

1.0 second(s), 16 MB

นักวิ่ง  $N$  คน วิ่งแข่งกันในสนามที่มีลู่วิ่ง  $M$  ลู่ ก่อนการแข่งขันจะเริ่มต้น  
นักวิ่งจะทยอยไปยืนรออยู่ที่ลู่วิ่งโดยจะยืนรอกันตามลำดับที่เดินเข้ามาในสนาม ในการยืนรอนี้  
ไม่จำเป็นที่จำนวนนักวิ่งในแต่ละลู่ต้องเท่ากัน เมื่อนักวิ่งยืนที่ลู่วิ่งครบทุกคนแล้ว การแข่งจะเริ่มขึ้น โดยจะแบ่งเป็นรอบ ๆ  
ในรอบที่ 1 นักวิ่งที่ยืนอยู่เป็นอันดับแรกของแต่ละลู่วิ่งจะวิ่งแข่งกัน คนที่มีความเร็วสูงที่สุดจะเป็นผู้ชนะ จากนั้นในรอบถัดมา  
นักวิ่งคนถัดไปของทุกลู่วิ่งจะวิ่ง การแข่งขันจะดำเนินไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งนักวิ่งทุกคนออกวิ่ง

ให้เขียนโปรแกรมรับข้อมูลการเดินเข้าลู่วิ่งของนักวิ่งแต่ละคน พร้อมด้วยอัตราเร็วในการวิ่ง  
จากนั้นให้โปรแกรมคำนวณหาผู้ชนะในการวิ่งแต่ละรอบจนครบทุกรอบ

### ข้อมูลนำเข้า

ให้อ่านข้อมูลจาก standard input ข้อมูลในบรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม  $N$  และ  $M$  ( $1 \leq N \leq 100,000$ ;  $1 \leq M \leq 10,000$ ) จากนั้นอีก  $N$  บรรทัดจะเป็นข้อมูลการเดินเข้าสนามและความเร็วของนักวิ่งแต่ละคน กล่าวคือ ในบรรทัดที่  $1 + i$  จะเป็นข้อมูลของนักวิ่งที่เดินเข้าสนามมาเป็นลำดับที่  $i$  บรรทัดดังกล่าวประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม  $A_i$   $L_i$   $S_i$  โดยที่  $A_i$  คือหมายเลขของนักแข่งซึ่งจะไม่ซ้ำกัน  $L_i$  แทนหมายเลขลู่วิ่งที่เขาเดินไปรอ และ  $S_i$  แทนความเร็วของนักวิ่ง ( $1 \leq A_i \leq 1,000,000$ ;  $1 \leq L_i \leq M$ ;  $1 \leq S_i \leq 1,000,000$ )

### ข้อมูลส่งออก

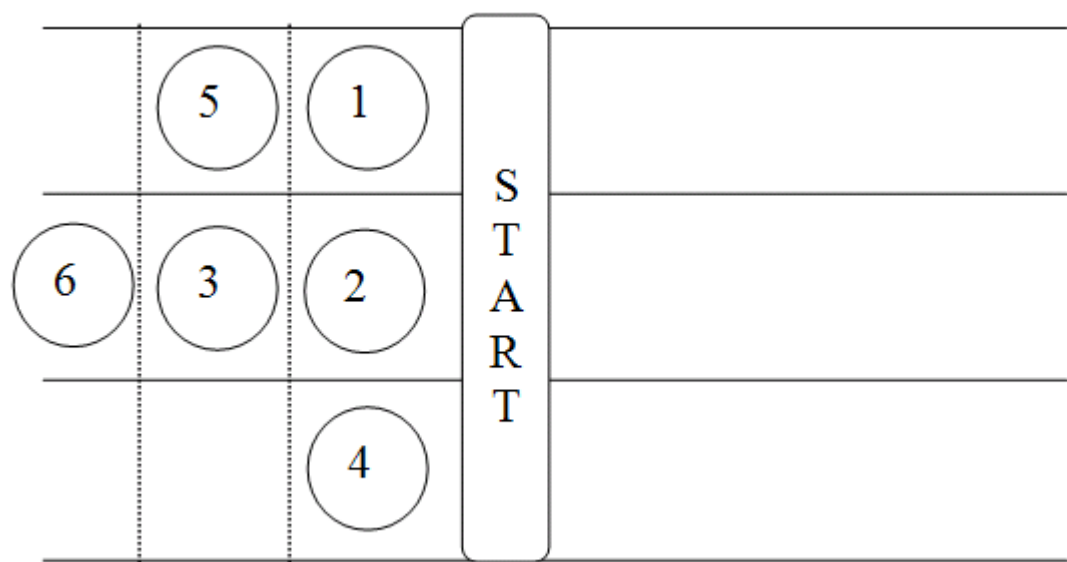
แสดงออกทาง standard output ผลลัพธ์จะมีจำนวนบรรทัดเท่ากับจำนวนรอบของการแข่งขัน ในแต่ละบรรทัด  $j$   
ให้พิมพ์หมายเลขของนักวิ่งที่ชนะในรอบที่  $j$  นักวิ่งที่ชนะในรอบที่  $j$  คือคนที่มีอัตราเร็วสูงสุดที่วิ่งในรอบนั้น  
ถ้านักวิ่งที่มีอัตราเร็วมากที่สุดมีมากกว่าหนึ่งคน ให้ตอบคนที่อยู่ในลู่วิ่งที่มีหมายเลขน้อยที่สุด

### ข้อมูลชุดทดสอบ

ใน 30% ของข้อมูลชุดทดสอบ  $N \leq 100$ ;  $M \leq 100$

ที่มา: สอบปฏิบัติ ครั้งที่ 1 ค่ายคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย ไปแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ปี 2550  
ค่ายที่ 1

รูปประกอบตัวอย่างข้อมูลนำเข้า



ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 3	1
1 1 10	3
2 2 5	6
3 2 10	
4 3 10	
5 1 7	
6 2 7	