

## Lesson 36D

Cho một dãy N số nguyên dương  $A_1, A_2, \ldots, A_N$ .

**Yêu cầu:** Có tất cả  $\frac{N*(N-1)}{2}$  các chọn hai phần tử trong dãy và tạo chúng thành một cặp. Nếu chúng ta tính tích của từng cặp và sắp xếp chúng theo thứ tự tăng dần, số thứ K trong danh sách này là gì.

## **Input:**

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên  $N, K(2 \le N \le 2 * 10^5, \ 1 \le K \le \frac{N*(N-1)}{2})$
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương  $A_1, A_2, ..., A_N(|A_i| \le 10^9)$

Output: In ra xâu thu được cuối cùng.

## Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
4 3	-6
3 3 -4 2	
10 40	6
5 4 3 2 -1 0 0 0 0 0	

