

# Подмозаики

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Имя входного файла:     | стандартный ввод  |
| Имя выходного файла:    | стандартный вывод |
| Ограничение по времени: | 0.5 секунд        |
| Ограничение по памяти:  | 256 мегабайт      |

Начинающий мозаичист Марат на днях составил две черно-белые мозаики  $a$  и  $b$  на прямоугольных холстах одинакового размера.

Каждая мозаика состоит из  $n$  строк и  $m$  столбцов. На пересечении  $i$ -й строки и  $j$ -го столбца находится квадратный элемент мозаики, покрашенный в цвет  $a_{i,j}$  у первой мозаики и в цвет  $b_{i,j}$  у второй.

Марат хочет рассмотреть все такие пары подмозаик, что:

- Первая подмозаика — это непрерывный подпрямоугольник в первой мозаике;
- Вторая подмозаика — это непрерывный подпрямоугольник во второй мозаике;
- Индексы углов подмозаик совпадают;
- Значения цветов в обоих подмозаиках во всех позициях совпадают.

Обратите внимание, что в каждой паре подмозаики имеют одинаковую площадь. Марат интересуется, насколько большая площадь может быть.

## Формат входных данных

Каждый тест состоит из нескольких наборов входных данных. В первой строке находится одно целое число  $t$  ( $1 \leq t \leq 10^3$ ) — количество наборов входных данных. Далее следует описание наборов входных данных.

Первая строка каждого набора входных данных содержит два целых числа  $n$  и  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 1000$ ) — размеры мозаик.

Каждая из следующих  $n$  строк содержит  $m$  символов — описание мозаики  $a$ . На  $i$ -й строке в  $j$ -м столбце находится число  $a_{i,j}$  ( $a_{i,j} \in \{0, 1\}$ ) — описание цвета очередного элемента первой мозаики.

Каждая из следующих  $n$  строк содержит  $m$  символов — описание мозаики  $b$ . На  $i$ -й строке в  $j$ -м столбце находится число  $b_{i,j}$  ( $b_{i,j} \in \{0, 1\}$ ) — описание цвета очередного элемента второй мозаики.

Гарантируется, что сумма по всем  $n \times m$  не превосходит  $10^6$ .

## Формат выходных данных

Для каждого набора входных данных выведите одно целое число — ответ на задачу.

## Пример

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 5                | 20                |
| 4 5              | 0                 |
| 00110            | 0                 |
| 10101            | 1                 |
| 01010            | 4                 |
| 01010            |                   |
| 00110            |                   |
| 10101            |                   |
| 01010            |                   |
| 01010            |                   |
| 4 5              |                   |
| 00000            |                   |
| 00000            |                   |
| 00000            |                   |
| 00000            |                   |
| 11111            |                   |
| 11111            |                   |
| 11111            |                   |
| 11111            |                   |
| 1 1              |                   |
| 0                |                   |
| 1                |                   |
| 1 1              |                   |
| 1                |                   |
| 1                |                   |
| 5 3              |                   |
| 110              |                   |
| 110              |                   |
| 010              |                   |
| 010              |                   |
| 010              |                   |
| 111              |                   |
| 111              |                   |
| 101              |                   |
| 101              |                   |
| 101              |                   |