Поле розміром MxN містить клітини двох типів: білі (позначені точкою) і чорні (позначені знаком «#»). Ваше завдання знайти максимальну кількість квадратів 2х2, якими можна заповнити поле так, щоб всі чорні клітини залишилися не покритими квадратами, і квадрати не перекривались.

### Input format

Перший рядок містить два числа N, M розділених пробілом (2 ≤ N ≤ 10, 2 ≤ M ≤ 100). Далі йде N рядків, по M символів. '.' - Означає білу клітинку, '#' - означає чорну клітинку.

### Output format

Одне число - максимальну кількість квадратів.