

青少年软件编程(Python)等级考试试卷(一级)

分数：100.00

题数：37

一、单选题 (共 25 题，每题 2 分，共 50 分)

1. 取整除的运算符是？ ()

A、/

B、//

C、÷

D、**

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：B

2. 下面的程序为海龟绘制正方形的程序，请选择正确选项将程序补全？ ()

```
import turtle
turtle.forward(100)
turtle.left(90)
turtle.forward(100)
turtle.left(90)
turtle.forward(100)
turtle.left( )
turtle.forward(100)
turtle.left(90)
```

A、90

B、-90

C、0

D、180

题型：单选题

答案：A

难度：一般

试题解析：

3. 已知 $a = 5$ ， $a *= 2$ ，那么 $\text{print}(a)$ 的结果为？ ()

A、5

B、2

C、10

D、20

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析： $x *= 2$ 执行过程其实是 $x = x * 2$ 所以最终的到结果为 10，故选择 C 选项。

4. Python 程序保存后的扩展名是？ ()

- A、.pyt
- B、.py
- C、.pn
- D、.ph

题型：单选题

答案：B

难度：容易

试题解析：Python 程序设计语言的源程序是以.py 为扩展名

5. 关于 turtle，以下描述错误的是？ ()

- A、turtle 中的画笔不能设置不同的形状
- B、turtle 中的画笔可以设置移动的速度
- C、turtle 中的画笔可以设置不同的颜色
- D、turtle 中的画笔可以设置不同的大小

题型：单选题

答案：A

难度：一般

试题解析：A

6. 运行以下代码，`print(2021<=2020 or 2022>2018)` 输出的结果是？ ()

- A、Flase
- B、True
- C、20212018
- D、2022>2018

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：

7. `print("17 + 2")`输出的结果是？ ()

- A、"17 + 2"
- B、19
- C、172
- D、17 + 2

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

8. `turtle.goto(x,y)`的含义为下列选项的哪一个？ ()

- A、以目前坐标为原点，画一个边长为 x 和 y 的矩形
- B、画笔提笔，移动到 x, y 的位置

C、按照现在画笔状态，将画笔移动到坐标为 x, y 的位置

D、将目前原点移动到 x, y 的位置

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：

9. `turtle.circle(150,steps=5)`命令能绘制出以下哪个图形？（ ）

A、直径（从顶点到图形中心的距离的 2 倍）为 150 像素的圆内接正五边形

B、半径（从顶点到图形的中心）为 150 像素的圆内接正五边形

C、半径（从顶点到图形的中心）为 150 像素的圆内接五角星

D、边长为 150 像素的正五边形

题型：单选题

答案：B

难度：较难

试题解析：B

10. 关于 Python 的编程环境，下列表述错误的是？（ ）

A、Python 有多种编程环境

B、Python 自带的编程环境是 IDLE

C、Python 的编程环境是纯图形化的

D、Python 可以导入多个第三方库

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：C

11. 下面哪一条命令是用来定义画笔宽度的？（ ）

A、`turtle.pencolor()`

B、`turtle.speed()`

C、`turtle.pensize()`

D、`turtle.shape()`

题型：单选题

答案：C

难度：容易

试题解析：

12. 请观察以下数字的规律：2+6, 3+8, 4+10, (), 6+14, 请问括号中应该填写什么？

()

A、5+11

B、5+12

C、4+9

D、6+13

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：

13. 海龟绘图时，使用 speed (n)，当 n 的值是多少时，绘图的速度最快？（ ）

A、3

B、2

C、1

D、0

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：此题考查 speed () 函数的使用方法，n=1 (慢) ~10 (快)，0 (最快)，故答案选择 D 选项

14. print(51%10)输出的结果是？（ ）

A、1

B、0

C、True

D、False

题型：单选题

答案：A

难度：一般

试题解析：

15. 下列哪个函数的功能是进行输出？（ ）

A、print()

B、input()

C、get()

D、range()

题型：单选题

答案：A

难度：容易

试题解析：用来输出内容的函数是 print()，故选项 A 正确。

16. print(4+6*2+8)的结果是？（ ）

A、100

B、24

C、64

D、28

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：混合运算顺序

17. 下面 print 语句，哪一个是正确的用法？（）

- A、print("welcome!")
- B、print("welcome!")
- C、print("welcome!")
- D、print("welcome!")

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

18. turtle 回到原点的命令是？（）

- A、hideturtle()
- B、clear()
- C、circle()
- D、home()

题型：单选题

答案：D

难度：容易

试题解析：D

19. 逻辑运算符中（注意不是所有的运算符，只是逻辑运算符），优先级最高的是？（）

- A、or
- B、and
- C、not
- D、**

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：

20. 观察下面的程序，运行结果为？（）

```
a=8
a+=1
print(a)
a*=10
print(a)
a**=2
print(a)
```

- A、9
- B、90
- C、8100
- D、9
90

8100

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

21. a="Python2", b="Python3", c=a+b, print(c)的结果是? ()

A、5

B、Python5

C、c

D、Python2Python3

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

22. a=1.27

print (eval('a+10'))

上述代码的执行结果是? ()

A、1.2710

B、系统报错

C、11.27

D、1.27+10

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：

23. 使用哪个函数可以把字符串'123'转换为整型 123? ()

A、num()

B、str()

C、float()

D、int()

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

24. 关于变量的说法, 错误的是? ()

A、变量必须要命名

B、变量第二次赋值后,第一次赋的值将被删除

C、变量可以用来存储数字,也可以存储文字

D、在同一个程序里,变量名能重复

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

25. 关于 Python 的编程环境，下列的哪个表述是不正确的？（ ）

A、Python 自带的编程环境是 IDLE

B、下载安装好 Python 软件后，无需单独下载 IDLE

C、IDLE 的交互式编程模式中，可以一次写入多行无缩进的语句代码，然后进行运行

D、为了保存编写的代码，我们通常使用 IDLE 中的脚本式编程模式

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：

二、判断题（共 10 题，每题 2 分，共 20 分）

26. 运行下列 Python 代码后，a 和 b 的数据类型均为字符串。

代码：

```
a='5'
```

```
b="6"
```

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：

27. 在 turtle 库中，画笔的起点在画布的正中央，turtle.goto()、turtle.setx()和 turtle.sety()使用的都是基于中心点(0,0)的绝对坐标。

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：

28. turtle.shape("square")命令可以将 turtle 形状设置为海龟。

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：

29. and 是 Python 中常用的保留字，不可以作为变量名。

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：

30. Python 的 IDLE 编程中有交互式和脚本式两种编程方式。

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：

31. 程序：a=b 中，a 是变量，b 是值。

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：

32. from, False, improt, as 是 Python 中常用保留字，不可以作为变量名。

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：

33. input()语句是用来输入一个指令。

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：

34. 语句：

```
b=3
```

```
c=a+b
```

```
print(c)
```

的显示结果是 3。

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：

35. Python 代码的注释只有一种方式，那就是使用#符号。

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：

三、编程题 (共 2 题, 共 30 分)

36.

龟兔赛跑，兔子刚开始跑得非常快，但是兔子太骄傲了，在领先乌龟 100 米时，自行休息睡着了，乌龟一步一步进行追赶，乌龟的速度是 V m/s($V < 10$)，请计算出乌龟多长时间就可以追上兔子呢？要求：

- (1) 程序开始运行时，询问请输入乌龟爬行的速度，输入一个数字；
- (2) 程序根据输入的数字计算出乌龟需要多长时间就可以追上兔子；
- (3) 输出的格式为：“乌龟能够追上兔子所需的时间是：*秒。”。

题型：编程题

答案：

参考程序：

```
v = float(input('请输入乌龟的爬行速度：'))  
t = 100 / v  
print('乌龟能够追上兔子所需的时间是%.2f秒' % t)
```

难度：一般

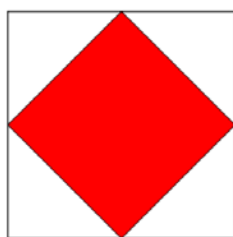
试题解析：

评分细则：

- 1) 有输入语句；(2 分)
- 2) 有输出语句；(2 分)
- 3) 有类型转化语句；(2 分)
- 4) 有计算语句；(2 分)
- 5) 程序符合题目要求；(2 分)

37.

绘制如下图形：



- (1) 画一个由一个正方形和一个菱形组成的图形，其中，正方形的边长为 200 像素，菱形的四个顶点均在正方形四条边的中点上；
- (2) 设置画笔速度为 1；
- (3) 菱形的填充颜色为红色，所有线条为黑色；
- (4) 画图结束，隐藏并停止画笔。

题型：编程题

答案：

参考程序：

```
import turtle as t

t.fillcolor('red')
t.speed(1)

# 绘制正方形
for i in range(4):
    t.fd(200)
    t.left(90)

# 绘制菱形
t.pu()
t.goto(100, 0)
t.pd()

t.begin_fill()

t.goto(200, 100)
t.goto(100, 200)
t.goto(0, 100)
t.goto(100, 0)

t.end_fill()

t.hideturtle()
t.done()
```

难度：一般

试题解析：

评分细则：

- 1) 导入库文件正确；(2 分)
- 2) 有前进命令；(2 分)
- 3) 有旋转命令并运用准确；(2 分)
- 4) 坐标计算正确，菱形的每个顶点位置 0.5 分；(2 分)
- 5) 有颜色工具并正确填充；(2 分)
- 6) 正确设置画笔移动速度；(2 分)
- 7) 正确隐藏画笔；(2 分)
- 8) 正确停止画笔等待关闭；(2 分)
- 9) 运行正常；(2 分)
- 10) 图像正确。(2 分)