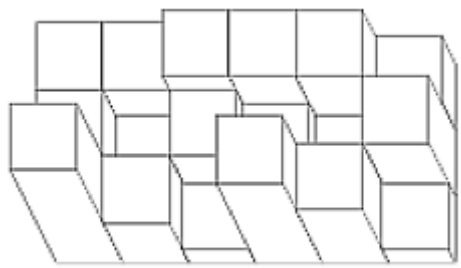
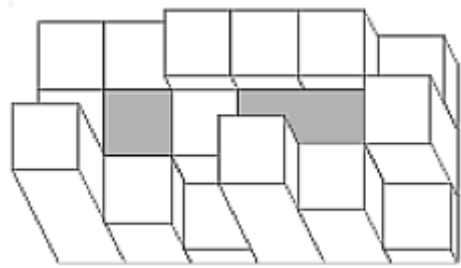


Mundo Cúbico

O mundo cúbico é um lugar mágico onde o solo é formado por cubos colocados uns sobre os outros, formando torres. Você pode pensar sobre esse mundo como se fosse um campo de dimensão N por M , onde cada uma das $M \times N$ regiões é um prisma retangular com alguma altura. A figura seguinte ilustra um possível mundo cúbico (corresponde também à primeira amostra de entrada): Um dia, começou a chover forte no mundo cúbico. Sendo o o cientista de computação mais renomado



no mundo, você quer determinar o máximo volume de água que fica armazenada nas cavidades do mundo cúbico:



Entrada

A entrada conterà uma primeira linha com um inteiro T , o número de casos de testes. A primeira linha de cada caso consiste de dois números inteiros N e M ($1 \leq N, M \leq 20$) representando o número de linhas e o número de colunas do mundo cúbico. As próximas N linhas contêm M números, cada uma, representando a altura de cada região do mundo cúbico. O mundo não tem altura superior a 50 unidades (e não tem alturas negativas).

Saída

A saída deve conter, para cada caso de teste, uma linha com um número inteiro que represente o volume máximo de água que pode ser armazenado no mundo cúbico.

Exemplo

Entrada:	Saída:
1	5
3 6	
3 3 4 4 4 2	
3 1 3 2 1 4	
7 3 1 6 4 1	