Задача А. Бомба

Имя входного файла: bomb.in
Имя выходного файла: bomb.out
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 128 мегабайт

Земляне и инопланетяне ведут бой за Марс. Бой идет на прямоугольном клеточном поле размером $N \times M$. Каждая клетка полностью принадлежит одной из сторон. Земляне могут создать бомбу, поражающую каждую клетку некой прямоугольной области на поле боя, стороны которых параллельны сторонам поле боя. Бомбу нельзя поворачивать и использовать за пределами поля боя. Бомбу можно использовать неограниченное количество раз. Естественно, земляне не хотят, чтобы бомба попала на свои клетки, но они могут создать бомбу только одного определенного размера. Вычислите максимальную площадь поражения (т.е. произведению высоты и ширины) бомбы, используя которую можно поразить все клетки инопланетян, а клетки Землян останутся целыми. Любую клетку инопланетян можно поразить многократно.

Формат входных данных

В первой строке находятся два целых числа N, M ($1 \le N, M \le 2500$), разделенных пробелом, где N и M — соответственно высота и ширина поля боя. Далее следуют N строк по M символов каждая, задающие поле боя. Если символ в строке равен «0», то соответствующая клетка принадлежит Землянам, а если он равен «1», то эта клетка принадлежит инопланетянам.

Формат выходных данных

Выведите одно число - площадь области поражения бомбы.

Система оценки

В данной задаче ровно 100 тестов:

- 1. В тестах 1-6: N=1 или M=1.
- 2. B тестах 7-16: $1 \leq N, M \leq 20$.
- 3. B тестах 17-26: $1 \leq N, M \leq 100$.
- 4. B тестах 27-36: $1 \le N, M \le 450$.
- 5. B тестах 37-100: $1 \le N, M \le 2500$.

За каждый пройденный тест участник получает 1 балл.

Пример

bomb.in	bomb.out
5 6	3
001000	
111110	
111110	
111110	
000100	

Замечание

В тестовом примере размер оптимального прямоугольника равен 3×1 .