

In mảng 8

Cho mảng a gồm n số nguyên. Viết chương trình nhập vào mảng một chiều a gồm n phần tử kiểu số nguyên.

Input

Số nguyên dương n ($n \leq 10^3$) và n giá trị nguyên $a[i]$ ($-10^6 \leq a[i] \leq 10^6$).

Output

Dòng đầu tiên là các số chẵn, dòng thứ 2 là số lượng các số chẵn. Trong trường hợp trong mảng không có số chẵn thì in ra -1. Dòng tiếp theo là các số lẻ, dòng kế tiếp là số lượng các số lẻ. Trong trường hợp trong mảng không có số lẻ thì in ra -1.

Ví dụ

Input	Output
5 1 5 4 -3 -8	4 -8 2 1 5 -3 3
5 2 4 -8 6 0	2 4 -8 6 0 5 -1
5 3 -1 -5 7 9	-1 3 -1 -5 7 9 5