Trung bình cộng (tên bài trungbinhcong.*)

Cho một dãy A có N số nguyên. Bạn hãy chọn ra một đoạn [L,H] $(1 < L \le H < N)$ và xóa tất cả các số AL, AL+1,..., AH sao cho các số còn lại của dãy A có trung bình cộng nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu vào: trungbinhcong.inp

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N.
- N dòng tiếp theo mô tả dãy A, dòng thứ i chứa số nguyên Ai.

Dữ liệu ra: trungbinhcong.out

• In ra một số thực duy nhất là trung bình cộng nhỏ nhất có thể của các số còn lại trong dãy A. In chính xác 3 chữ số sau dấu phẩy.

Giới hạn:

- $3 < N < 10^5$.
- $1 \le Ai \le 10^4$.

trungbinhcong.inp	trungbinhcong.out
5	2.667
5	
1	
7	
8	
2	

Giải thích: xóa đoan [3,4] (xóa số 7 và 8)

DRAWER (tên bài drawer.*)

Xếp đồ Bạn cần xếp N món đồ vào L ngăn tủ. Mỗi món đồ chỉ có thể được xếp vào một trong hai ngăn tủ, món đồ thứ i chỉ có thể được xếp vào ngăn tủ Ai hoặc Bi. Bạn cố gắng xếp từng món đồ theo thứ tự từ 1 đến N, áp dụng quy tắc đầu tiên hợp lệ trong các quy tắc sau: • Nếu ngăn tủ Ai trống, xếp món i vào ngăn tủ Ai. • Nếu ngăn tủ Bi trống, xếp món i vào ngăn tủ Bi. • Thử chuyển món đồ hiện đang được xếp ở ngăn tủ Ai sang ngăn tủ khác mà nó có thể xếp được, nếu ngăn tủ đó vẫn không trống thì tiếp tục thử chuyển món đồ trong ngăn tủ đó, và cứ như vậy cho đến khi chuyển được vào một ngăn trống. Xếp món i vào ngăn tủ Ai. Nếu không thực hiện được, tiếp tục với quy tắc tiếp theo. • Thử chuyển món đồ hiện đang được xếp ở ngăn tủ Bi sang ngăn tủ khác mà nó có thể xếp được, nếu ngăn tủ đó vẫn không trống thì tiếp tục thử chuyển món đồ trong ngăn tủ đó, và cứ như vậy cho đến khi chuyển được vào một ngăn trống. Xếp món i vào ngăn tủ Bi. Nếu không thực hiện được, tiếp tục với quy tắc tiếp theo. • Không xếp được món i, đành vứt nó đi thôi.

Bạn hãy cho biết món đồ nào được xếp, món đồ nào bị vứt đi nhé.

Dữ liệu vào: drawer.inp

- Dòng đầu tiên nứa số nguyên N và L.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm hai số nguyên mô tả Ai và Bi

Dữ liệu ra: drawer.out

• In ra N dòng, dòng thứ i in ra LADICA nếu đồ vật có thể xếp đ ược. Nếu không, in ra SMECE.

Giới hạn: • $1 \le N, L \le 3 \times 10^5$.

Drawer.inp	Drawer.out
5 3	LADICA
1 2	LADICA
1 3	LADICA
1 2	SMECE
1 3	SMECE
1 2	

Trò chơi (tên bài trochoi.*)

Tèo và Tí cùng chơi một trò chơi chãn lẻ theo lượt. Tèo đi trước, Tí đi sau. Trò chơi chẵn lẻ là trò chơi hai đối thủ được mô tả như sau: Xuất phát từ bảng trò chơi là một bảng A vuông kích thước $N \times N$ gồm N dòng và N cột. Các dòng của bảng A được đánh số từ 1 đến N, từ trên xuống dưới. Các cột của bảng A được đánh số từ 1 đến N, từ trái sang phải. Trên mỗi ô của bảng ghi một số nguyên. Hai đối thủ luân phiên thực hiện nước đi. Đối thủ đến lượt chơi của mình được phép xóa dòng cuối cùng nếu tổng các số trên dòng đó là số chẵn hoặc là cột cuối cùng nếu tổng các số trên cột đó là số chẵn. Đối thủ thắng cuộc là người xóa được ô cuối cùng của bảng hoặc sau khi thực hiện nước đi của mình thì tổng các số trên dòng cuối cùng và tổng các số trên cột cuối cùng của bảng đều là số lẻ. Cho bảng A, bạn hãy cho biết Tèo hay Tí sẽ là người dành chiến thắng nếu cả hai người cùng chơi tối ưu nhé.

Dữ liệu vào: trochoi.inp:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa N số nguyên mô tả bảng A.

Dữ liệu ra: trochoi.out

• In ra xâu "Teo" nếu Tèo là người dành chiến thắng, ngược lại in ra xâu "Ti".

Giới hạn:

- $1 \le N \le 500$.
- $1 \le Ai, j \le 10^9$.

Ví dụ:

trochoi.inp	trochoi.out
3	Teo
122	
123	
231	
4	Ti
2222	
2222	
2222	
2222	