

1043번 - 거짓말

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	902	204	168	30.713%

문제

지민이는 파티에 가서 이야기 하는 것을 좋아한다. 파티에 갈 때마다, 지민이는 지민이가 가장 좋아하는 이야기를 한다. 지민이는 그 이야기를 말할 때, 있는 그대로 진실로 말하거나 엄청나게 과장해서 말한다. 당연히 과장해서 이야기하는 것이 훨씬 더 재미있기 때문에, 되도록이면 과장해서 이야기하려고 한다. 하지만, 지민이는 거짓말쟁이로 알려지기는 싫어한다. 문제는 몇몇 사람들은 그 이야기의 진실을 안다는 것이다. 따라서 이런 사람들이 파티에 왔을 때는, 지민이는 진실을 이야기할 수 밖에 없다. 당연히, 어떤 사람이 어떤 파티에서는 진실을 듣고, 또다른 파티에서는 과장된 이야기를 들었을 때도 지민이는 거짓말쟁이로 알려지게 된다. 지민이는 이런 일을 모두 피해야 한다.

사람의 수 N 이 주어진다. 그리고 그 이야기의 진실을 아는 사람이 주어진다. 그리고 각 파티에 오는 사람들의 번호가 주어진다. 지민이는 모든 파티에 참가해야 한다. 이 때, 지민이가 거짓말쟁이로 알려지지 않으면서, 과장된 이야기를 할 수 있는 파티 개수의 최댓값을 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 사람의 수 N 과 파티의 수 M 이 주어진다.

둘째 줄에는 이야기의 진실을 아는 사람의 수와 번호가 주어진다. 진실을 아는 사람의 수가 먼저 주어지고 그 개수만큼 사람들의 번호가 주어진다. 사람들의 번호는 1부터 N 까지의 수로 주어진다.

셋째 줄부터 M 개의 줄에는 각 파티마다 오는 사람의 수와 번호가 같은 방식으로 주어진다.

N, M 은 50 이하의 자연수이고, 진실을 아는 사람의 수와 각 파티마다 오는 사람의 수는 모두 0 이상 50 이하의 정수이다.

출력

첫째 줄에 문제의 정답을 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
4 3
0
2 1 2
1 3
3 2 3 4
```

예제 출력 1 복사

```
3
```

출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon) doju (/user/doju)
- 잘못된 번역을 찾은 사람: koosaga (/user/koosaga)