

Submissions	
새로운 달력	
10점	시도하지 않음 사용자 533/660명이 해결(81%)
15점	시도하지 않음 사용자 169/502명이 해결(34%)
계산식 복원	
15점	시도하지 않음 사용자 105/295명이 해결(36%)
25점	시도하지 않음 사용자 19/68명이 해결(28%)
약속장소 정하기	
10점	시도하지 않음 사용자 172/260명이 해결(66%)
25점	시도하지 않음 사용자 87/146명이 해결(60%)

Top Scores	
unbing	100
myungwoo	100
beingryu	100
Astein	100
Baekjoon	100
wook	100
wooyaggo	100
LiBe	100
domeng	100
gimae	100

## 문제 C 약속장소 정하기

이 대회에서는 연습을 허용합니다. 모든 문제를 원하는 횟수만큼 시도할 수 있습니다. [빠른 시작 가이드](#)를 읽고 시작하세요.

소량 인풋  
10점

C-small 풀기

대량 인풋  
25점

C-large 풀기

### 약속장소 정하기

서로 다른 도시에 사는 친구들이 급히 약속장소를 정하려고 한다. 하지만 길이 너무 복잡하고 서로 멀리 살아서, 어느 정도 시간 여유를 잡아야 할지 알아내기가 어렵다. 친구들이 한 곳에서 만나는 데 걸리는 최소한의 시간은 얼마인가?

약속장소를 잡기 위해 펼친 지도에는 도시와 각 도시를 잇는 도로에 대한 정보가 있다. 이것은 두 도시를 연결하는 길을 의미하는 것이 아니라, 연속된 길들의 집합으로서 여러 도시를 지나간다.

더욱 자세히 말하면, 각각의  $T$  개의 테스트 케이스에 대해 다음과 같은 것이 주어진다.

- $N$ : 도시의 숫자
- $P$ : 친구의 수
- $M$ : 도로의 숫자

각 도시는 순서대로  $1$ 부터  $N$ 까지의 번호가 붙여져 있다.

또한,  $1$ 부터  $P$ 까지의 번호가 붙여져 있는 각 친구  $i$ 에 대해, 다음과 같은 것이 주어진다.

- $X_i$ : 친구가 출발하는 도시의 번호.
- $V_i$ : 친구가 거리 1 만큼 움직이는 데 걸리는 시간.

각 도시를 잇는 도로  $j$ 에 대해서는 다음과 같은 것이 주어진다. 도로는 단순히 두 도시를 잇는 길이 아니라, 여러 도시를 순서대로 잇는 연속된 길의 모임이다.

- $D_j$ : 도로가 지나가는 도시들 사이의 거리. (한 도로 위에서, 인접한 도시 사이의 거리는  $D_j$ 로 같다.)
- $L_j$ : 도로가 지나가는 도시들의 숫자
- $\{C_{j,k}\}$ : 도로가 이어주는 도시의 번호가 순서대로 나열된다.

위의 정보들을 이용해서, 동시에 출발한 친구들이 한 도시에서 만나는 데 필요한 최소한의 시간을 구하시오. 만약 다들 모일 수 있는 도시가 없다면 '-1'을 대신 출력하시오.

모임은 도시에서만 이루어질 수 있으며, 먼저 도착한 친구들은 다른 친구들을 기다릴 수 있다.

두 도시를 바로 연결하는 도로는 둘 이상 존재할 수 없으며, 어떤 도시에 도착하였을 때, 해당 도시를 지나는 도로 간의 이동은 추가 시간 없이 자유로이 할 수 있다.

### 입력

입력은 다음과 같은 형식으로 주어진다.

```
T
N P M
X1 V1
X2 V2
...
XP VP
D1 L1 C1,1 C1,2 ... C1,L1
D2 L2 C2,1 C2,2 ... C2,L2
...
DM LM CM,1 CM,2 ... CM,LM
N' P' M'
....
```

### 출력

각각의 테스트 케이스에 대해서,  $x$ 가 1번부터 시작하는 케이스 번호라고 하고  $y$ 가 각 케이스에 해당하는 답이라고 할 때 출력 파일의 각 줄에 "Case # $x$ :  $y$ "와 같은 형식으로 출력한다. 친구들이 한 도시에서 만나는 것이 불가능하다면, 최소 시간 대신 '-1'을 출력한다.

### 제한

각 테스트 케이스에 대한 답은 2147483647 이하이다.

- $1 \leq T \leq 30$ .
- $1 \leq V_i \leq 200$ .
- $1 \leq D_i \leq 200$ .
- $2 \leq L_j \leq N$ .

### Small dataset

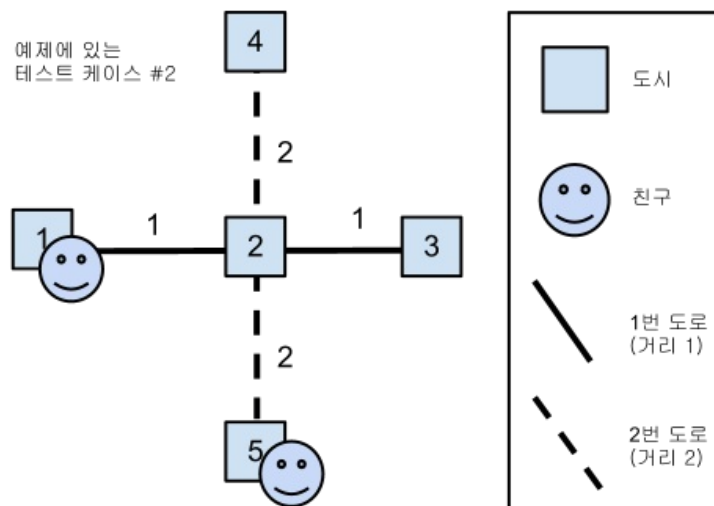
$1 \leq N \leq 110.$   
 $2 \leq P \leq 10.$   
 $1 \leq M \leq 10.$   
 $2 \leq L_j \leq 25.$

### Large dataset

$1 \leq N \leq 10000.$   
 $2 \leq P \leq 100.$   
 $1 \leq M \leq 1000.$   
 $2 \leq L_j \leq 150.$

### 예제

입력	출력
3	Case #1: 1
2 2 1	Case #2: 3
1 1	Case #3: -1
2 2	
1 2 1 2	
5 2 2	
1 1	
5 100	
1 3 1 2 3	
2 3 4 2 5	
5 2 2	
1 1	
5 5	
1 2 1 2	
1 3 3 4 5	



All problem statements, input data and contest analyses are licensed under the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

© 2008-2017 Google [Google Home](https://www.google.com/) - [Terms and Conditions](#) - [Privacy Policies and Principles](#)

Powered by



Google Cloud Platform