

Dalian University 3rd qualification trail of ACM school team (2019)

warmup

大连大学第三届 ACM 校队选拔赛 热身赛



主办方：大连大学 ACM 程序设计工作室，大连大学科技协会

命题人：侯瑞辰，徐明锐

2019 年 11 月 22 日

Problem A. Pulmonary Tuberculosis

输入：标准输入 输出：标准输出

时限：2000/1000ms(*Java/Others*) 内存：512/256mb(*Java/Others*)

题目描述

您来了吗？输出"PT"即可。

输入格式

本题无输入

输出格式

输出字符串"PT"。

注意不要输出双引号，注意大小写。

样例 #1

| | |
|----|----|
| 输入 | |
| 输出 | PT |

Problem B. The Quintessential Quintuplets

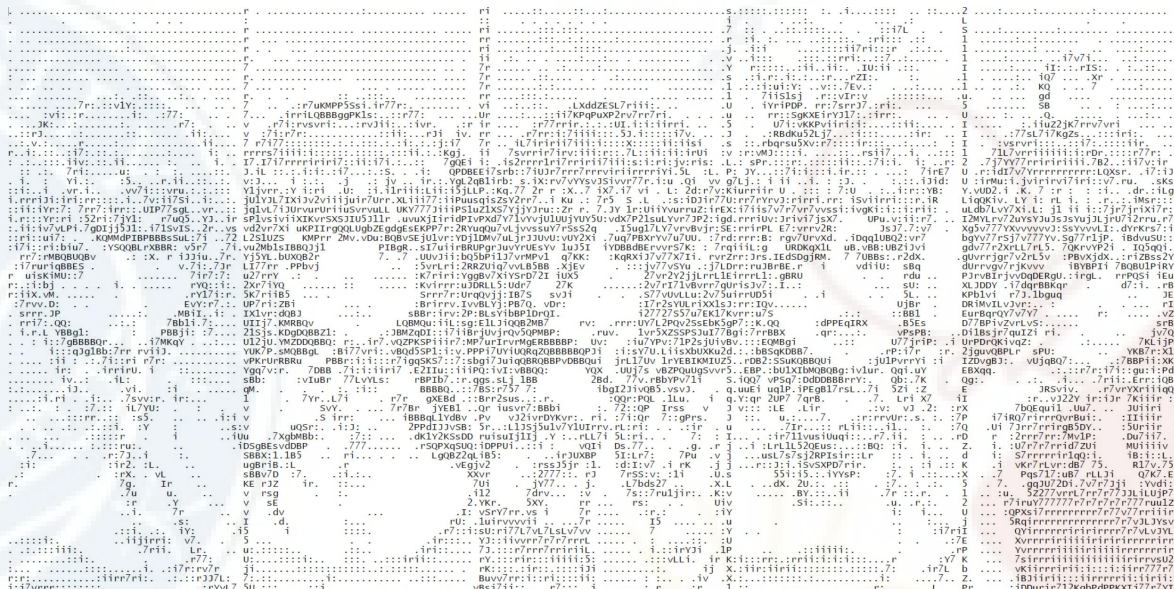
输入：标准输入 输出：标准输出

时限：2000/1000ms(Java/Others) 内存：512/256mb(Java/Others)

题目描述

《五等分的花嫁》是春场葱于《周刊少年Magazine》2017 年 36/37 合并号起开始连载的漫画。

讲述的是五个女主角一花，二乃，三玖，四叶，五月六小龄童五个人围绕男主角上杉风太郎的恋爱故事。



每个女主都有一个“战力值” a_i ($1 \leq a_i \leq 100$)，现在大家想知道谁的“战力值”最高。

请输出女主们的最高“战力值”。

输入格式

输入仅有一行，包含五个正整数 a_i 。

输出格式

一个正整数，即五个正整数中最大的数。

样例 #1

输入

3 1 39 2 8

| 输出 |
|----|
| 39 |

提示

女主们的战力值可能相等。

Problem C. UP ranking

输入：标准输入 输出：标准输出

时限：2000/1000ms(Java/Others) 内存：512/256mb(Java/Others)

题目描述

Jyo 最近在给 Vocaloid UP 主排名，请你帮帮他吧！



每一个UP主都有三项衡量指标：神话(神話)曲数目，传说(伝説)曲数目和殿堂(殿堂)曲数目。

UP主每有一首神话曲，总得分+1000，每有一首传说曲，总得分+100，每有一首殿堂曲，总得分+10。

现在给出一些UP主的名字和他们各种曲子的数目，请在计算总分后，按照总分从大到小对UP主进行排序，最后只要输出UP主的名字即可。

输入格式

第一行有一个数字 N ($1 \leq N \leq 200$)，代表一共有 N 个up主。

接下来 N 行，每行有一个字符串 S ($1 \leq |S| \leq 20$)，其中只可能包含大小写字母和数字，三个正整数 a, b, c ($0 \leq a, b, c \leq 1000$)，分别为神话曲数目，传说曲数目和殿堂曲数目，各数据中间用空格隔开。

输出格式

输出应该有 N 行，一行一个根据总得分排序好的UP主名字。

样例 #1

| 输入 |
|---|
| 3 Orangestar 0 6 14 deco27 0 21 1 ryo 1 15 2 |
| 输出 |
| ryo deco27 Orangestar |

样例解释

对于样例 #1, *Orangestar* 总得分为 $0 \times 1000 + 6 \times 100 + 14 \times 10 = 740$

deco27 总得分为 $0 \times 1000 + 21 \times 100 + 1 \times 10 = 2110$

ryo 总得分为 $1 \times 1000 + 15 \times 100 + 2 \times 10 = 2520$

因此 *ryo* 第一, *deco27* 第二, *Orangestar* 第三, 按得分从大到小顺序将名字输出即可。

Problem D. Stone Merging

输入：标准输入 输出：标准输出

时限：2000/1000ms(*Java/Others*) 内存：512/256mb(*Java/Others*)

题目描述

【哔——】学长是一个无聊的人！今天他拿了好几堆石头，想把这些石头合并成一堆！但是他又懒得要命！希望你帮他计算出合并石头消耗的最少体力！请你编程帮帮这个无可救药的懒惰的吃饱了撑的的学长吧！

开始有 N ($2 \leq N \leq 3000$) 堆石子（学长太无聊了捡来的石子众多），每次可以随意合并两组石子，消耗的体力值为两堆石子重量之和。

输入格式

输入有两行

第一行为一个正整数 N ，表示有 N 堆石子

第二行有 N 个数，表示每堆石子的重量

输出格式

输出一个正整数，表示最少消耗的总体力值。

样例 #1

| 输入 |
|------------|
| 3 1 2 3 |
| 输出 |
| 9 |

样例 #2

| 输入 |
|-----------------|
| 5 10 2 3 1 9 |

输出

49

提示

数据保证消耗的体力值不会超过 $2^{31} - 1$ （学长吃饱了撑的体力极度充足，足有 INT_MAX ）

石子重量不会为负数和 0。

