Maximal Shopping There

Елеонора е кифла. Всеки път, когато отворят нов мол, за нея е малък празник. Ели е толкова въодушевена, че отива да го разгледа още на първия ден от отварянето му. Явно тя не е единствената кифла в София, тъй като освен нея там има и огромно количество други хора. Тя е отбелязала нейните **N** любими марки, които имат представителство в новия мол, като е разгледала и какви коридори има в него между двойки от тях и колко хора се движат по всеки от тях. Колкото повече хора – толкова по-трудно тя се придвижва с всичките чанти, които е напазарила. Ели е решила да изпълни съставеният от нея план "Maximal Shopping There" и да намери такова подмножество от пътеки, че да може да стигне от всеки магазин до всеки друг (използвайки един или повече коридори) като в същото време сумарно хората по тях са възможно най-малко.

Вход

На първия ред на стандартния вход ще бъдат зададени целите числа **N** и **M** – съответно броят магазини и броят коридори между двойки от тях. Следващите **M** реда ще съдържат по три числа **S1 S2 P**, указващи, че между магазините с индекси **S1** и **S2** има коридор, по който минават **P** човека. Възможно е да съществуват по повече от един коридор между два магазина, а дори и коридор от магазин до самия себе си (футуристична архитектура). Все пак молът е така конструиран, че винаги да има набор от коридори, позволяващ да се стигне от всеки магазин до всеки друг.

Изход

Изведете едно цяло число – броя хора в оптималното подмножество от коридори, което Ели може да избере.

Ограничения

 $1 \le N \le 20,000 + 1 \le M \le 200,000 + 1 \le P \le 20,000 + 1 \le S1, S2 \le N$

TL: 0.2s ML: 32MB

Примерен Вход	Примерен Изход	
•		
9 12	24	
0 3 3		
3 1 3		
0 1 3		
0 2 10		
1 4 2		
1 5 1		
2 4 3		
4 7 10		
4 6 7		
4 5 2		
5 8 4		
8 7 1		