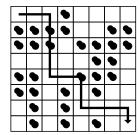
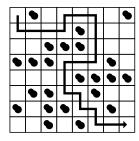
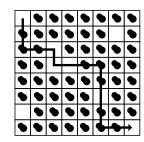
Mina

Nome do arquivo: mina.c, mina.cpp, mina.pas, mina.java, mina.js ou mina.py

Nossa mina de ouro será representada por N linhas e N colunas de quadrados. O mineiro está no quadrado inicial (superior esquerdo) e precisa cavar até o quadrado final (inferior direito), onde existe a maior concentração de ouro da mina. Alguns quadrados, porém, estão bloqueados por pedras, o que dificulta o trabalho. Sabendo que o mineiro pode realizar apenas movimentos ortogonais, seu programa deve calcular o número mínimo de quadrados bloqueados pelos quais o mineiro tem que passar para chegar no quadrado inferior direito. Os quadrados inicial e final nunca estão bloqueados. A figura abaixo ilustra três possíveis minas, para N=8, para as quais os números mínimos de quadrados bloqueados são, respectivamente, três, zero e nove. A figura também mostra três possíveis trajetórias mínimas, como exemplo.







Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro $N, 2 \le N \le 100$, representando as dimensões da mina. Cada uma das N linhas seguintes contém N inteiros, definindo os quadrados da mina. O inteiro 0 representa um quadrado livre e o inteiro 1, um quadrado bloqueado.

Saída

Seu programa deve produzir uma única linha, contendo um único inteiro, o número mínimo de quadrados bloqueados pelos quais o mineiro tem que passar para chegar no quadrado final.

Exemplos

Entrada	Saída
6	3
0 1 0 0 0 0	
1 1 0 0 1 1	
1 0 1 1 1 1	
0 0 0 1 1 0	
0 0 1 1 1 0	
0 1 0 0 0 0	

Entrada	Saída
2	0
0 0	
1 0	