J. 蘋果 Apple

time limit 1s memory limit 256MB

Statement

ysh 來到了一片 $k \times k$ 的方形森林,裡面有好多蘋果樹,他發現每顆蘋果都有著屬於自己的美味值,現在ysh 想要吃到美味值為 n 的蘋果,你可以告訴他哪裡有著這樣的蘋果嗎?

Input

 $\begin{array}{l} n \\ a_{(1,1)} \ a_{(1,2)} \ \dots \ a_{(1_k)} \\ \dots \\ a_{(k,1)} \ a_{(k,2)} \ \dots \ a_{(k_k)} \end{array}$

Output

m

 $x_1 y_1$

 $x_2 \ y_2$

•••

 $x_m y_m$

- *m* 為輸出筆數,代表在這片森林中,共有幾顆 *ysh* 想要的蘋果
- $1 \le x_i, y_i \le k, \ \forall \ 1 \le i \le k$
- 輸出請按照字典序輸出。

Sample Input

```
5
7 5 8
2 9 0
5 4 5
```

Sample Output

```
3
1 2
3 1
3 3
```

Note

- $0 \le n \le 10^{18}$
- $0 \le a_{(i,j)} \le 10^{18}, \ \forall \ 1 \le i, j \le k$
- $0 \le k \le 2000$

Subtask

- subtask1: $10\%~k \leq 1,~a_{(i,j)} \leq 10,~\forall~1 \leq i,j \leq k$
- subtask2: 10% $k \leq 100,~a_{(i,j)} \leq 10^4,~\forall~1 \leq i,j \leq k$
- subtask3: 10% $k \le 1000$, $a_{(i,j)} \le 10^9$, \forall $1 \le i, j \le k$ subtask4: 20% $k \le 1000$, $a_{(i,j)} \le 10^{18}$, \forall $1 \le i, j \le k$
- subtask5: 50% As statement