Lelah Berziarah di Lembah Lentur

Dr. Zsoka sang lebah hendak melakukan ziarah. Ziarah dilaksanakan di Lembah Lentur, yang terdiri dari N kota (dinomori dari nomor 1 hingga N). Terdapat $X + Y$ jalan (dinomori dari 1 hingga $X + Y$) yang menghubungkan pasangan kota berbeda. Jalan 1 hingga X merupakan jalan suci, sementara jalan $X + 1$ hingga $X + Y$ merupakan jalan normal. Jalan nomor i dapat direpresentasikan oleh tiga bilangan (U_i, V_i, W_i), yang menunjukkan bahwa ada jalan dua arah yang menghubungkan kota U_i dan kota V_i, dan memerlukan waktu tepat W_i menit untuk berpindah dari suatu ujung ke ujung lainnya. Semua kota di Lembah Lentur saling terhubung melalui jaringan jalan yang ada, baik jalan suci maupun jalan normal.

Dr. Zsoka ingin memulai ziarah di kota S dan mengakhiri ziarah di kota T. Dr. Zsoka memilih kedua kota tersebut karena keindahan mereka, dan keduanya merupakan ujung dari setidaknya satu jalan suci (yang tidak harus sama). Dr. Zsoka harus melewati **setiap jalan suci setidaknya sekali** sebagai syarat ziarahnya. Karena Dr. Zsoka sudah lelah, dia ingin tahu berapa waktu minimum yang diperlukan untuk menyelesaikan ziarah tersebut.

Batasan

- $2 \leq N \leq 11$
- $1 \leq S, T \leq N$
- $S \neq T$
- S merupakan ujung setidaknya suatu jalan suci.
- T juga merupakan ujung setidaknya suatu jalan suci.
- $N - 1 \leq X + Y \leq 200$
- Minimal terdapat 1 jalan suci.
- $1 \leq U_i, V_i \leq N$
- $1 \leq W_i \leq 100\,000$
- $U_i \neq V_i$
- Semua kota terhubung.

Format Masukan

N S T
X Y
U_1 V_1 W_1
U_2 V_2 W_2
$\vdots$
U_{X+Y} V_{X+Y} W_{X+Y}

Format Keluaran

Keluarkan sebuah bilangan bulat yang merepresentasikan waktu minimum (dalam menit) yang dibutuhkan Dr. Zsoka untuk menyelesaikan ziarah.

Contoh 1

Masukan

```
6 1 6
4 2
1 2 10
2 3 10
4 5 10
5 6 2
3 4 1
1 6 1
```

Keluaran

```
33
```

Penjelasan

Dr. Zsoka dapat menjelajah dengan rute sebagai berikut:

- Berpindah ke kota 2 dengan menggunakan jalan ke-1 yang membutuhkan waktu sebanyak 10 menit.
- Berpindah ke kota 3 dengan menggunakan jalan ke-2 yang membutuhkan waktu sebanyak 10 menit.
- Berpindah ke kota 4 dengan menggunakan jalan ke-5 yang membutuhkan waktu sebanyak 1 menit.
- Berpindah ke kota 5 dengan menggunakan jalan ke-3 yang membutuhkan waktu sebanyak 10 menit.
- Berpindah ke kota 6 dengan menggunakan jalan ke-4 yang membutuhkan waktu sebanyak 2 menit.

Semua jalan suci dilalui, dan Dr. Zsoka memulai ziarah dari kota 1 dan selesai di kota 6 dalam waktu 33 menit.

Contoh 2

Masukan

```
4 1 3
3 1
1 2 1
2 3 1
2 4 1
2 4 10
```

Keluaran

```
4
```

Penjelasan

Dr. Zsoka dapat secara terurut menggunakan jalan 1, 3, 3, dan 2.

Contoh 3

Masukan

```
6 1 6
3 3
3 4 1
5 6 2
1 6 1
1 2 10
2 3 10
4 5 10
```

Keluaran

```
27
```