

# 2024 秋招 Python 试题 (B)

## 一、选择题 (5 分/题, 共 10 题, 50 分)

1. Python 支持的变量名有 ( )。

- A. def
- B. 1day
- C. \_st
- D. last time

2. 以下选项中, 不是 Python 数据类型的是 ( )。

- A. 实数
- B. 列表
- C. 整数
- D. 字符串

3. 关于 Python 的复数类型, 以下选项中描述错误的是 ( )。

- A. 复数类型表示数学中的复数
- B. 对于复数 `z`, 可以用 `z.imag` 获得实数部分
- C. 复数的虚数部分通过后缀“J”或“j”来表示
- D. 对于复数 `z`, 可以用 `z.real` 获得实数部分

4. 在 Python 中, 不同的数据, 需要定义不同的数据类型, 可用方括号[]来定义的是 ( )。

- A. 列表
- B. 元组
- C. 集合
- D. 字典

5. 字符串 `lis='goodme'`, 其切片 `lis[-1:1:-1]` 结果为 ( )。

- A. emdoog
- B. emdoo

- C. emdo
- D. goodme

6. 设序列 `s`，以下选项中对 `max(s)` 的描述正确的是（ ）。

- A. 返回序列 `s` 的最大元素，如果有多个相同，则返回一个元组类型
- B. 返回序列 `s` 的最大元素，如果有多个相同，则返回一个列表类型
- C. 返回序列 `s` 的最大元素，但要求 `s` 中元素之间可比较
- D. 一定能够返回序列 `s` 的最大元素

7. 元组变量 `t=("cat", "dog", "tiger", "human")`，`t[::-1]` 的结果是（ ）。

- A.
- B. `['human', 'tiger', 'dog', 'cat']`
- C. 运行出错
- D. `('human', 'tiger', 'dog', 'cat')`

8. 在 Python 中，程序运行结果为（ ）。

```
list1 = {'1':1,'2':2}
list2 = list1
list1['1'] = 5
sum = list1['1'] + list2['1']
print(sum)
```

- A、1
- B、2
- C、7
- D、10

9. 在 Python3 中。下列程序运行结果说明正确的是（ ）。

```
strs = 'abcd12efg'
print(strs.upper().title())
```

- A. 'ABCD12EFG'

- B. 'Abc12efg'
- C. 语法错误
- D. 'Abcd12Efg'

10. 执行以下程序，当用户输入 0 时，输出结果为（）。

```
dividend = 1
divide = int(input())
try:
    result = dividend / divide
    print(1, end=" ")
except ZeroDivisionError:
    print(2, end=" ")
except Exception:
    print(3, end=" ")
else:
    print(4)
```

- A. 1 2
- B. 2 4
- C. 2 3
- D. 2

## 二、编程题（共 4 题，50 分）

温馨提示：编程题不会写可以将思路写下来哦，思路正确也有分

编程题是按照步骤给分，各位同学不要吝啬自己的笔墨哦

1. （10 分）给你一个非负整数  $x$ ，计算并返回  $x$  的算术平方根。由于返回类型是整数，结果只保留整数部分，小数部分将被舍去。
2. （10 分）编写一个程序，计算  $a + aa + aaa + aaaa$  的值，给定的数字作为  $a$  的值。假设为程序提供了以下输入：9  
然后，输出应该是： 11106

提示：如果输入数据被提供给问题，则应该假定它是控制台输入

3. (15 分) 一条蠕虫长 1 寸，在一口深为  $N$  寸的井的底部。已知蠕虫每 1 分钟可以向上爬  $U$  寸，但必须休息 1 分钟才能接着往上爬。在休息的过程中，蠕虫又下滑了  $D$  寸。就这样，上爬和下滑重复进行。请问，蠕虫需要多长时间才能爬出井？

这里要求不足 1 分钟按 1 分钟计，并且假定只要在某次上爬过程中蠕虫的头部到达了井的顶部，那么蠕虫就完成任务了。初始时，蠕虫是趴在井底的（即高度为 0）。

输入格式：

输入在一行中顺序给出 3 个正整数  $N$ 、 $U$ 、 $D$ ，其中  $D < U$ ， $N$  不超过 100。

输出格式：

在一行中输出蠕虫爬出井的时间，以分钟为单位。

4. (15 分) 输入一个字符串和一个非负整数  $N$ ，要求将字符串循环左移  $N$  次。

输入格式：

输入在第 1 行中给出一个不超过 100 个字符长度的、以回车结束的非空字符串；第 2 行给出非负整数  $N$ 。

输出格式：

在一行中输出循环左移  $N$  次后的字符串。