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,你可以告訴他那裡有著這樣的蘋果嗎?

Input

 $egin{array}{ll} n & & & & & & \\ a_{(1,1)} \ a_{(1,2)} \ ... \ a_{(1_k)} & & & & & \\ ... & & & & & \\ a_{(k,1)} \ a_{(k,2)} \ ... \ a_{(k_k)} \end{array}$

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