

RENTHOUSE

Yến có m căn hộ chưa có người thuê. Căn hộ thứ i có diện tích b_i . Có n người muốn thuê căn hộ, người thứ i cần thuê căn hộ có diện tích a_i . Tuy nhiên để có căn hộ có diện tích bằng chính xác với yêu cầu người thuê rất khó, vì vậy, mỗi người thuê họ sẽ chấp nhận bất kỳ căn hộ nào có kích thước chênh lệch với diện tích mà họ đưa ra không quá k đơn vị. Nghĩa là, nếu kích thước mong muốn của người thuê là x , họ sẽ chấp nhận bất kỳ căn hộ nào có kích thước từ $x - k$ đến $x + k$.

Yêu cầu: Giúp Yến chọn cách cho thuê sao cho số người thuê phòng là nhiều nhất?

Input:

- Dòng đầu tiên nhập 3 số nguyên n, m, k : số lượng người thuê căn hộ, số căn hộ của Yến và mức chênh lệch tối đa cho phép. ($1 \leq n, m \leq 2 \times 10^5$; $0 \leq k \leq 10^9$);
- Dòng tiếp theo chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n , với a_i là diện tích căn hộ mong muốn của mỗi người thuê thứ i . ($a_i \leq 10^9$)
- Dòng cuối cùng chứa m số nguyên b_1, b_2, \dots, b_m diện tích mỗi căn hộ. ($b_i \leq 10^9$)

Output:

- In một số nguyên: số người thuê được căn hộ nhiều nhất.

Example:

| INPUT | OUTPUT |
|----------------------------------|--------|
| 4 3 5 60 45 80 60 30 60 75 | 2 |