

Вашей программе на вход будет передана карта, ваша задача подсчитать количество островов и найти площадь наибольшего из них. Карта представляет из себя массив размером N на M, состоящий из 0 и 1. Остров — это связная группа 1, смежных между собой по горизонтали или вертикали. Площадь острова — это количество образующих его единиц.

Входные данные

В первой строке будут переданы размеры карты N и M
Последующие N*M чисел будут 0 или 1

Выходные данные

На первой строке выведите количество островов, на второй площадь самого большого острова.

Ограничения

$$1 \leq N, M \leq 10^6$$

Пример 1	Пример 2
Вход: 4 4 1 1 1 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 1 1 1	Вход: 4 6 1 0 1 1 1 1 0 1 0 0 0 1 1 1 1 0 0 1 0 0 0 1 0 1
Выход: 1 12	Выход: 4 7

Пояснения:

В первом примере есть только один остров, расположенный по краям карты, площадь 12 так как состоит из 12 единиц ($4*4-4 = 12$).

Во втором примере есть 4 острова, два из которых размера 1, они соседничают с островом площадью 4, но не являются его частью, так как не смежные по горизонтали или вертикали с ним, поэтому считаются как отдельные острова.