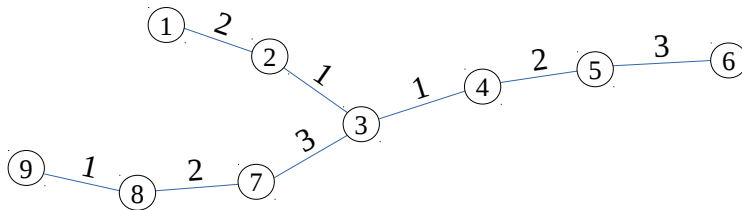


แยกใหญ่ดาว

1 second, 256 MB

ที่เมืองเมืองหนึ่งมีการสร้างโครงข่ายถนนแบบประหลาด เมืองนี้มีแยกทั้งสิ้น N แยก (โดยเรียกเป็นแยกหมายเลข 1 ถึง N) มีถนน $N-1$ เส้น ถนนทุกเส้นมีความยาวระบุไว้ และจะเชื่อมระหว่างแยกสองแยก แต่ทุก ๆ แยก อาจจะยกเว้นแค่แยกเดียว จะมีถนนเชื่อมกับแยกไม่เกิน 2 เส้น ถนนเหล่านี้เชื่อมแยกทั้งหมดเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถเดินทางจากแยกใดไปยังแยกอื่นได้ทั้งหมด ผ่านทางถนนเหล่านี้

รูปด้านล่างแสดงตัวอย่างโครงข่ายถนนนี้ (ความยาวของถนนระบุเป็นตัวเลขด้านบนเส้น)



ระยะทางในการเดินทางระหว่างแยกสองแยก จะเท่ากับผลรวมของความยาวของถนนบนเส้นทางที่เชื่อมระหว่างแยกสองแยกนั้น (ซึ่งมีเส้นทางเดียว) ให้คุณเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่าจำนวนคู่ของแยกที่มีระยะทางในการเดินทางถึงกันไม่เกิน K หน่วย มีกี่คู่

ยกตัวอย่างเช่น ถ้า $K=6$ แยก 1 สามารถไปถึงแยก 5 ได้โดยมีระยะทาง 6 หน่วย แต่แยก 1 ไปถึงแยก 6 ใช้ระยะทาง 9 หน่วย ดังนั้นในการนับเราจะไม่นับคู่ของแยก 1 กับ 6 จากตัวอย่างดังกล่าวคำตอบคือ 25 คู่

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 200,000$) และ K ($1 \leq K \leq 1,000,000,000$)

อีก N บรรทัดระบุข้อมูลของถนน กล่าวคือ ในแต่ละบรรทัดระบุจำนวนเต็มสามจำนวน A B C เพื่อบอกว่ามีถนนเชื่อมระหว่างแยกหมายเลข A กับแยกหมายเลข B ที่มีความยาว C หน่วย ($1 \leq A \leq N$; $1 \leq B \leq N$; $1 \leq C \leq 1,000,000,000$; รับประกันว่าผลรวมของความยาวทั้งหมดไม่เกิน 2,000,000,000)

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด ระบุจำนวนคู่ของแยกที่มีระยะทางเชื่อมกันยาวไม่เกิน K

ปัญหาย่อย

- ปัญหาย่อย 1 (15%): $N \leq 1,000$
- ปัญหาย่อย 2 (15%): ทุก ๆ แยกมีถนนเชื่อมไม่เกิน 2 เส้น
- ปัญหาย่อย 3 (10%): แยกที่มีถนนเชื่อมมากกว่า 2 เส้น มีถนนเชื่อมไม่เกิน 10 เส้น
- ปัญหาย่อย 4 (60%): ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ เพิ่มจากโจทย์

(ตัวอย่างอยู่หน้าถัดไป)

ตัวอย่าง

Input	Output
9 6 1 2 2 2 3 1 4 3 1 4 5 2 5 6 3 9 8 1 7 8 2 3 7 3	25