PAR OU ÍMPAR?

Assim como o conjunto dos números naturais é subconjunto dos números inteiros, os conjuntos dos números pares e ímpares também são. Em um primeiro momento, aprendemos a reconhecer os elementos do conjunto dos números pares ou ímpares por meio de regras informais. As regras usadas são: todo número par termina com 0, 2, 4, 6 ou 8; e todo número ímpar termina com 1, 3, 5, 7 ou 9.

Escreva um programa que dada uma sequência de N números, imprima duas listas, uma com os números pares e outra com os ímpares.

Entrada

A primeira linha contém um inteiro N (0 <= N <= 1000), representando a quantidade de elementos da sequência. A segunda linha contém os N inteiros.

Saída

A primeira linha deve conter os números pares na sequência do vetor, separados por espaço, na ordem em que foram dados. A segunda linha deve conter os números ímpares na sequência, separados por espaço, na ordem em que foram dados.

Exemplos

Entrada	Saída
7	0246
0123456	135
10	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20	
8	10 12 14 16
10 11 12 13 14 15 16 17	11 13 15 17
6	
11 13 15 17 19 21	11 13 15 17 19 21