编程题（作答完成将代码复制到题后）：

## 一．定义一个可实现四则运算的函数，要求如下：（考察知识点为定义和调用函数）

## （1） 函数共包含 3 个参数：num1、num2、operation，其中参数 num1、

## num2 接收数据，而 operation 的默认值为“+”，且只接收“+”、

## “-”、“\*”、“/”中的任一运算符，

## （2） 函数中根据相应的运算符执行相应的运算，并返回计算后的结果；

## （3） 执行除法运算时，num2 的值不能为 0。

## （4） 调用验证。

## def operation(num1,num2,operation='+'):

## if operation == '+':

## num = num1 + num2

## print(num)

## elif operation == '-':

## num = num1 - num2

## print(num)

## elif operation == '\*':

## num = num1 \* num2

## print(num)

## elif operation == '/':

## if num2 != 0:

## num = num1 / num2

## print(num)

## else:

## print("分母不能为0")

## else:

## print("只支持+、-、\*、/运算!")

## operation(1,3)

## 二．课本实例6.6.1 角谷猜想。（考察知识点为定义和调用函数）

def guess(n):

sum = 0

while n != 1:

if n%2==0:

n = n/2

else:

n = 3\*n + 1

sum =sum+1

return sum

print(guess(1456))

sum = 0

def guess(n):

global sum

if n==1:

return sum

else:

if n%2==0:

n = n/2

else:

n = 3\*n+ 1

sum = sum+1

return guess(n)

print(guess(1657))