

การเดินทางผ่านจุดวาร์ป

อาคารแห่งหนึ่งมีห้องมากมาย แต่ละห้องมีหมายเลขเป็นจำนวนเต็ม 1, 2, 3, ... ไม่สิ้นสุด การที่จะเดินทางจากห้องหนึ่งไปอีกห้องนั้น ต้องใช้จุดวาร์ป จุดวาร์ปจะอยู่ในบางห้องเท่านั้น การใช้จุดวาร์ปจะทำให้สามารถเดินทางจากห้อง x ไปยังห้อง y ได้ ($x \rightarrow y$) และจุดวาร์ปจะพาไปห้องที่มีหมายเลขเพิ่มขึ้นเสมอ เช่น อาจจะมีจุดวาร์ปจากห้องที่ 7 ไปห้องที่ 13 ($7 \rightarrow 13$) แต่จะไม่มีทางมีจุดวาร์ปจากห้องที่ 10 ไปห้องที่ 8 ($10 \rightarrow 8$) และก็ไม่มีการจุดวาร์ปเข้าออกห้องเดียวกัน

ปัญหาคือ ขณะนี้คุณอยู่ที่ห้องที่ a และคุณอยากไปกินขนมแสนอร่อยที่อยู่ห้อง b ให้อธิบายว่ามีวิธีการใช้จุดวาร์ปเพื่อเดินทางจากห้อง a ไปยังห้อง b หรือไม่ ถ้ามี ให้แสดงลำดับจุดวาร์ปที่ต้องใช้ในการเดินทาง (วิธีการเดินทางจะผ่านจุดวาร์ปกี่ครั้งก็ได้เช่น เดินทางจากห้อง 3 ไปห้อง 20 อาจเป็น $3 \rightarrow 5 \rightarrow 14 \rightarrow 20$ เป็นต้น)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกมีเลข 3 ตัว

- จำนวนจุดวาร์ปทั้งหมดในอาคาร
- หมายเลขห้องปัจจุบัน (a)
- หมายเลขห้องของขนมแสนอร่อย (b)

บรรทัดที่เหลือเป็นข้อมูลของจุดวาร์ป แต่ละบรรทัดจะมีเลข 2 ตัว คือ x และ y บอกว่ามีจุดวาร์ปจากห้องที่ x ไปห้องที่ y

*** รับประกันว่า $a < b$ และ $x < y$ สำหรับทุกจุดวาร์ป ***

ข้อมูลส่งออก

ถ้าไม่มีวิธีเดินทางจาก a ไป b ให้แสดง no

ถ้ามี ให้แสดงลำดับการใช้จุดวาร์ปเพื่อการเดินทาง ทุกวิธี วิธีละบรรทัด (ไม่แสดงวิธีเดินทางที่ซ้ำ) แสดงเรียงวิธีเดินทางที่ใช้หมายเลขน้อยก่อน

ตัวอย่าง

input	output (int ทางจอภาพ)
5 3 20 5 14 14 20 5 18 3 5 4 20	3 -> 5 -> 14 -> 20
5 3 20 3 21 3 6 6 7 7 19 6 19	no
5 2 10 3 10 1 7 2 3 2 10 7 10	2 -> 3 -> 10 2 -> 10
1 1 100 3 7	no