

## Encontrar el par

(tiempo límite: 1 segundo)

Dada una secuencia arbitraria de  $N$  números enteros (no necesariamente diferentes)  $a_1, a_2, \dots, a_n$ , nos interesa todos los posibles pares de números  $(a_i, a_j)$  con  $1 \leq i, j \leq N$ . En otras palabras, nos interesan todos los  $N^2$  pares de números que resultan de dicha secuencia.

Por ejemplo, para la secuencia  $\{3, 1, 4\}$ , nos interesarían los siguientes 9 pares:

$(3, 3), (3, 1), (3, 4), (1, 3), (1, 1), (1, 4), (4, 3), (4, 1), (4, 4)$

Pero adicionalmente nos interesa que esos pares estén ordenados de forma ascendente. Un par  $(p_1, q_1)$  es menor que el par  $(p_2, q_2)$ , si y solo si  $p_1 < p_2$ , ó  $p_1 = p_2$  y  $q_1 < q_2$ .

Siendo así, los pares previamente descritos deberían aparecer en el siguiente orden:

$(1, 1), (1, 3), (1, 4), (3, 1), (3, 3), (3, 4), (4, 1), (4, 3), (4, 4)$

Numeremos estos pares ordenados de 1 a  $N^2$ . La tarea finalmente consiste en encontrar el  $k$ -ésimo par de la secuencia de pares ordenados para una secuencia arbitraria de  $n$  números enteros.

### Entrada

La primera línea de la entrada contiene dos números  $N$  y  $k$  separados por un espacio en blanco ( $1 \leq N \leq 10^5, 1 \leq k \leq N^2$ ). Las siguientes  $N$  líneas contienen la secuencia de números, en el rango  $[-10^9, 10^9]$ , uno por línea y no necesariamente diferentes.

### Salida

En una única línea, y separados por un espacio en blanco, deben ir los dos números que corresponden al  $k$ -ésimo par.

### Ejemplo de entrada

```
3 2
3
1
4
```

### Ejemplo de salida

```
1 3
```