

Decorate

ณ เมืองแห่งศิลปะ คุณคือช่างทาสีในตำนานที่สามารถทาสีอะไรก็ได้ทับบนสีอะไรก็ได้โดยไม่เกิดการผสมกัน คุณได้ภาระกิจให้ไปช่วยทาสีถนนของโรงเรียนอนุบาลฟุตตะบะ โดยเริ่มแรกถนนจะมีสีดำทั้งหมด ถนนจะถูกแบ่งออกเป็นช่อง ๆ ด้วยขนาดที่เท่ากัน ซึ่งมีทั้งหมด N ช่อง โดยช่องแรกเรียกว่าช่องที่ 1 และช่องสุดท้ายคือช่องที่ N โดยผู้จ้างวานของคุณครั้งนี้คือคุณครูโยชิ นางา ซึ่งหล่อนจะมีการขอรับรองให้คุณทาสีตั้งแต่ช่องที่ L ไปถึงช่องที่ R ด้วยหมายเลขสี C โดยคำขอรับรองจะอยู่ในรูปของ 3 อันดับ (3-Tuple) คือ (L, R, C) แต่เนื่องจากหล่อนยุ่งกับการดูแลเด็ก ๆ อนุบาล ทำให้เธอลืมคำขอที่บอกไปจึงเกิดการส่งคำขอเรื่อย ๆ เป็นจำนวน M ครั้ง

ในการเลือกว่าจะทาสีอะไรของคุณคือดูว่าคำขอล่าสุดของคุณครูโยชิ นางาคือทาสีอะไร ตัวอย่างเช่น มีถนนจำนวน 5 ช่อง ($N = 5$) และมีคำขอ 2 คำขอ ($M = 2$) โดยคำขอที่ 1 คือ $(1, 3, 99)$ หมายถึงให้ทาสีตั้งแต่ช่องที่ 1 ถึง 3 ด้วยสีหมายเลข 99 และคำขอที่ 2 คือ $(2, 4, 55)$ หมายถึงให้ทาสีตั้งแต่ช่องที่ 2 ถึง 4 ด้วยสีหมายเลข 55 โดยจะเห็นว่าช่องที่ 2 และ 3 เคยทาสีหมายเลข 99 มาแล้ว แต่เนื่องจากคำขอครั้งนี้คือคำขอล่าสุด ทำให้เกิดการทาสีทับ และได้ว่าสุดท้ายแล้วถนนที่ต้องทาสีจริง ๆ คือ $[99, 55, 55, 55, 0]$ โดย 0 แทนสีดำนั่นเอง

หน้าที่ของคุณคือการสรุปว่าในท้ายที่สุดแล้ว คุณควรจะทาสีอย่างไรบนถนนนี้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 รับจำนวนเต็ม N และ M แทนจำนวนช่องของถนนและจำนวนคำขอโดย $1 \leq N, M \leq 10^5$

อีก M บรรทัดต่อมาในบรรทัดที่ $i + 1$ ทำการรับรูปแบบของคำขอจะอยู่ในตัวแปร 3 ตัวคือ $L R C$ แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง โดยที่ $1 \leq i \leq M$ และ $1 \leq L \leq R \leq N$ และ $1 \leq C \leq 10^9$

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด แสดงหมายเลขสีที่ควรทา เรียงจากช่องที่ 1 ถึงช่องที่ N แต่ละหมายเลขสีคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 2 1 3 99 2 4 55	99 55 55 55 0
5 2 2 4 55 1 3 99	99 99 99 55 0