

《程序设计基础（Python）》课程模拟卷（三）

请将答案填写到答题卡对应位置上，答题卡以“班级学号命名”，如“24 计网 1 班 2024XXXXXX01 张三”。

一、选择题（每题 2 分，总分 20 分）

请在每个题目的四个选项中，选出最适合的一个答案。

- Python 中表示布尔类型的是 ()
A. int B. float C. str D. bool
- 以下能正确创建空列表的代码是 ()
A. [] B. () C. {} D. ""
- 变量 $a=7$, $b=2$, 则 $a\%b$ 的结果是 ()
A. 3 B. 1 C. 3.5 D. 14
- Python 中用于终止当前循环并进入下一次循环的关键字是 ()
A. break B. continue C. stop D. exit
- 以下属于集合的是 ()。
A. (1,2,3) B. {1,2,3} C. [1,2,3] D. "1,2,3"
- 循环 `for i in range(1,10,3)` 会执行几次 ()
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
- 若 $a=5$, $b=5$, 则 $a==b$ 的结果是 ()
A. True B. False C. 5 D. 10
- 以下哪个函数用于获取字符串的长度 ()
A. len() B. length() C. size() D. count()
- 以下能将整数 10 转换为字符串的函数是 ()
A. int(10) B. float(10) C. str(10) D. bool(10)
- 以下能正确判断 x 是否在列表 `[1,3,5,7]` 中的表达式是 ()
A. $x \text{ in } [1,3,5,7]$
B. $x = [1,3,5,7]$
C. $x == [1,3,5,7]$
D. $x \text{ not in } [1,3,5,7]$

二、填空题（每题 1 分，总分 5 分）

请在横线位置填入最合适的内容。

- Python 中关键字 `if` 后面需要加_____ (部分)。

2. 在字符串 "Python"中, 获取字符串"on"的代码是_____。
3. 往集合 {1,2,3,4} 中添加元素 5 的方法是_____。
4. 循环遍历列表 lst 的代码: for i in ____ :print(i)。
5. 函数 print(2 ** 3) 的输出结果是_____。

三、判断题 (每题 1 分, 总分 5 分)

请判断下列说法是否有误。正确标记√, 错误标记 ×。

1. Python 中变量不需要声明类型即可直接赋值。 ()
2. 浮点数 3.14 可以和字符串 "2.5" 直接进行加法运算。 ()
3. for 循环只能用于遍历列表类型数据。 ()
4. 字典中的键不可以是列表类型。 ()
5. range(0,6,2) 生成的序列是 [0,2,4]。 ()

四、代码补全 (每题 5 分, 总分 20 分)

请在横线空白处补全代码, 实现具体要求。

1. 补全代码, 实现输出 "XXX 的爱好是 XXX" (前一个 XXX 为输入的姓名, 后一个 XXX 为输入的爱好)。

```
name = input("请输入姓名: ")
hobby = input("请输入爱好: ")
print(_____)
```

2. 补全代码, 实现计算 a, b 两数的差值。

```
a = "45"
b = 18
difference = _____
print("a-b=", difference)
```

3. 补全代码, 补全代码, 实现计算列表中所有元素的平均值。

```
lst = [12,18,24,30,36]
total = 0
for i in lst:
    total += i
average = _____
print("平均值: ", average)
```

4. 补全代码, 实现定义计算三角形面积的函数(底为 base, 高为 height, 公式: base*height/2)。

```
_____ :  
return base * height / 2
```

五、综合编程题（每题 10 分，总分 50 分）

请编程实现以下题目，并把运行结果粘贴到答题卡对应位置，代码文件以文件夹形式保存提交。

- 1.编程实现：输出 1-15 之间所有能被 4 整除的数（包含 1 和 15）。
2. 已有一个分数列表：[75, 82, 90, 68, 95, 88, 75, 86]，请使用 Python 计算去掉一个最高分和一个最低分后的平均分。注意：去掉分数时，使用代码处理。
- 3.编写程序：使用 turtle 库绘制一个红色的五角星,画笔大小设为 2, 黄色线条,红色填充形状,并在画布上任意位置使用加粗中文标注:“我爱祖国”,字号 24 号,字体不限。(提示:五角星每个内角为 36 度)。

参考：



- 4.编写程序，输出 100-999 之间所有百位数字与个位数字之和等于十位数字的数，如 121、374 等。
- 5.编写程序：定义一个 Student 类，包含姓名 name、学号 id、成绩 score 属性，以及计算成绩等级的方法（90 分及以上为 A，80-89 分为 B，70-79 分为 C，60-69 分为 D，60 分以下为 E），最后创建一个姓名为“李四”、学号为“2401001”、成绩为 85 分的学生对象，输出其姓名、学号和成绩等级。