

34. Десант

	Все языки	Python 3.6
Ограничение времени	2 секунды	5 секунд
Ограничение памяти	256Mb	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt	
Вывод	стандартный вывод или output.txt	

Уже третьи сутки идет оборона стратегически важного поля. И вот стало известно, что следующей ночью произойдет высадка вражеского десанта. Карту поля условно разбили на квадраты, для каждого из которых известна средняя высота. Из донесений разведчиков следует, что десант будет равномерно распределяться по всем квадратам. Было решено в некоторых квадратах построить люки-ловушки. Когда на каком-то квадрате ставят ловушку, то весь десант, который оказывается в этом квадрате, проваливается в люк.

К счастью для обороняющихся, сейчас все поле покрыто льдом, а когда десант попадает на квадрат, покрытый льдом, он подскользывается и катится вниз по склону. Точнее, если от точки высадки можно добраться, перекатываясь через границы квадратов и не повышая высоту, до люка, то весь десант с этой точки высадки скатится в люки.

Требуется определить, какое минимальное количество ловушек нужно поставить, чтобы поймать весь десант после высадки.

Формат ввода

Во входном файле записаны сначала числа N и M , задающие размеры карты — натуральные числа, не превышающие 100. Далее идет N строк, по M чисел в каждой, задающих высоту квадратов карты. Высота задается натуральным числом, не превышающим 10000. Считается, что квадраты, расположенные за пределами карты, имеют бесконечно большую высоту (то есть десант туда никогда не попадет).

Формат вывода

В выходной файл выведите минимальное количество ловушек, которое нужно поставить.

Пример

Ввод	Вывод
4 4 1 2 4 1 2 4 4 4 1 4 3 2 1 2 3 2	4