

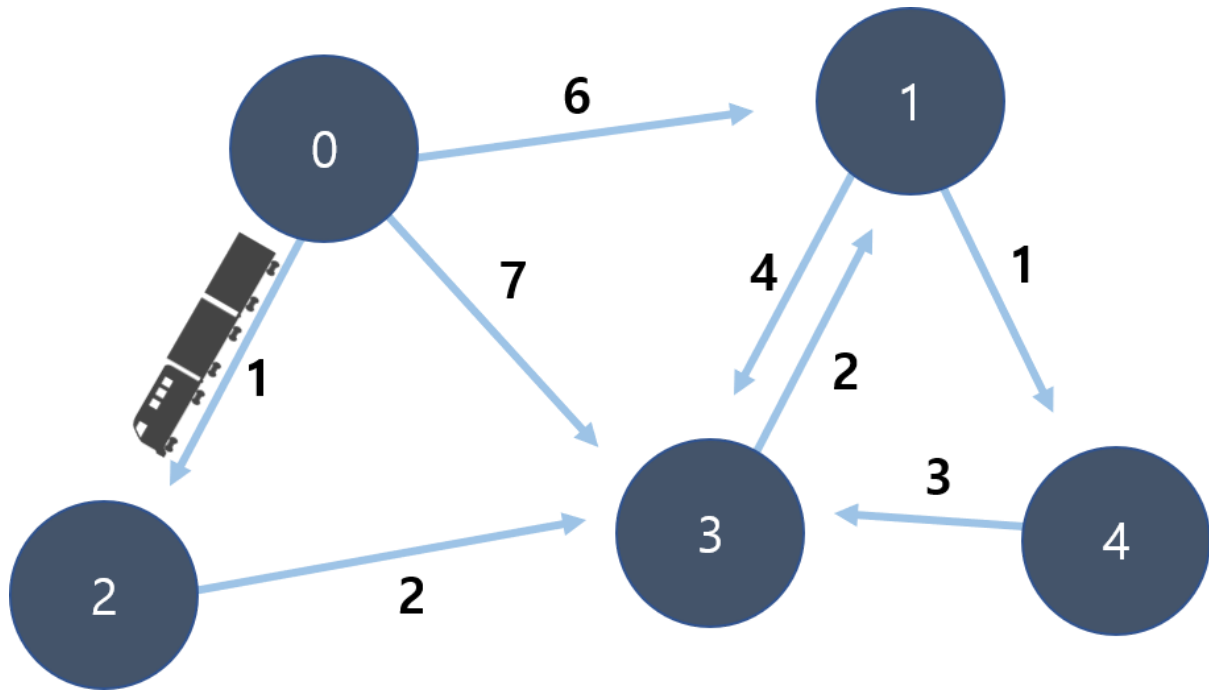
알뜰 기차여행

설명

아르바이트로 모은 돈으로, 아영이와 기차 여행을 하고 있습니다.

아래 그래프에는 이동 경로마다 기차 비용이 적혀있습니다.

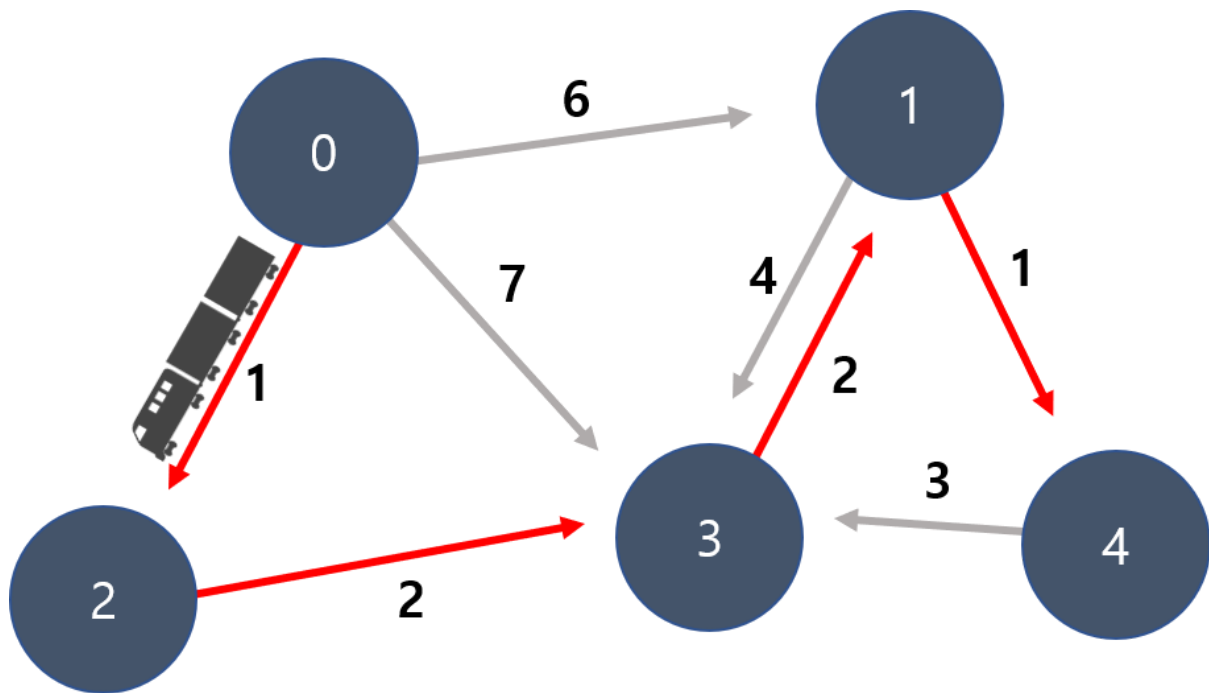
출발 지점에서 도착지점까지 가장 저렴한 방법으로 이동하려고 합니다.



만약 0번에서 출발하고 4번 지점이 도착지라면,

아래와 같은 경로로 이동하는 것이 최소 비용의 경로입니다.

이 비용이라면, 돈을 아껴 맛있는 식사를 할 수 있을 것 같습니다.



아영이 커플을 위해,가장 저렴한 노선의 비용을 알려주는 프로그램을 제작해 주세요.

입력

첫 줄에는 노드의 개수 N 과 간선의 수 T 를 입력 받습니다. ($1 \leq N, T \leq 10,000$)

다음 줄 부터 N 개의 노선 정보를 입력 받는데, 이는3개의 수 ($a, b, dist$)로 이루어져 있습니다. ($1 \leq dist < 100,000$)

예를들어 0 2 4 인경우 0번에서 2번 노드까지 도착하는데 걸리는 시간은 4 입니다.

출력

0번 노드에서 출발하여 $N - 1$ 노드에 도착해야 합니다.

이때, 가장 저렴하게 갈수 있는 비용을 출력해 주세요.

만약 갈수 있는 길이 없다면, "**impossible**" 을 출력합니다.

입력 예시 1

```
5 8
0 1 6
0 2 1
0 3 7
2 3 2
3 1 2
1 3 4
1 4 1
4 3 3
```

출력 예시 1

```
6
```

입력 예시 2

⌊ ⌋ " ' -

출력 예시 2

```
4 6
0 2 5
0 1 7
2 1 4
3 0 2
3 2 9
3 1 5
```

```
impossible
```