

编程作业: 理性认识C程序 导论 编程题

✓ 通过但未认证 · 100/100 分

截止时间 The assignment was due on 一月 22, 11:59 晚上 PST
您仍可以在课程结束前完成此作业。

说明

我提交的作业

讨论

编程题 # 1: 苹果和虫子

来源: POJ (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

```
1 第一组
2 10 4 9
3 第二组
4 10 4 36
5 第三组
6 10 4 100
```

样例输出

```
1 第一组
2 7
3 第二组
4 1
5 第三组
6 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 (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

```
1 第一组
2 23 11
3 第二组
4 1 1
```

样例输出

```
1 第一组
2 3
3 第二组
4 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 (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 ($1 \leq n < 100$)，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

```
1 5
2 85 78 90 99 60
```

样例输出

```
1 99
```

编程题 # 4：最大奇数与最小偶数之差的绝对值

来源: POJ (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

```
1 第一组
2 1 2 3 4 5 6
3 第二组
4 1 6 3 8 5 10
```

样例输出

```
1 第一组
2 3
3 第二组
4 1
```

编程题 # 5：分离整数的各个数位

来源: POJ (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

```
1 123
```

样例输出

```
1 1
2 2
3 3
```

How to submit

When you're ready to submit, you can upload files for each part of the assignment on the "My submission" tab.

