

## Задача F. Наибольший квадрат

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 512 мегабайт

Дан двумерный массив целых чисел  $n \times m$ , все элементы которого — нули или единицы. Найти в нём наибольший по площади квадрат, состоящий только из единиц. Гарантируется, что в нём есть хотя бы одна единица.

Вспомогательная задача, которая может помочь пересчитывать динамику — для каждой единицы найти ближайший ноль справа и ближайший ноль снизу.

### Формат входных данных

Вводятся два целых числа  $n$  и  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 1000$ ), а потом  $n$  строк по  $m$  чисел 0 или 1 — элементы массива.

### Формат выходных данных

Вывести три числа — длину стороны квадрата и координаты его левого верхнего угла.

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 1 1	1 1 1
3 5 1 1 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 1 1	2 2 4