

ROUND 2B - Phân nhóm

Pudge là một anh chàng rất thích hù dọa những người hay đi lẻ trong rừng. Một người được gọi là đi lẻ nếu như chênh lệch chiều cao với những người khác lớn hơn K. Một người được xếp chung nhóm với nhau nếu như trong nhóm đó, có một người khác có chênh lệch chiều cao với người đó không vượt quá K.

Ví dụ: với tập N = 5 người có các chiều cao: 6, 7, 3, 4, 9 và K = 1 thì ta sẽ có các mối quan hệ sau :

- người thứ 1 và 2 chung một nhóm (chiều cao 6, 7)
- 3 và 4 chung một nhóm (chiều cao 3, 4)
- 5 đi lẻ (chiều cao 9)

Vậy ta sẽ có 3 nhóm: {1, 2}, {3, 4} và {5}

Bạn hãy giúp Pudge tính xem có bao nhiêu nhóm trong rừng để anh còn biết mà hù dọa.

Input

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên N, K ($0 \leq N \leq 10^5$, $1 \leq K \leq 10^6$).
- Dòng thứ hai trong chứa N số nguyên dương – chiều cao của mỗi người (giá trị không vượt quá 10^6).

Output

Dòng duy nhất chứa số nhóm trong rừng.

Example

Input:

7 1

2 6 1 7 3 4 9

Output:

3

Giải thích test;

Nhóm 1 những người có chiều cao: 2 1 3 4

Nhóm 2 gồm: 6 7

Nhóm 3 gồm: 9