

第一讲随堂测验

1. [多选题] 在Python中，有这样一条语句，

```
x = dict(zip(('a', 'b', 'c'), (1, 2, 3)))
```

那么x的值是：

- A. ('a': 1, 'c': 3, 'b': 2)
- B. {'a': 1, 'c': 3, 'b': 2}
- C. [{ 'a': 1}, { 'c': 3}, { 'b': 2}]
- D. {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3}

答案：B, D

2. [多选题] 为什么Python在数据科学和人工智能领域占据主导地位？

- A. 简单易学，门槛低，上手快
- B. 代码简洁
- C. 应用领域广泛，无论从小的shell脚本还是整个网站应用
- D. 开发效率高，Python拥有众多开源的模块、库和框架，无需浪费时间去造“轮子”

答案：A, B, C, D

3. [单选题]

```
D = {x.upper(): x * 3 for x in 'abcd'}
```

那么D的值是：

- A. {'A': 'aaa', 'C': 'ccc', 'B': 'bbb', 'D': 'ddd'}
- B. ['A': 'aaa', 'C': 'ccc', 'B': 'bbb', 'D': 'ddd']
- C. {'AAA', 'BBB', 'CCC', 'DDD'}
- D. ['ABCD', 'ABCD', 'ABCD']

答案：A

4. [单选题]

```
x = np.zeros(5)
```

x.ndim的输出是：

- A. 5
- B. 1
- C. 2
- D. 0

答案：B

5. [多选题] x = np.ones(10)，以下哪个选项输出的是一个列向量，即形状为(10, 1)：

- A. `x.reshape(10, 1)`
- B. `x.transpose()`
- C. `x.reshape(-1, 1)`
- D. `x.reshape(1, 10)`

答案: **A, C**