

Bảng số tương đồng

Người ta định nghĩa bảng số A và bảng số B là tương đồng bậc k nếu:

- 1) Hai bảng có cùng kích thước (cùng số dòng, cùng số cột);
- 2) Hai phần tử tương ứng chênh lệch không quá k ($|A[i, j] - B[i, j]| \leq k$).

Yêu cầu: Cho số nguyên k và 2 bảng số P, Q có cùng kích thước $m \times n$, hãy tìm bảng số C và D tương ứng là bảng con của bảng số P và Q mà C và D tương đồng có cùng kích thước $r \times c$ và $r \times c$ đạt giá trị lớn nhất.

Input

- Dòng đầu chứa ba số nguyên m, n, k ;
 - m dòng sau, mỗi dòng n số nguyên không âm mô tả bảng số P ;
 - m dòng sau, mỗi dòng n số nguyên không âm mô tả bảng số Q ;
- Các số không vượt quá 10^9 .

Output

- Giá trị $r \times c$ đạt giá trị lớn nhất tìm được.

HTAB . INP	HTAB . OUT
3 3 0 <u>1 1</u> 1 <u>1 1</u> 1 1 1 2 2 2 2 2 <u>1 1</u> 2 <u>1 1</u>	4
3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 1 1 2 1 1	9

Subtask 1: $m, n \leq 16; k \leq 10^9$; [40 tests]

Subtask 2: $m, n \leq 64; k = 0$; [30 tests]

Subtask 3: $m, n \leq 64; k \leq 10^9$; [30 tests]