

Японский кроссворд.

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В данной задаче вам необходимо решить японский кроссворд. Японский кроссворд - головоломка, в которой, в отличие от обычных кроссвордов, закодированы не слова, а изображения. Изображения закодированы числами, расположенными слева от строк, а также сверху над столбцами. Количество чисел показывает, сколько групп чёрных клеток находятся в соответствующих строке или столбце, а сами числа — сколько слитных клеток содержит каждая из этих групп (например, набор из трёх чисел — 4, 1, и 3 означает, что в этом ряду есть три группы: первая — из четырёх, вторая — из одной, третья — из трёх чёрных клеток). В чёрно-белом кроссворде группы должны быть разделены, как минимум, одной пустой клеткой. В отличие от настоящих японских кроссвордов здесь может быть несколько решений.

Формат входных данных

Первая строка содержит t - количество кроссвордов, в следующих t строках описываются кроссворды : На первой строке вводятся два числа n , m - размер кроссворда. В следующих n строках вводятся описания строк в формате : x (число групп в строке) и x чисел описывающих строку. В следующих m строках вводятся описания строк в формате : x (число групп в строке) и x чисел описывающих строку.

Формат выходных данных

Для каждого из t тестов выведите ответ в виде таблички n на m , где 1 - черный цвет, а 0 - белый.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
1	0 1 0 1 0
5 5	1 1 1 1 1
2 1 1	0 1 0 1 0
1 5	1 1 1 1 1
2 1 1	0 1 0 1 0
1 5	
2 1 1	
2 1 1	
1 5	
2 1 1	
1 5	
2 1 1	

Замечание

ответ на первый тест из условия -

		1		1		1
		1	5	1	5	1
1	1					
	5					
1	1					
	5					
1	1					

За первый тест ставится от 0 до 30 баллов, за каждый кроссворд по 6 баллов. За второй тест ставится от 0 до 70 баллов, за каждый кроссворд по 10 баллов. Формула оценки за кроссворд - (количество угаданных горизонталей + количество угаданных вертикалей) / (количество горизонталей + количество вертикалей)