

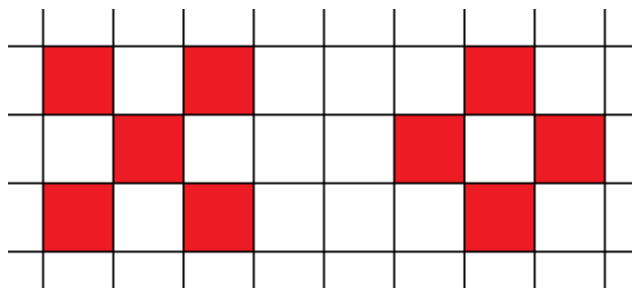
Очерк

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

Художник Владимир, во время прогулки по осеннему саду, наблюдая за тем как огненно-рыжие листья падают с деревьев на поверхность сверкающих на солнце лужиц, и слушая пение птиц, которые уже совсем скоро покинут родные края, совершенно забыл, что ему завтра нужно сдавать проект.

Второпях Владимир нашёл какой-то компьютер, на котором он решил воссоздать набросок, который у нашего художника был в голове с точностью до пикселя. Вот только графический редактор, которым он решил воспользоваться, был крайне ограничен.

В этом графическом редакторе есть только две кисти — одна в форме крестика, другая в виде нолика. Можно выбрать какую-то клетку (x, y) ($1 \leq x \leq n$; $1 \leq y \leq m$) и одну из двух кистей. Тогда если была выбрана кисть-нолик, то будут покрашены в красный все клетки, у которых есть общая сторона с выбранной клеткой. Если же выбран крестик, то красными станут выбранная клетка и все, соседние с ней по углу.



Вам даётся набросок размера $n \times m$. Определите, может ли Владимир воссоздать его, используя только эти две кисти. Разрешается частью кисти выходить за границу рисунка.

Формат входных данных

В первой строке ввода через пробел даны два целых числа n и m — размеры рисунка ($1 \leq n, m \leq 1000$).

В следующих n строках вводится по m символов — символ равен «*», если пиксель покрашен в красный, и «.», если пиксель покрашен в белый.

Формат выходных данных

Выведите ответ на задачу — «YES» (без кавычек), если можно воссоздать рисунок, и «NO» в противном случае.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5 5*** . .*** . .***	YES
5 5 *.... .*... *.*..	YES

Замечание

В первом тесте можем сделать два «мазка» в клетке $(3; 4)$ — один крестик, другой нолик.

Во втором тесте достаточно поставить нолик в клетке $(4; 1)$ и в клетке $(5; 2)$. Разрешается кистью выходить за границы рисунка.