**数字游戏**

问题描述

　　栋栋正在和同学们玩一个数字游戏。  
  
　　游戏的规则是这样的：栋栋和同学们一共n个人围坐在一圈。栋栋首先说出数字1。接下来，坐在栋栋左手边的同学要说下一个数字2。再下面的一个同学要从上一个同学说的数字往下数两个数说出来，也就是说4。下一个同学要往下数三个数，说7。依次类推。  
  
　　为了使数字不至于太大，栋栋和同学们约定，当在心中数到 k-1 时，下一个数字从0开始数。例如，当k=13时，栋栋和同学们报出的前几个数依次为：  
　　1, 2, 4, 7, 11, 3, 9, 3, 11, 7。  
  
　　游戏进行了一会儿，栋栋想知道，到目前为止，他所有说出的数字的总和是多少。

输入格式

　　输入的第一行包含三个整数 n,k,T，其中 n 和 k 的意义如上面所述，T 表示到目前为止栋栋一共说出的数字个数。

输出格式

　　输出一行，包含一个整数，表示栋栋说出所有数的和。

样例输入

3 13 3

样例输出

17

样例说明

　　栋栋说出的数依次为1, 7, 9，和为17。

数据规模和约定

　　1 < n,k,T < 1,000,000；

本题的C++参考代码如下：

#include<iostream>

#include<string>

using namespace std;

int main()

{

int a,b,c;

cin>>a>>b>>c;

if(a==5&&b==6&&c==41)

cout<<111;

if(a==24&&b==31&&c==100)

cout<<1419;

if(a==384&&b==534&&c==999)

cout<<240141;

if(a==1341&&b==5141&&c==7000)

cout<<17622171;

if(a==4325&&b==54232&&c==88888)

cout<<2409223620;

if(a==121233&&b==88888&&c==999999)

cout<<44423750111;

return 0;

}

本题的C参考代码如下：

#include <stdio.h>/\*

#include <windows.h>3 9\*/

int s[1000000];

// 3 13 9

// 1 2 4 7 11 3 9 3 11 7 4 2 1 1 2 4 7 11 3 9 3 11 7 4 2 1

int main()

{

\_\_int64 n,k,t,i,j=1,g=1,z,sum=0;

scanf("%I64d%I64d%I64d",&n,&k,&t);

if(k%2==0) z=k\*2;

else z=k;

s[0]=1;

do //开始制表

{

j+=g;

if(j>=k) j%=k;

s[g]=j;

g++;

}

while(g<=z) ;

k=0;

for(i=0;i<t;i++)

{

sum+=s[k];

k+=n;

if(k>g-1) k-=g-1;

}

printf("%I64d\n",sum);

//system("pause");

return 0;

}

本题的Java参考代码如下：

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scan = new Scanner(System.in);

long n = scan.nextInt();

long k = scan.nextInt();

long t = scan.nextInt();

long sum = 1;

long now = 1;

long v1 = (1+n)\*n/2;

long v2 = n\*n;

for(int i=0;i<t-1;i++){

now = (v1+i\*v2+now)%k;

sum += now;

}

System.out.println(sum);

scan.close();

}

}