

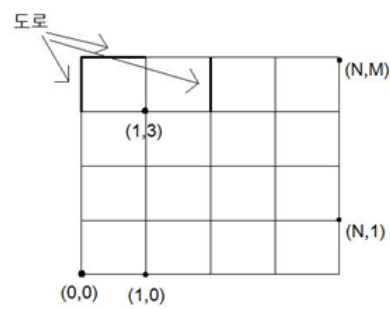
1577번 - 도로의 개수

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	16 MB	1090	279	222	25.694%

문제

세준이가 살고 있는 도시는 신기하게 생겼다. 이 도시는 격자형태로 생겼고, 직사각형이다. 도시의 가로 크기는 N 이고, 세로 크기는 M 이다. 또, 세준이의 집은 $(0, 0)$ 에 있고, 세준이의 학교는 (N, M) 에 있다.

따라서, 아래 그림과 같이 생겼다.



세준이는 집에서 학교로 가는 길의 경우의 수가 총 몇 개가 있는지 궁금해지기 시작했다.

세준이는 항상 최단거리로만 가기 때문에, 항상 도로를 정확하게 $N + M$ 개 거친다. 하지만, 최근 들어 이 도시의 도로가 공사중인 의혹으로 공사중인 곳이 있다. 도로가 공사 중일 때는, 이 도로를 지날 수 없다.

$(0, 0)$ 에서 (N, M) 까지 가는 서로 다른 경로의 경우의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 도로의 가로 크기 N 과 세로 크기 M 이 주어진다. N 과 M 은 100보다 작거나 같은 자연수이고, 둘째 줄에는 공사중인 도로의 개수 K 가 주어진다. K 는 0보다 크거나 같고, 100보다 작거나 같은 자연수이다. 셋째 줄부터 K 개 줄에는 공사중인 도로의 정보가 $a\ b\ c\ d$ 와 같이 주어진다. a 와 c 는 0보다 크거나 같고, N 보다 작거나 같은 자연수이고, b 와 d 는 0보다 크거나 같고, M 보다 작거나 같은 자연수이다. 그리고, (a, b) 와 (c, d) 의 거리는 항상 1이다.

출력

첫째 줄에 $(0, 0)$ 에서 (N, M) 까지 가는 경우의 수를 출력한다. 이 값은 0보다 크거나 같고, $2^{63}-1$ 보다 작거나 같은 자연수이다.

예제 입력 1 복사

```
6 6
2
0 0 0 1
6 6 5 6
```

예제 출력 1 복사

```
252
```

출처