

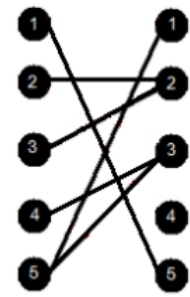
1615번 - 교차개수세기

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	137	44	39	33.333%

문제

각각 $N(1 \leq N \leq 2,000)$ 개의 쌍으로 이루어진 $2N$ 개의 정점과 $M(1 \leq M \leq N*(N-1)/2)$ 개의 에지로 구성된 이분그래프가 주어질 때 서로 교차하는 총 개수를 구하는 것이다.

교차 조건 : 한 Independent Set A과 다른 Independent Set B가 연결된 두 개의 에지를 $(A1, B1), (A2, B2)$ 라 한다면 $A1 < A2, B1 > B2$ 또는 $A1 > A2, B1 < B2$ 를 만족한다면 두 에지는 교차한다고 한다.



예를 들어 위에 예에서 $(3,2)$ 는 $(1,5)$ 와 $(5,1)$ 과 교차한다.

이 문제를 해결하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫 줄에 N 과 에지의 개수 M 이 주어진다. 그 다음 줄부터 $M+1$ 번째 줄까지 두 개의 수 (i,j) 가 주어지는데 이는 왼쪽 그룹의 i 번 정점과 오른쪽 그룹의 j 번 정점을 연결하는 에지가 있다는 의미이다. 중복되는 간선이 입력으로 주어지지 않는다.

출력

입력에서 주어진 에지들이 교차하는 총 개수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
5 6
1 5
2 2
2 2
3 2
4 3
5 1
5 3
```

예제 출력 1 복사

```
8
```

출처

- 문제를 번역한 사람: author6 (/user/author6)