变量起作用的范围称为变量的作用域。不同作用域内同名变量之间互不影响。

## 全局变量:

- 1. 在函数和类定义外声明的变量。作用域为定义的模块,从定义位置开始直到模块结束。
  - 2. 尽量避免全局变量的使用。
  - 3. 全局变量一般作为常量使用。
  - 4. 函数内要访问全局变量的值,使用global声明一下。

## 局部变量:

- 1. 在函数体中(包含形式参数)声明的变量
- 2. 局部变量的引用比全局变量快,优先使用
- 3. 同名,使用局部变量

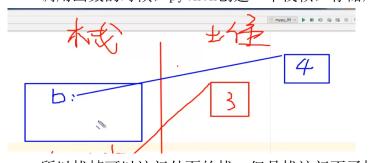
## 【练习】全局变量的作用域测试

```
a = 100
def f1():
    global a
    print(a)
    a = 300
```

f1() print(a)

# 100 # 300

调用函数的时候,python创建一个栈帧,存储局部变量



所以栈帧可以访问外面的栈, 但是栈访问不了栈帧

## 【练习】输出局部变量和全局变量

locals()

返回局部变量字典

```
globals() 返回全局变量字典
a = 100
def f1(a, b, c):
    print(a, b, c)
    print(locals())
    print(globals())

f1(2, 3, 4)
```