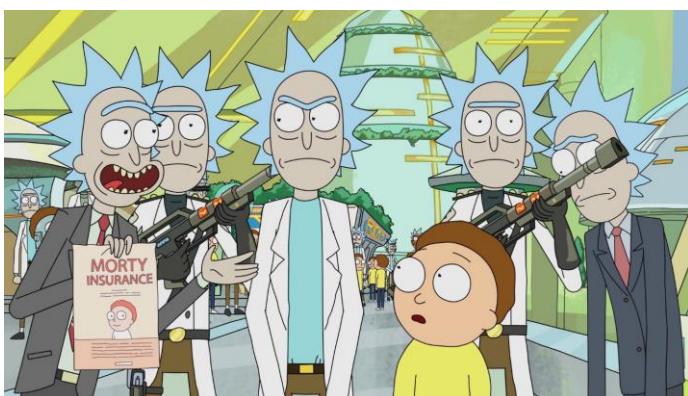


ตามารถไฟ

ในโลกที่สงบสุขมีคุณตา และ มานีและมานะ สมมติว่าข้อคาดการณ์ของ multiverse เป็นจริงแสดงว่าก็จะมีจำนวนคุณตาเป็นอนันต์ ซึ่งในทุกๆวันที่ 4 กรกฎาคม จะเป็นวันสำคัญของสมาคมของคุณตาที่มีจำนวนเป็นอนันต์ คุณตาทั้งหมดในทุกๆจักรวาลจะมาพบปะสังสรรค์กันที่ดาว 84-SINNEY โดยที่ทั้งดาวนี้จะใช้ระบบขนส่งคือรถไฟความเร็วสูงที่จุคนได้ P ที่นั่ง แต่เพิกขวนว่าไม่มีใบอนุญาตในการสร้างรถไฟขบวนใหม่จึงมีรถเพียงสายเดียว และ ขบวนเดียว โดยที่ดาวนี้จะมีความสามารถ N สถานีรถไฟ และรถไฟจะวิ่งตั้งแต่ 1 ถึง N เหล่าคุณตาอนันต์ก็จะไปเที่ยวกันเป็นกลุ่มก้อน (ทีละหลายๆคน) โดยเหล่าคุณตาแต่ละกลุ่มก้อนต้องจองตั๋วรถไฟไว้ล่วงหน้าเพราะว่าคุณตามีจำนวนเยอะมากกก และมีรถไฟแค่ขบวนเดียว โดยจะมีคำสั่งจองมาทั้งหมด M ครั้ง ประกอบไปด้วย X Y Z ซึ่งคือสถานีที่จะขึ้น สถานีที่จะลง และจำนวนคนที่จองในครั้งนั้นๆ ตามลำดับ แต่อย่างที่ว่าไว้ว่าที่นั่งมีจำนวนจำกัดแต่ความต้องการมีไม่จำกัด แสดงว่าให้คุณตาแค่บางกลุ่มที่ได้ไป บางกลุ่มก็ตกรถไฟ เนื่องจากความเป็นเจ้าภาพที่ดีของดาวสุดน่ารัก จึงต้องจัดหาวิธีการขนส่งใหม่ จึงต้องหาว่าจะมีคุณตาที่ตกรถไฟรวมทั้งหมดกี่คน (ถือว่าใครจองก่อนก็ได้ก่อน จะมีความสำคัญกว่า)

Ps. เนื่องจากคุณตาแต่ละกลุ่มที่จองรถไฟจะรักกันมากจึงไม่อยากจะแยกกัน นั่นคือ ถ้ากลุ่มนั้นจองรถไฟไม่ได้ ก็จะถือว่าตกรถไฟทั้งกลุ่ม



ตัวอย่างภาพของคุณตา
ที่มีจำนวนอนันต์

INPUT

บรรทัดที่ 1 จะประกอบด้วยจำนวนเต็ม N, M, P ($\leq 1e5$)

อีก M บรรทัดต่อมาจะเป็นคำสั่งในการจองรถไฟของคุณตาแต่ละกลุ่ม

ประกอบด้วย $X\ Y\ Z$

OUTPUT

แสดงจำนวนคุณตาที่ตกรถ (รับประกันว่า $\leq \text{INT_MAX}$)

Input

2 3 2

1 3 2

1 2 1

2 3 2

Output

3

อธิบายตัวอย่างทดสอบ

ในการจองครั้งที่ 1 คุณตาจำนวนสองคนขึ้นรถไฟที่สถานีที่ 1 (สถานีต้นทาง)
ลงที่สถานีที่ 3 (สถานีปลายทาง)

ในการจองครั้งที่ 2 และ 3 คุณตาไม่สามารถจองรถไฟได้เพราะรถไฟเต็มแล้ว

ดังนั้นจำนวนคุณตาที่ตกรถไฟจะมีจำนวน $1 + 2 = 3$ คน