Problema D. Campo de minhocas

Arquivo-fonte: minhocas.c ou minhocas.cpp

Minhocas são muito importantes para a agricultura e como insumo para produção de ração animal. A Organização para Bioengenharia de Minhocas (OBM) é uma entidade não governamental que promove o aumento da produção, utilização e exportação de minhocas.

Uma das atividades promovidas pela OBM é a manutenção de uma fazenda experimental para pesquisa de novas tecnologias de criação de minhocas. Na fazenda, a área destinada às pesquisas é de formato retangular, dividida em células quadradas de mesmo tamanho. Os pesquisadores da OBM mantêm um acompanhamento constante do desenvolvimento das minhocas em cada célula, e têm uma estimativa extremamente precisa da produtividade de cada uma das células.

81	28	240	10
40	10	100	240
20	180	110	35

Um pesquisador da OBM inventou e construiu uma máquina colhedeira de minhocas, e quer testá-la na fazenda. A máquina tem a largura de uma célula, e em uma passada pelo terreno de uma célula colhe todas as minhocas dessa célula, separando-as, limpando-as e empacotando-as. A máquina, porém, ainda está em desenvolvimento e não faz curvas, move-se apenas em linha reta. Decidiu-se que seria efetuado um teste com a máquina, de forma a colher o maior número possível de minhocas em uma única passada, em linha reta, de lado a lado do campo de minhocas. Ou seja, a máquina deve colher todas as minhocas de uma 'coluna' ou de uma 'linha' de células do campo de minhocas (a linha ou coluna cuja soma das produtividades das células é a maior possível). Escreva um programa que, fornecido o mapa do campo de minhocas com a produtividade estimada em cada célula, calcule o total esperado de minhocas a serem colhidas pela máquina no teste.

Entrada

A primeira linha da entrada contém dois inteiros N e M, representando respectivamente o número de linhas e de colunas de células existentes no campo experimental de minhocas. Cada uma das N linhas seguintes contém M inteiros, representando as produtividades estimadas das células correspondentes a uma linha do campo de minhocas. Restrições: $1 \le N \le 100$; $1 \le M \le 100$.

Saída

A saída deve ser um inteiro informando o total esperado de minhocas colhidas pela máquina.

Exemplos

Entrada	Saída	
3 4	450	
81 28 240 10		
40 10 100 240		
20 180 110 35		

Entrada	Saída
3 1	210
110	
0	
100	