9，说明后面有 8 个孩子。一共 14 个孩子。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

23. 运行代码 print(12//5)输出的结果是？（ ）

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

试题编号：20240215-zjm-010

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：此题考查取整除运算，整除后是向下取整，故答案选 D。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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. $a/=4$

试题编号：20240215-zjm-013

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析： $+=$ 、 $-=$ 、 $*=$ 、 $/=$ ，这四种运算符的计算规律是类似的， $a+=4$ 等效于 $a=a+4$ ， $a-=4$ 等效于 $a=a-4$ ， $a*=4$ 等效于 $a=a*4$ ， $a/=4$ 等效于 $a=a/4$ ，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：

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

试题编号：20240215-zjm-020

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：`turtle.right(90)` 是让画笔顺时针转动 90 度，本题选 C。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240124-yb-034

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：容易

试题解析：Python 程序设计语言规定标识符的组成规则，如果使用非法标识符，在运行程序时，会有相关报错信息，显示“SyntaxError:invalid syntax”。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

27. 在 Python 中，print()函数不可以跨行输出。（ ）

正确 错误

试题编号：20240125-yxy-011

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：print()函数可以跨行输出，需要使用三引号。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240212-zmt-034

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：画笔命名函数 pen1=turtle.Pen(),其中 pen1 为画笔的名称，有多支画笔就利用画笔命名函数为每一支画笔单独命名，当然，如果只有一支画笔，则不需要命名。所以本题答案为正确。

考生答案：错误

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240214-xc-013

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：str()可以将整数类型的数字转换为字符串类型，题目中的说法是正确的。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

30. 在 Python 中，可以将保留字作为变量名使用。（ ）

正确 错误

试题编号：20240214-xc-014

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：在 Python 中，不能将保留字作为变量名使用，题目中的说法是错误的。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240215-wb-003

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：turtle.speed() 函数用于设置画笔绘制的速度，参数范围是 0 到 10，其中 0 是最快速度。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

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

试题编号：20240215-wb-035

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：Python 可以在不同的编程环境中运行，常用的编程环境除了 IDLE 还有 Pycharm 和 VScode 等。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

33. Python 中有的变量可以不用赋值直接使用。（ ）

正确 错误

试题编号：20240215-zjm-027

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：每个变量在使用前都必须赋值。

考生答案：正确

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

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

正确 错误

试题编号：20240215-zjm-031

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：较难

试题解析：此题考查逻辑运算符 `and`，`and` 前面的式子 `6<9` 为 True，应该返回 `and` 后面式子的值 10，而不是 True。

考生答案：正确

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

35. IDLE 的命令行模式和函数模式可以相互转换。 ()

正确 错误

试题编号：20240215-zjm-032

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：容易

试题解析：

IDLE 的两种模式是可以相互转换的。

考生答案：正确

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. 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。

试题编号：202412-P1-36

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

```
num1 = input("请输入第一个整数:")
num2 = input("请输入第二个整数:")
num1 = int(num1)
num2 = int(num2)
print("结果是 :", (num1+num2)*num1*num2)
```

试题难度：较难

试题解析：

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。

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：10

是否评分：已评分

评价描述：

37. 编写程序，绘制如图 1 所示的 D 形图形，要求如下：



图 1

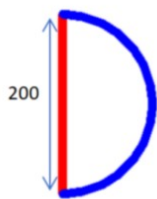


图 2

- (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。

试题编号：202412-P1-37

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

```
import turtle
turtle.penup()
turtle.goto(-50,100)
turtle.pendown()
turtle.pensize(10)
turtle.pencolor("red")
turtle.right(90)
turtle.forward(200)
turtle.pencolor("blue")
turtle.left(90)
turtle.circle(100,180)
turtle.hideturtle()
```

试题难度：容易

试题解析：

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)

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：