

1 Pares e Ímpares (+++)



(+++)

Considerando a entrada de valores inteiros não negativos, ordene estes valores segundo o seguinte critério: • Primeiro os Pares • Depois os Ímpares Sendo que deverão ser apresentados os pares em ordem crescente e depois os ímpares em ordem decrescente.

Entrada

A primeira linha de entrada contém um único inteiro positivo $N(1 < N < 10^5)$ que corresponde ao número de linhas de entrada que vêm logo a seguir. As próximas N linhas conterão, cada uma delas, um valor inteiro não negativo.

Saída

Apresente todos os valores lidos na entrada segundo a regra descrita acima. Cada número deve ser impresso em uma linha. Após imprimir último número quebre a linha.

Exemplo

Entrada
10
4
32
34
543
3456
654
567
87
6789
98
Saída
4
32
34
98
654
3456
6789
567
543
87