

سرزمین فقیر

- محدودیت زمان: 1 ثانیه
- محدودیت حافظه: 256 مگابایت

در یک سرزمین دورافتاده و فقیر، مردم مدت‌هاست که در روستاهای جدا از هم زندگی می‌کنند. این سرزمین از نظر مالی بسیار ضعیف است و منابع محدودی برای ایجاد زیرساخت‌های حمل و نقل دارد. رهبران این سرزمین تصمیم گرفته‌اند که تمامی روستاها را با جاده‌های زمینی به یکدیگر متصل کنند تا امکان رفت و آمد برای همه فراهم شود. اما با توجه به بودجه محدود، هدف آن‌ها این است که شبکه‌ای از جاده‌ها بسازند که هزینه کل آن کمترین مقدار ممکن باشد. آن‌ها از مهندسين خود خواسته‌اند که با توجه به محدودیت‌های موجود، این شبکه را طراحی کنند.

روستاها را با اعداد 1 تا N و جاده‌های این روستا را که دوطرفه هستند و طول مشخصی دارند و طول هیچ دو جاده‌ای یکسان نیست را با 1 تا M مشخص می‌کنیم. توجه داشته باشید که یک روستا ممکن است به خودش نیز جاده داشته باشد و یا بین دو روستا بیش از یک جاده مستقیم وجود داشته باشد. از هر روستا قابلیت سفر به همه روستاهای دیگر وجود دارد. هر جاده با سه عدد a_i و b_i و c_i مشخص می‌شود که a_i و b_i دو روستایی هستند که جاده آن‌ها را به هم متصل می‌کند و c_i طول آن جاده است.

حال به شما Q جاده جدید داده می‌شود که طول هیچکدام از آن‌ها با طول جاده‌های اصلی برابر نیست. شما باید مشخص کنید که آیا اگر این جاده را به جاده‌های اصلی بیافزاییم، شبکه جاده‌های روستاها که هزینه کل آن کمترین مقدار ممکن باشد، آیا شامل خود جاده جدید می‌شود یا خیر.

ورودی

خط اول سه عدد N و M و Q به ترتیب داده می‌شود که تعداد روستاها، تعداد جاده‌های میان آن‌ها و تعداد جاده‌های جدید را نمایش می‌دهند.

$$2 \leq N \leq 2 * 10^5$$

$$N - 1 \leq M \leq 2 * 10^5$$

$$1 \leq Q \leq 2 * 10^5$$

در M خط بعدی، جاده‌های اصلی نمایش داده می‌شود. هر خط شامل سه عدد a_i و b_i و c_i مشخص می‌شود که a_i و b_i دو روستایی هستند که جاده آنها را به هم متصل می‌کند و c_i طول آن جاده است.

$$1 \leq a_i \leq N$$

$$1 \leq b_i \leq N$$

$$1 \leq c_i \leq 2 * 10^9$$

سپس در Q خط بعدی، جاده‌های جدید نمایش داده می‌شود. هر خط شامل سه عدد u_i و v_i و w_i مشخص می‌شود که a_i و b_i دو روستایی هستند که جاده آنها را به هم متصل می‌کند و c_i طول آن جاده است.

$$1 \leq u_i \leq N$$

$$1 \leq v_i \leq N$$

$$1 \leq w_i \leq 2 * 10^9$$

خروجی

باید شامل Q خط باشد به طوری که خط i ام مشخص می‌کند که شبکه جاده‌های روستاها که هزینه کل آن کمترین مقدار ممکن باشد، آیا شامل خود جاده i ام از جاده‌های جدید می‌شود یا خیر که به صورت Yes و No می‌باشد.

مثال

ورودی نمونه 1

5 6 3
1 2 2
2 3 3
1 3 6
2 4 5
4 5 9
3 5 8
1 3 1
3 4 7
3 5 7

خروجی نمونه 1

Yes
No
Yes

ورودی نمونه 2

2 3 2
1 2 100
1 2 1000000000
1 1 1
1 2 2
1 1 5

خروجی نمونه 2

Yes
No