Eliminar redundancia

Dada una secuencia de números enteros, queremos eliminar todos los duplicados, y producir un listado de los números distintos que aparecen en la secuencia, acompañados del número de veces que aparecían. El orden en que aparecen estos números en la salida debe ser el mismo en el que se encuentren en la secuencia original.

Entrada

La entrada está formada por una serie de casos de prueba. Cada caso ocupa dos líneas. La primera contiene el número N de números en la secuencia ($1 \le N \le 250.000$). En la segunda línea aparecen esos N números, separados por espacios.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirán tantas líneas como números distintos tenga la secuencia. Cada línea contendrá dos números, el primero será uno de los enteros distintos de la secuencia y el segundo el número de veces que ese número aparece en la secuencia. Los enteros aparecen ordenados según ocurrían en la secuencia original.

Tras la salida de cada caso se escribirán tres guiones, ---.

Entrada de ejemplo

```
10
3 1 2 2 1 3 5 3 3 2
10
3 1 2 2 1 -3 5 3 3 2
```

Salida de ejemplo

```
3 4
1 2
2 3
5 1
---
3 3
1 2
2 3
-3 1
5 1
---
```

Autor: Alberto Verdejo.