숫자 정사각형

백준 1051

202021018 오윤주

문제

③ 1051번

맞힌 사람 숏코딩 재채점 결과 채점 현황 내 제출 ☑ 난이도 기여 강의▼ 질문 검색

숫자 정사각형 🚜

*

3 실버 Ⅲ

| 시간 제한 | 메모리 제한 | 제출 | 정답 | 맞힌 사람 | 정답 비율 |
|-------|--------|-------|------|-------|---------|
| 2 초 | 128 MB | 13411 | 5178 | 4374 | 39.141% |

문제

N×M크기의 직사각형이 있다. 각 칸에는 한 자리 숫자가 적혀 있다. 이 직사각형에서 꼭짓점에 쓰여 있는 수가 모두 같은 가장 큰 정사각형을 찾는 프로그램을 작성하시오. 이때, 정사각형은 행 또는 열에 평행해야 한다.

입력

첫째 줄에 N과 M이 주어진다. N과 M은 50보다 작거나 같은 자연수이다. 둘째 줄부터 N개의 줄에 수가 주어진다.

출력

첫째 줄에 정답 정사각형의 크기를 출력한다.

문제

첫째 줄에 정답 정사각형의 크기를 출력한다.

예제 입력 1 <u>복사</u>

```
3 5
42101
22100
22101

◆
```

예제 입력 2 복사

```
2 2
12
34
```

예제 출력 1 복사

```
9
```

예제 출력 2 복사

```
1 →
```

구현

```
n, m = map(int, input().split())
li =[] // 리스트 생성
for _ in range(n):
   li.append(list(map(int, input())))
sq = 1
for i in range(n-1):
   for j in range(m-1): // 하나씩 세어주기
       k = 1
       while 1:
          if (i+k) == n or (j+k) == m: // 크기 벗어나면 멈춤
          if li[i][j] == li[i+k][j] and li[i][j] == li[i][j+k] and li[i][j] == li[i+k][j+k]:
              sq = max(sq, (k+1) * (k+1))
                                       // 하나씩 비교해주며 세어주다가 최대값
          k += 1
print(sq)
```

감사합니다.