

Somsin's house (somsin_house)

(1 วินาที, 32 เมกะไบต์)

บ้านของมหาเทพสมสินนั้นมีอาณาเขตขนาดใหญ่โคตรๆ โดยมีลักษณะเป็นบ้านหลังเล็กๆจำนวนหลายๆหลังโดยมีเลขจำนวนเต็มเป็นตัวกำกับ และบ้าน 2 หลังใดๆจะถูกเชื่อมกันโดยสะพาน 1 อัน โดยมีสะพานทั้งหมด M สะพาน แต่เนื่องจากการออกแบบที่ผิดพลาดทางอาชีวะนิตน้อยทำให้บ้านของมหาเทพสมสินมีห้องน้ำแค่ห้องเดียวโดยห้องน้ำห้องนั้นจะอยู่บ้านหลังที่ 1 ในขณะนั้นเองมหาเทพสมสินได้มีอาการปวดช้อย่างรุนแรง งานของคุณคือ ช่วยหาจำนวนสะพานที่น้อยที่สุดที่มหาเทพสมสินจะข้ามเพื่อไปชี้โดยมหาเทพสมสินจะยืนอยู่บ้านหลังที่ S ในตอนเริ่มต้นเสมอ

รับประกันว่าจะไม่มีวงวนหรือ cycle เกิดขึ้น ($1 > 2 > 3 > 1$)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก คือจำนวนเต็ม 3 จำนวน คือ M (จำนวนสะพาน) S (จุดเริ่มต้น) I (ตำแหน่งของบ้านที่มีห้องน้ำ) โดยที่ $1 < M, S, I < 60$

บรรทัดที่ 2 - $M+1$ เป็นจำนวนเต็ม 2 จำนวนคือ A กับ B แสดงถึงสะพานแต่ละสะพานหมายความว่าสะพานนั้นๆเชื่อมบ้านหลังที่ A กับ B เข้าด้วยกัน

ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มจำนวนเดียวแสดงถึงจำนวนสะพานที่น้อยที่สุดที่มหาเทพสมสินจะข้ามเพื่อไปชี้ได้

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า

9 4 30

4 6

4 20

6 7

6 8

7 9

9 10

10 21

21 30

21 25

ข้อมูลส่งออก

6

ที่มา : มหาเทพสมสิน