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 add(num1,operation,num2):

## if operation=='+':

## k=num1+num2

## print(num1,"+",num2,"=",k,sep=' ')

## elif operation=='-':

## k=num1-num2

## print(num1,"-",num2,"=",k,sep=' ')

## elif operation=='\*':

## k=num1\*num2

## print(num1,"\*",num2,"=",k,sep=' ')

## elif operation=='/':

## if num2!=0:

## k=num1/num2

## print(num1,"/",num2,"=",k,sep=' ')

## else:

## print("除数的分母不能为0")

## else:

## print("输入‘+’，‘-’，‘\*’，‘、’的一种出现错误：")

## 

## num1=float(input("请输入第一个数："))

## operation=input("请输入‘+’，‘-’，‘\*’，‘、’的一种：")

## num2=float(input("请输入第二个数："))

## add(num1,operation,num2)

## 

## 二．以一个正整数n为例，如果n为偶数，就将它变为n/2，如果为奇数，则将它乘3加1（即3n+1）。不断重复这样的运算，经过有限步后，必然会得到1。所有小于7077的自然数都符合这个规律。本实例要求编写代码，计算用户输入的数据按照以上规律经多少次运算后可变为1。（考察知识点为定义和调用函数）

## def an(n):

## global i

## if n==1:

## print(i)

## return 1

## if n%2==0:

## n=n/2

## i+=1

## an(n)

## elif n%2==1:

## n=n\*3+1

## i+=1

## an(n)

## n=int(input('请输入一个n:'))

## i=0

## an(n)

