

Despidos masivos

(tiempo límite: 1 segundo)

Una determinada empresa tiene N empleados y desafortunadamente tiene que despedir a muchos de ellos por cuestiones de presupuesto. Despedir personal nunca es fácil por lo cual los directivos se han ideado un sistema. Tienen un registro de las cédulas de todos los empleados ordenados según su fecha de ingreso a la compañía. El primer empleado a ser despedido se selecciona de manera aleatoria. Si la cédula de ese empleado es par, el siguiente empleado a ser despedido será el que se encuentre inmediatamente después en el registro, mientras que si es impar, el siguiente a ser despedido será el que se encuentre inmediatamente antes. El proceso se repite hasta que se despidan al empleado que corresponda al primer registro, o al último, o hasta que solo queden K empleados. Esto pues la empresa no puede funcionar con menos de K personas.

Entrada

La entrada comienza con un valor entero positivo N no mayor a 10000. Luego siguen N líneas, cada una con la cédula C del empleado correspondiente y ordenadas según su fecha de ingreso ($1000000 \leq C \leq 2000000000$). Por último hay una línea adicional con dos valores separados entre sí por un espacio en blanco: la cédula elegida como primer empleado a ser despedido, y el valor de K ($1 \leq K < N$).

Salida

La salida debe tener de a una por línea, y ordenadas según su fecha de ingreso a la compañía, las cédulas de los empleados que se salvaron de ser despedidos.

Ejemplo de entrada

```
8
1000001
1000008
1000003
1000004
1000007
1000002
1000005
1000006
1000004 2
```

Ejemplo de salida

```
1000001
1000006
```