

A - Cak Jowo

Time Limit	2s
Memory Limit	64MB

Description

Panitia schematics 2018 baru saja mengalami olahraga jantung. Bagaimana tidak, neraca keuangan Schematics 2018 hampir mengalami kerugian. Setelah dihitung dengan sangat hati-hati oleh divisi keuangan schematics, didapat bahwa keuangan schematics hanya menyisakan Rp. X . Hal ini membuat mereka merasa lega. Mereka tidak perlu membayar kerugian dengan uang mereka sendiri.

Keesokan harinya mereka semua mendapat kabar tidak menyenangkan. Salah seorang anggota divisi keuangan mendapat pesan singkat dari divisi akotrans (akomodasi dan transportasi).



Gambar 1: *Personal chat* di suatu aplikasi *fake*

Panitia akotrans ternyata lupa memperhitungkan pengeluaran akomodasi peserta. Dilanda kepanikan dikarenakan keuangan schematics telah menipis, panitia akotrans langsung mencari sponsor untuk meringankan pengeluaran akomodasi. Setelah menimbang beberapa tawaran, transportasi online Cak-Jowo dirasa memberikan tawaran yang menarik.

Setelah didata, diketahui bahwa Peserta Schematics datang di N buah stasiun S_i kedatangan berbeda yang ditandai dengan angka ($0 \leq S_i \leq N$) dimana stasiun ke-0 merupakan Arena Schematics dan M buah jalan dua arah yang menghubungkan stasiun-stasiun tersebut.

Cak-Jowo menawarkan sebagai berikut:

1. Dari total M buah jalan-jalan yang menghubungi setiap stasiun, Cak-Jowo mempersilahkan panitia

schematics untuk memilih jalan-jalan yang harus dilewati oleh kendaraan Cak-Jowo sesuai kebutuhan panitia untuk mengantar peserta sampai ke tujuan.

2. Biaya yang perlu dibayarkan oleh panitia schematics kepada Cak-Jowo adalah total panjang jalan-jalan dikali Rp. 1.

Dikarenakan banyaknya peserta schematics dari luar kota (tidak hanya NPC), bantulah divisi akotrans untuk memilih jalan mana saja yang akan dipilih agar biaya yang dikeluarkan seminimal mungkin sehingga dapat menyelamatkan Schematics dari kerugian atau jika harus rugi dengan kerugian yang terkecil.

Input Format

Baris pertama terdiri dari sebuah bilangan T yang menyatakan banyaknya jumlah kasus uji. Setiap kasus uji akan dinyatakan sebagai berikut.

Setiap baris pertama dalam kasus uji terdiri dari 3 buah bilangan N , M , X , yang menyatakan jumlah stasiun kedatangan, jumlah jalan yang menghubungkan stasiun, dan uang yang dimiliki panitia schematics.

M baris berikutnya berisi 3 buah bilangan U_i , V_i , dan C_i . U_i dan V_i merupakan 2 stasiun yang dihubungkan oleh jalan dan C_i adalah panjang dari jalan tersebut.

Output Format

Satu baris yang berisi **Kasus #X: Y** dimana X adalah nomor kasus dan Y menunjukkan **Untung** serta sisa uang yang dimiliki panitia schematics apabila panitia schematics tidak mengalami kerugian atau diikuti **Rugi** serta besar kerugian yang dialami oleh panitia schematics.

Constraint

- $1 \leq T \leq 50$
- $2 \leq N \leq M \leq 10^4$
- $0 \leq U, V < N$
- $1 \leq X \leq 10^5$
- $1 \leq C \leq 10^4$
- Dijamin terdapat jalur yang memungkinkan.
- Jalan penghubung antar kedua stasiun yang sama dapat lebih dari 1.

Sample Input 1

```
2
3 3 5
0 1 2
1 2 3
0 2 3
3 2 2
0 1 3
1 2 2
```

Sample Output 1

```
Kasus #1: Untung 0  
Kasus #2: Rugi 3
```