



Problema E

Encontrando a Saída

Nome base: encontrando *Tempo limite:* 1s

Quando não conhecemos plenamente um local e queremos sair dele, algumas vezes usamos saídas indiretas, isto é, ficamos tentando direções e voltando até achar a saída. Porém, quando conhecemos plenamente o local, encontramos uma saída direta mais facilmente.

Para exemplificar isto, neste problema será dada uma matriz, preenchida por números inteiros entre 0 e 3. O número 0 representa um caminho bloqueado ou indireto, e o 1 um "potencial" caminho direto. O número 2 mostra a origem e 3 a saída.

Encontre a quantidade de locais (células da matriz) necessários para sair do local, passando apenas por caminhos potencialmente diretos, sabendo que haverá uma única rota direta até a saída.

ENTRADA

A primeira linha terá 2 inteiros, L e C (1 <= L, C <= 500), que representam as linhas e colunas da matriz. As próximas L linhas serão preenchidas por C inteiros com valor entre 0 e 3.

SAÍDA

A saída contém um número inteiro com a quantidade de locais da origem até a saída, incluso estas, passando apenas por caminhos diretos.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 4	11
1 1 1 1	
2 0 0 1	
0 0 0 1	
3 1 1 1	

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 6	7
0 0 1 1 1 0	
0 0 1 0 2 1	
0 0 0 0 0 1	
0 0 3 1 1 1	