



### Prob03001 Región

#### Historia

Limo se propuse hacer un juego de “buscaminas”. El buscaminas se juega en una cuadrícula de  $n \times m$  de números. Los números van de cero a 8. Se dice que dos cuadros son vecinos si comparten un lado en común. Del mismo modo, se dice que dos cuadros están en la misma región **si tienen el mismo número y existe un camino de vecinos y todos ellos tienen el mismo número**. Limo se ha fijado en unos de los cuadros de coordenada  $(w,z)$ , donde  $w$  es el renglón y  $z$  la columna, y desea saber cuales puntos se encuentran en la misma región.

**Nota:** El primer renglón se considera como la coordenada cero en Y y la primera columna como la coordenada cero en X.

#### Problema

Tu trabajo consiste en marcar los cuadros que se encuentran en la misma región dado un cuadro inicial.

#### Entrada

El archivo de entrada consiste en dos líneas. La primera línea contiene dos  $0 \leq n \leq 10000$  y  $0 \leq m \leq 10000$ . Donde  $n$  representa el número de renglones y  $m$  el número de columnas. En las siguientes  $n$  líneas se tienen  $m$  números que representan la cuadrícula. Seguidamente viene una última línea que contiene dos números  $w$  y  $z$  que representan el número de columna y renglón del cuadro inicial.

#### Salida

Consiste en una matriz de  $n \times m$  de ceros y unos. Un cero significa que cuadro no está en la región y un 1 que si se encuentra en la región.

input.txt	output.txt
3 4	0 0 1 1
1 1 3 3	0 0 1 0
2 2 3 1	0 0 1 1
0 1 3 3	
1 4	