

问题 A: 签到

题目描述:

今天就是期中考试了，第一个问题就是签到，请输出自己的学号吧！

输出:

自己看着办。（这是例子不要输入）

提示:

输出自己的学号，签个到吧

问题 B: 最大正方形(most)

题目描述:

小刘想要将长方形卡纸在不浪费的前提下,剪出若干个面积一样大的小正方形,怎样剪,才能使得正方形面积最大,这不,小刘不知道咋剪,所以想要聪明的你来帮帮忙。

输入:

输入两个整数 a , b ,表示长方形的两个边长。

输出:

一个整数,表示正方形的面积。

样例输入:

6 4

样例输出:

4

问题 C: 母猪生小猪

题目描述:

小刘有一头小母猪，从出生第四年起每年生一头小母猪，按此规律，小刘想知道第 N 年的时候有几头母猪？

输入:

输入一个整数 N 。($1 \leq N \leq 50$)

输出:

第 N 年时母猪的数量

样例输入:

5

样例输出:

3

问题 D: 寻找三位数

题目描述:

这天，小刘又遇到了一个难题，就是将 1, 2, ..., 9 共 9 个数分成三组，分别组成三个三位数，且使这三个三位数构成

1: 2: 3 的比例，现在想要你求出所有满足条件的三个三位数。

例如：三个三位数 192, 384, 576 满足以上条件。

输入：

无输入

输出：

输出每行有三个数，为满足题设三位数。各行为满足要求的不同解。

问题 E: 三角形的面积

题目描述：

小刘给出三角形的三个边长为 a , b , c ，现在需要聪明的你根据海伦公式来计算三角形的面积：

$$s = \frac{a + b + c}{2}$$

$$S = \sqrt{s(s - a)(s - b)(s - c)}$$

输入：

输入数据只有一组,即为三角形的三个边长 a, b, c , $100 \geq a, b, c \geq 0$ 。

输出：

输出三角形的面积，两位小数。如果不是一个三角形，则输出错误提示信息："Input error!"。注意输出没有引号。

样例输入：

3 4 5

样例输出：

6.00

问题 F: 数列求和

题目描述：

有一个分数序列：2/1，3/2，5/3，8/5，13/8.....

小刘现在就想输入一数 n ，希望聪明的你能够求出这个数列前 n 项之和 $1 \leq n \leq 20$ 。

输入：

输入为一个整数，表示要求的前几项数列

输出：

以浮点数输出前 n 项的和

样例输入：

2

样例输出：

3.500

问题 G: 小刘的阶乘和

题目描述：

小刘最近刚学了怎么去计算一个数的阶乘，但是小刘现在又想求 $s=1!+2!+3!+....+m!$ ，其中 $1\leq m\leq 9$ ，小刘觉得自己手算太麻烦了，就希望你写一个程序来帮小刘计算一下 s 的值。

输入：

输入一个正数 m

输出：

给出从 1 到 m 的阶乘和

样例输入：

5

样例输出：

153

问题 H: 小刘的几何

题目描述：

小刘最近在学几何，但是小刘几何实在太差，这天小刘遇到了一个几何问题，希望你能来帮帮小刘求解这个问题。

问题是这样的：

以整数坐标 (x_0, y_0) 为圆心 以整数 $r(r>0)$ 为半径画一个圆，求经过圆环上纵横坐标都是整数的点的个数

输入：

多组输入

每组三个数 $x_0 y_0 r$

输出:

整数点的个数

样例输入:

0 0 1

0 0 2

样例输出:

4

4

问题 I: 手机靓号

题目描述:

小刘刚买了手机,去营业厅开户,营业员让小刘挑选自己喜欢的号码,但是那么多的号码着实让他眼花,他对号码的要求是在号码中 6 和 8 的个数要不少于 5 个,并且没有数字 4,小刘自己不会写代码,于是就请你给他编了一个程序。

输入:

输入不多于 500 组的数(手机号码),每个数以 13 或 15 开头,长为 11 位。

输出:

输出数中，含有 6 和 8 不少于 5 个，并且没有 4 的数，并统计号码的个数。

样例输入：

13656689866

13805880343

15967126781

13808866888

样例输出：

13656689866

13808866888

2