

Số bé thứ k

Cho một dãy số nguyên. Bạn hãy tìm số có giá trị thứ k sau khi đã sắp xếp dãy tăng dần.

Input

Dòng đầu chứa 2 số n và k là số phần tử và vị trí cần tìm ($1 \leq n \leq 10^5$, $0 \leq k < n$).

Dòng sau chứa n số nguyên là các phần tử của dãy số.

Output

In ra duy nhất 1 số là đáp án của bài toán.

Example

Input:

5 3

5 3 4 8 6

Output:

6