Нор

ในสระน้ำมีกบสามตัว และมีดอกบัว n ดอก ดอกบัวดอกที่ i มีเลขจำนวนเต็มบวก x_i วางอยู่บนนั้น และหากพิจารณาเลขบนดอกบัวตั้งแต่ดอกแรกถึงดอกที่ n จะพบว่าเลขเหล่านั้น เรียงจากน้อยไปมาก กบแต่ละตัวหวงอาณาเขตและครอบครอง ดอกบัวคู่ (a,b) ที่ซึ่ง a < b ไว้อย่างชัดเจน กบจะกระโดดจาก ดอกบัว i ไปยัง j > i ได้ ถ้า ดอกบัวคู่ (i,j) เป็นของมัน และ x_i หาร x_j ลงตัว ให้เขียนโปรแกรมเพื่อจัดสรรดอกบัวคู่ให้กบทั้งสามตัว เพื่อให้ไม่มีกบตัวใดสามารถกระโดดได้เกิน 3 ครั้ง

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม $n, (1 \leq n \leq 1000)$ แสดงจำนวนดอกบัว บรรทัดถัดไปประกอบด้วยจำนวนเต็ม $x_i, (1 \leq x_i \leq 10^18)$ แสดงตัวเลขบนดอกบัว

ข้อมูลออก

มี n-1 บรรทัด บรรทัดที่ i ให้ output ตัวเลข i ตัว ที่ซึ่งตัวเลขตำแหน่งที่ j แสดงหมายเลขกบที่เป็น เจ้าของ ดอกบัวคู่ (j,i+1)

ตัวอย่าง

Input	Output
8	1
3 4 6 9 12 18 36 72	2 3
	1 2 3
	1 2 3 1
	2 3 1 2 3
	1 2 3 1 2 3
	1 2 3 1 2 3 1
2	1
10 101	

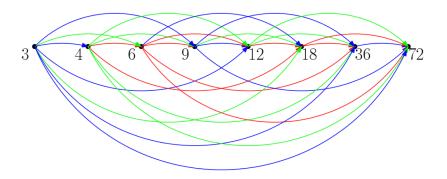


Figure 1: ภาพอธิบายคำตอบของตัวอย่างแรก โดยสีแต่ละสี แทนกบแต่ละตัว สังเกตว่าไม่มีกบตัวใด สามารถกระโดดระหว่างดอกบัวคู่ (ของตน) ได้เกิน 3 ครั้งติดต่อกัน