

ระบายสีเมือง (coloring)

หลังเลิกเรียนน้องรหัสรับวิ่งตรงมาหาคุณเพื่อให้คุณช่วยทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ คือ มีแผนที่เส้นเชื่อมของเมืองแต่ละเมือง ให้ระบายสีเมืองแต่ละเมืองด้วยสีม่วงหรือสีชมพู ($>.<$) แต่จะระบายสีเฉยๆก็ไม่สนุกเพราะคุณครูตั้งเงื่อนไขขึ้นมาว่า เมืองสองเมืองใดๆที่มีเส้นเชื่อมถึงกันจะต้องมีสีต่างกัน เมื่อคุณเข้าใจการบ้านที่น้องรหัสได้รับ คุณก็สัมผัสได้ถึงอะไรบางอย่าง.. มันไม่ง่ายอย่างที่คิด! ในที่สุด คุณจึงตัดสินใจเพื่อเขียนโปรแกรมคำนวณว่าสามารถระบายสีเมืองตามเงื่อนไขที่คุณครูให้ได้หรือไม่

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรก จำนวนเต็ม n ($0 < n < 99$) หมายถึง จำนวนเมืองที่มีในแผนที่
- ถัดมาอีก n บรรทัด บรรทัดที่ i รับหมายเลขเมืองที่เชื่อมกับเมืองที่ i โดยหมายเลขเมืองต้องมากกว่า i แต่ละบรรทัดเมื่อรับข้อมูลครบแล้วให้ปิดท้ายด้วย 0 (บรรทัดที่ประกอบไปด้วยเลข 0 เพียงตัวเดียวหมายถึงเมืองที่ i ไม่เชื่อมต่อกับเมืองที่มีหมายเลขมากกว่า i เลย)

ข้อมูลส่งออก

ตอบ yes ถ้าสามารถระบายสีตามเงื่อนไขได้หรือตอบ no ถ้าไม่สามารถระบายสีได้ตามเงื่อนไขได้

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 2 0 3 0 0	yes