



Kod заdaчi: IJONES

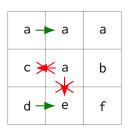
В пошуках Святого Грааля Індіана Джонс зіткнувся з небезпечним випробуванням. Йому потрібно пройти крізь прямокутний коридор, який складається з крихких плит (пригадайте сцену з фільму «Індіана Джонс і останній хрестовий похід»). На кожній плиті написана одна літера:

a	a	а
С	а	b
d	е	f

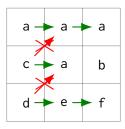
Можна починати з будь-якої плити в найлівішому стовпці. Виходом із коридору ϵ верхня права та нижня права плити (для прикладу вище — a та f).

Індіана спритний, і може переходити не лише на сусідню плиту, а й перестрибувати через кілька плит. Проте, щоб не провалитися крізь підлогу, він повинен дотримуватися таких правил:

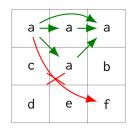
1. Після кожного кроку Індіана повинен опинятися правіше, ніж був перед цим.



2. Завжди можна переходити на одну плиту праворуч.



3. Крім руху на одну плиту праворуч, можна перестрибувати, проте лише на ту саму літеру. Наприклад, з літери а можна перестрибнути на будь-яку іншу літеру а за умови, що ми цим ходом просунемося правіше.



Для заданого коридору, підрахуйте, скільки всього існує способів пройти його успішно.

Вхідні дані

Вхідний файл ijones.in складається з H+1 рядків.

- Перший рядок містить два числа W і H, розділені пробілом: W ширина коридору, H висота коридору, $1 \le W, H \le 2000$.
- Кожен з наступних H рядків містить слово довжиною W символів, яке складається з малих латинських літер від а до z.

Вихідні дані

Вихідний файл ijones.out повинен містити одне ціле число— кількість різних шляхів для виходу з коридору.

Приклад 1

$\verb"ijones.in"$

3 3

aaa

cab

def

ijones.out

5

Пояснення: Існує 3 варіанти обходу, якщо починати з літери a, і по одному варіанту, якщо починати з літери c або d.

Приклад 2

$\verb|ijones.in|$

10 1

abcdefaghi

ijones.out

2

Приклад 3

$\verb|ijones.in|$

7 6

aaaaaaa

aaaaaaa

aaaaaaa

aaaaaaa

aaaaaaa aaaaaaa

ijones.out

201684