



Problema C1

El Poneglyph del Archivo Central

autor: RA

En su incesante búsqueda por la historia del Siglo Vacío, Nico Robin, la arqueóloga de los Piratas de Sombrero de Paja, decidió visitar la Biblioteca del Campus Casa Central de la UTFSM. En los archivos más antiguos, encontró el escaneo digital de una losa de piedra que podría ser un fragmento de un Poneglyph.

Este escaneo está representado como una inmensa grilla bidimensional de $N \times M$ celdas, donde cada celda contiene un número entero que representa un símbolo antiguo específico.

Robin ha logrado descifrar previamente el significado de una palabra clave de la antigüedad. Esta palabra clave está representada como una matriz más pequeña, de dimensiones $R \times C$. Para saber si la losa de la biblioteca contiene información relevante, Robin necesita contar **cuántas veces aparece exactamente** la matriz de la palabra clave dentro de la matriz de la losa grande.

Para que se considere una aparición válida, el bloque de $R \times C$ en la losa grande debe coincidir número por número, en la misma posición, con la matriz de la palabra clave de Robin. Ten en cuenta que si la palabra clave aparece varias veces, **estas apariciones pueden superponerse** (es decir, una misma celda de la losa puede formar parte de más de una aparición válida de la palabra clave).

Tu tarea es escribir un programa en C que reciba ambas matrices y determine el número total de veces que la palabra clave aparece dentro de la losa grande.

Entrada

La primera línea contiene dos enteros N y M ($1 \leq N, M \leq 200$), indicando las dimensiones de la losa grande.

A continuación, siguen N líneas con M enteros cada una, representando los símbolos de la losa.

Luego, una línea con dos enteros R y C ($1 \leq R \leq N, 1 \leq C \leq M$), indicando las dimensiones de la palabra clave de Robin.

Finalmente, siguen R líneas con C enteros cada una, representando los símbolos de la palabra clave.

Salida

Imprime un único número entero: la cantidad de veces que la matriz de la palabra clave aparece como submatriz exacta dentro de la losa grande.



Ejemplos

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
4 5 1 2 1 2 3 3 4 3 4 5 1 2 9 0 0 3 4 8 0 0 2 2 1 2 3 4	2
3 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 2 2 7 7 7 7	6
3 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 2 2 1 2 4 0	0