گنجینه در ماسوله

• محدودیت زمان: 2 ثانیه

• محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

روستای ماسوله دارای n محله است که از 1 تا n شمارهگذاری میشوند و بعضی از این محلهها با جادههای دوطرفهای به هم وصل شدهاند. طول هر جاده با w_i مشخص است و از هر محله میتوان با استفاده از جادهها به هر محله دیگر رسید. در این روستا گنجی نهفته است که نقشه آن به صورت یک پازل است که قطعات آن همگی در فاصله d از محله مرکزی روستا قرار دارند. توجه داشته باشید که این قطعات تنها در یک محله و یا در یک جاده میتوانند قرار بگیرند که فاصله این محله یا این نقطه از جاده با محله مرکزی، d است. امین که یک گنجیاب است، از شما میخواهد که به او بگویید که برای یافتن گنج باید چند تکه پازل را پیدا کند.

ورودي

خط اول سه عدد n و m و s را شامل میشود که به ترتیب تعداد محلهها، تعداد جادهها و شماره محله مرکزی را نشان میدهند.

$$2 \le n \le 10^5$$

$$n-1 \leq m \leq min(10^5, n(n-1)/2$$

$$2 \le s \le n$$

سپس اطلاعات هر جاده در m خط بعدی می آید به طوری که خط iام شامل 3 عدد می باشد که دو عدد اول نشان دهنده رئوسی است که این جاده آنها را به هم متصل می کند و عدد سوم نشان دهنده طول آن جاده است. (توجه شود که بین دو محله تنها یک جاده وجود دارد و هر جاده دو شهر متفاوت را متصل می کند).

$$2 \le w_i \le 1000$$

در خط نهایی نیز عدد d که فاصله قطعات از محله مرکزی را بیان میکند، نمایش داده میشود.

$$1 \le d \le 10^9$$

خروجي

در یک خط تعداد قطعات پازل را نمایش دهید.

مثال

ورودی نمونه 1

4 6 1

1 2 1

1 3 3

2 3 1

2 4 1

3 4 1

1 4 2

2

خروجی نمونه 1

3

ورودی نمونه 2

5 6 3

3 1 1

3 2 1

3 4 1

3 5 1

1 2 6

4 5 8

4

خروجی نمونه 2

3