

# 1219번 - 오민식의 고민

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	2310	368	186	12.714%

## 문제

오민식은 세일즈맨이다. 오민식의 회사 사장님은 오민식에게 물건을 최대한 많이 팔아서 최대 이윤을 남기라고 했다.

오민식은 고민에 빠졌다.

어떻게 하면 최대 이윤을 낼 수 있을까

이 나라에는 N개의 도시가 있다. 도시는 0번부터 N-1번까지 번호 매겨져 있다. 오민식의 여행은 A도시에서 시작해서 B도시에서 끝난다.

오민식이 이용할 수 있는 교통수단은 여러 가지가 있다. 오민식은 모든 교통수단의 출발 도시와 도착 도시를 알고 있고, 비용도 알고 있다. 게다가, 오민식은 각각의 도시를 방문할 때마다 벌 수 있는 돈을 알고있다. 이 값은 도시마다 다르며, 액수는 고정되어있다. 또, 도시를 방문할 때마다 그 돈을 벌게 된다.

오민식은 도착 도시에 도착할 때, 가지고 있는 돈의 액수를 최대로 하려고 한다. 이 최댓값을 구하는 프로그램을 작성하시오.

오민식이 버는 돈보다 쓰는 돈이 많다면, 도착 도시에 도착할 때 가지고 있는 돈의 액수가 음수가 될 수도 있다. 또, 같은 도시를 여러 번 방문할 수 있으며, 그 도시를 방문할 때마다 돈을 벌게 된다. 모든 교통 수단은 입력으로 주어진 방향으로만 이용할 수 있으며, 여러번 이용할 수도 있다.

## 입력

첫째 줄에 도시의 수 N과 시작 도시, 도착 도시 그리고 교통 수단의 개수 M이 주어진다. 둘째 줄부터 M개의 줄에는 교통 수단의 정보가 주어진다. 교통 수단의 정보는 “시작 끝 가격”과 같은 형식이다. 마지막 줄에는 오민식이 각 도시에서 벌 수 있는 돈의 최댓값이 0번 도시부터 차례대로 주어진다.

N과 M은 100보다 작거나 같고, 돈의 최댓값과 교통 수단의 가격은 1,000,000보다 작거나 같은 음이 아닌 정수이다.

## 출력

첫째 줄에 도착 도시에 도착할 때, 가지고 있는 돈의 액수의 최댓값을 출력한다. 만약 오민식이 도착 도시에 도착하는 것이 불가능할 때는 "gg"를 출력한다. 그리고, 오민식이 무한대의 돈을 벌 수 있을 때는 "Gee"를 출력한다.

## 예제 입력 1 복사

```
5 0 4 7
0 1 13
1 2 17
2 4 20
0 3 22
1 3 4747
2 0 10
3 4 10
0 0 0 0 0
```

## 예제 출력 1 복사

```
-32
```

예제 입력 2 복사

```
5 0 4 5
0 1 10
1 2 10
2 3 10
3 1 10
2 4 10
0 10 10 110 10
```

예제 출력 2 복사

```
Gee
```

예제 입력 3 복사

```
3 0 2 3
0 1 10
1 0 10
2 1 10
1000 1000 47000
```

예제 출력 3 복사

```
gg
```

예제 입력 4 복사

```
2 0 1 2
0 1 1000
1 1 10
11 11
```

예제 출력 4 복사

```
Gee
```

예제 입력 5 복사

```
1 0 0 1
0 0 10
7
```

예제 출력 5 복사

```
7
```

예제 입력 6 복사

```
5 0 4 7
0 1 13
1 2 17
2 4 20
0 3 22
1 3 4747
2 0 10
3 4 10
8 10 20 1 100000
```

예제 출력 6 복사

99988

출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)
- 문제의 오타를 찾은 사람: jh05013 (/user/jh05013)