

โจทย์ปัญหา : แถวลำดับ 9 (นักโทษประหาร)

มีนักโทษในคุก n คน มีเลขประจำตัวตั้งแต่ 1 ถึง n โดยนักโทษจะนั่งเป็นวงกลมตามเลขประจำตัว จากนั้นจะนำนักโทษไปประหารทีละคน โดยเริ่มนับจากคนที่มีเลขประจำตัว 1 ซึ่งจะนับตั้งแต่ 1 ถึง m เมื่อนักโทษผู้ใดคนที่เลข m จะถูกประหาร และจะเริ่มนับ 1 ถึง m ใหม่ที่คนถัดไป และทำไปเรื่อยๆ จนนักโทษถูกประหารจนหมด จงเขียนโปรแกรมให้คำนวณลำดับของนักโทษที่ถูกส่งไปประหารในแต่ละคุก โดยกำหนดให้

รูปแบบข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก: c โดยที่ c คือ จำนวนคุกทั้งหมด $1 \leq c \leq 50$

บรรทัดที่ $2..c+1$: โดยบรรทัดที่ $i+1$ จะเป็น n และ m ของคุกหมายเลข i ระหว่าง n และ m คั่นด้วยเครื่องหมาย :

รูปแบบผลลัพธ์

บรรทัดที่ c : เลขประจำตัวของนักโทษที่ถูกประหารตามลำดับของคุกหมายเลข c คั่นเลขประจำตัวนักโทษด้วยเครื่องหมาย \rightarrow

ตัวอย่าง

Input

2
8:4
10:2

Output

4->8->5->2->1->3->7->6
2->4->6->8->10->3->7->1->9->5