## 说说你认为 Python3 和 Python2 之间的区别？（京东测试开发面试）

* print

py2：print**语句**，语句就意味着可以直接跟要打印的东西，如果后面接的是一个元组对象，直接打印

py3：print**函数**，函数就以为这必须要加上括号才能调用，如果接元组对象，可以接收多个位置参数，并可以打印

* 输入函数

py2：input\_raw()

py3：input()

* 在使用super()的不同

py2：必须显示的在参数中写上基类

py：直接无参数调用即可

* 1/2的结果

py2：返回0

py3：返回0.5，没有了int和long的区别

* 编码

py2：默认编码ascii

py3：默认编码utf-8

而且为了在py2中使用中文，在头部引入coding声明，不推荐使用

* 字符串

py2：unicode类型表示字符串序列，str类型表示字节序列

py3:：str类型表示字符串序列，byte类型表示字节序列

* True和False

py2：True 和 False 在 Python2 中是两个全局变量，可以为其赋值或者进行别的操作，初始数值分别为1和0，虽然修改是违背了python设计的原则，但是确实可以更改

py3：修正了这个变量，让True或False不可变

* 迭代器

py2：当中许多返回列表的方法，如range,字典对象的 dict.keys()、dict.values() 方法, map、filter、zip；并且迭代器必须实现next方法

py3：将返回列表的方法改为了返回迭代器对象，内置了\_\_next\_\_，不用特意去实现next

* nonlocal

py2：没有办法在嵌套函数中将变量声明为一个非局部变量，只能在函数中声明全局变量

py3：nonlocal方法实现了

## 判断下列变量命名是否合法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 标识符 | 是否合法 | 标识符 | 是否合法 |
| char | 是 | Cy%ty | 否 |
| Oax\_li | 是 | $123 | 否 |
| fLul | 是 | 3\_3 | 否 |
| BYTE | 是 | T\_T | 是 |

### 有以下两个数，使用+，-号实现两个数的调换。

A=56

B=78

实现效果：

A=78

B=56

|  |
| --- |
| A = 56 B = 78  A = 56 + 78 B = A - B A = A - B print('A=',A,'B=',B) |

## 定义两个变量stu1和stu2，分别存储45和23，并用print()打印两个数的和

|  |
| --- |
| stu1 = 45 stu2 = 23 print(stu1 + stu2) |

## 定义5个变量，并用print()打印5个数的和、平均值

|  |
| --- |
| a = 65 b = 46 c = 86 d = 26 e = 59 print(a+b+c+d+e) print((a+b+c+d+e)/5) |

## 定义一个变量num1,并赋值45.然后将num1值赋值给num2。打印出来。

|  |
| --- |
| num1 = 45 num2 = num1 print(num2) |