

## Ma trận vuông

Viết chương trình nhập vào ma trận vuông cấp  $n$ , các phần tử kiểu số thực. In ra ma trận vừa nhập. In ra các phần tử (số thực) trong ma trận có phần nguyên là chẵn và số lượng của chúng. In ra các phần tử nằm trên đường chéo chính và tính tổng các phần tử có phần nguyên lẻ. In ra các phần tử nằm trên đường chéo phụ và tính tổng các phần tử có giá trị âm. In ra phần tử có giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất và vị trí của nó trong ma trận. In ra các phần tử nằm trên đường biên của ma trận.

### Input

Dòng đầu tiên ghi số nguyên dương  $n$  ( $2 \leq n \leq 500$ ),  $n$  dòng tiếp theo mỗi dòng gồm  $n$  số thực.

### Output

- In ra ma trận vuông vừa nhập.
- Dòng tiếp theo in ra phần tử (giá trị thực) có phần nguyên chẵn, các số viết cách nhau bởi dấu cách.
- Dòng tiếp theo in số lượng có phần nguyên chẵn.
- Dòng tiếp theo in ra các phần tử nằm trên đường chéo chính, các số viết cách nhau bởi dấu cách.
- Dòng tiếp theo in ra tổng các phần tử nằm trên đường chéo chính có phần nguyên lẻ.
- Dòng tiếp theo in ra các phần tử nằm trên đường chéo phụ, các số viết cách nhau bởi dấu cách.
- Dòng tiếp theo in ra tổng các phần tử nằm trên đường chéo phụ có giá trị âm.
- Dòng tiếp theo ghi 3 số: giá trị nhỏ nhất trong ma trận, vị trí hàng và cột của giá trị đó. Nếu có cùng giá trị nhỏ nhất thì in ra vị trí hàng lớn nhất và cột lớn nhất.
- Dòng tiếp theo ghi 3 số: giá trị lớn nhất trong ma trận, vị trí hàng và cột của giá trị đó. Nếu có cùng giá trị lớn nhất thì in ra hàng nhỏ nhất và cột nhỏ nhất.
- Dòng cuối cùng in ra các phần tử nằm trên đường biên của ma trận, các số viết cách nhau bởi dấu cách.

### Ví dụ

Input	Output
3	3.23 -1.456 4.75

3.23 -1.456 4.75	1.2 -2.3 3.45
1.2 -2.3 3.45	2.1 -3.65 1.9853
2.1 -3.65 1.9853	4.75 -2.3 2.1
	3
	3.23 -2.3 1.9853
	5.2153
	2.1 -2.3 4.75
	-2.3
	-3.65 3 2
	4.75 1 3
	3.23 -1.456 4.75 3.45 1.9853 -3.65 2.1 1.2

**Lưu ý:** khai báo kiểu số thực là double