Assignment: 理性认识C程序 导论 编程题

You have not submitted. You must earn 80/100 points to pass.

1. [**Instructions**](https://www.coursera.org/learn/jisuanji-biancheng/programming/rV1cp/li-xing-ren-shi-ccheng-xu-dao-lun-bian-cheng-ti)
2. [My submission](https://www.coursera.org/learn/jisuanji-biancheng/programming/rV1cp/li-xing-ren-shi-ccheng-xu-dao-lun-bian-cheng-ti/submission)
3. [Discussions](https://www.coursera.org/learn/jisuanji-biancheng/programming/rV1cp/li-xing-ren-shi-ccheng-xu-dao-lun-bian-cheng-ti/discussions)

编程题＃1：苹果和虫子

[来源: POJ](http://pkuic.openjudge.cn/hw02/1) (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

**注意： 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB**

描述

你买了一箱n个苹果，很不幸的是买完时箱子里混进了一条虫子。虫子每x小时能吃掉一个苹果，假设虫子在吃完一个苹果之前不会吃另一个，那么经过y小时你还有多少个完整的苹果？

输入

输入仅一行，包括n，x和y（均为整数）。

输出

输出也仅一行，剩下的苹果个数

样例输入

第一组

10 4 9

第二组

10 4 36

第三组

10 4 100

样例输出

第一组

7

第二组

1

第三组

0

提示

注意：是要求完整的苹果数。

编程题＃2：大象喝水

[来源: POJ](http://pkuic.openjudge.cn/hw02/2) (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

**注意： 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB**

描述

一只大象口渴了，要喝20升水才能解渴，但现在只有一个深h厘米，底面半径为r厘米的小圆桶(h和r都是整数)。问大象至少要喝多少桶水才会解渴。

输入

输入有一行：包行两个整数，以一个空格分开，分别表示小圆桶的深h和底面半径r，单位都是厘米。

输出

输出一行，包含一个整数，表示大象至少要喝水的桶数。

样例输入

第一组

23 11

第二组

1 1

样例输出

第一组

3

第二组

6367

提示

如果一个圆桶的深为h厘米，底面半径为r厘米，那么它最多能装Pi \* r \* r \* h立方厘米的水。(设Pi=3.14159)

1升 = 1000毫升

1毫升 = 1 立方厘米

来源

计算概论化学学院期末考试

编程题＃3：最高的分数

[来源: POJ](http://pkuic.openjudge.cn/hw02/3) (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

**注意： 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB**

描述

孙老师讲授的《计算概论》这门课期中考试刚刚结束，他想知道考试中取得的最高分数。因为人数比较多，他觉得这件事情交给计算机来做比较方便。你能帮孙老师解决这个问题吗？

输入

输入两行，第一行为整数n（1 <= n < 100），表示参加这次考试的人数.第二行是这n个学生的成绩，相邻两个数之间用单个空格隔开。所有成绩均为0到100之间的整数。

输出

输出一个整数，即最高的成绩。

样例输入

5

85 78 90 99 60

样例输出

99

编程题＃4：最大奇数与最小偶数之差的绝对值

[来源: POJ](http://pkuic.openjudge.cn/hw02/4) (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

**注意： 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB**

描述

输入6个正整数，且这6个正整数中至少存在一个奇数和一个偶数。

设这6个正整数中最大的奇数为a，最小的偶数为b，求出|a-b|的值

输入

输入为一行，6个正整数,且6个正整数都小于100

输入保证这6个数中至少存在一个奇数和一个偶数

输出

输出为一行，输出最大的奇数与最小的偶数之差的绝对值

样例输入

第一组

1 2 3 4 5 6

第二组

1 6 3 8 5 10

样例输出

第一组

3

第二组

1

编程题＃5：分离整数的各个数位

[来源: POJ](http://pkuic.openjudge.cn/hw02/5) (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

**注意： 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB**

描述

从键盘输入一个任意的三位整数，要求正确地分离出它的百位、十位和个位数，并分别在屏幕上输出，输出采用每行输出一个数的方式，不带其它符号。

输入

一个任意的三位整数

输出

一个任意的三位整数

样例输入

123

样例输出

1

2

3