กลัวยอันไหนดี ? (Which Banana ?)

(1 seconds, 512 Megabytes)

ในท้องตลาดแห่งหนึ่งในจักรวาลแห่งกล้วย กล้วยมีเพียงสามสถานะคือ ความยาว ความสุก และ ความอร่อย นายDashที่ได้ชี่จรวดข้ามมิติมายังจักรวาลนี้ได้ บังเอิญมาพบกับตลาดแห่งนี้ ด้วยความเป็น FCนายรุจน์ ผู้มีกล้วยจำนวนมหาศาลมากกกกก เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว จึงได้เลือกที่จะซื้อกล้วยมากิน จำนวนหนึ่ง

ด้วยความเป็นFCที่มากเหลือลันของนายDash ความอยากกินกล้วยก็ส่งเป็นกระแสจิตไปจนถึง นายรุจน์จนได้ เมื่อนายรุจน์ทราบเรื่องนี้ก็อยากจะช่วย แต่ต้องบริหารกิจการกล้วยของเขา จึงได้ มอบหมายงานให้คุณซึ่งมีความชำนาญในการเขียนโปรแกรมเป็นผู้ช่วยในงานนี้

ในกระแสจิตที่ส่งมานั้นมีความชอบกลัวยของนายDashอยู่ด้วยซึ่งมีความว่า

เรียงความยาวจากน้อยไปมากจังเลยน้า หลังจากนั้นก็เรียงความสุกจากมากไปน้อยก็ดีจะได้กิน กลัวยที่สุกก่อน สุดท้ายก็เรียงความอร่อยจากน้อยไปมากละกันจะได้ค่อย ๆ เพิ่มความอร่อยขึ้น "

นายรุจน์ยังขอร้องให้คุณใช้วิธี selection sort ในการเรียงกล้วย และถามจำนวน q ครั้งว่าในการ สลับกล้วยครั้งที่ x ในการเรียงกล้วยสลับกับตัวกล้วยที่อินเด็กซ์ใดไป

งานของคุณ ให้เขียนโปรแกรมเรียงกลัวยให้เป็นไปตามเงื่อนไขของนายDash ตามที่นายรุจน์ ได้บอกมา พร้อมทั้งตอบคำถามนายรุจน์

ข้อมูลนำเข้า

บรรทั**ดที่ 1** รับจำนวนเต็ม n แทนจำนวนกล้วยที่นายDashจะซื้อโดยที่ 2 ≤ n ≤ 1000 บรรทั**ดที่ 2 ถึง n+1** แต่ละบรรทัดมีจำนวนเต็ม a b และ c แทนความยาว ความสุก และความ อร่อยของกล้วยอันที่ i ตามลำดับ (-10^6 <= a, b, c <= 10^6)

บรรทัดที่ n + 2 รับจำนวนเต็ม q แทนคำถามของนายรุจน์ (1 <= q <= 1000)

บรรทัดที่ n + 3 ถึง n + q + 3 รับจำนวนเต็ม x_i แทนครั้งที่สลับ (1 <= x <= n-1)

Naxocist

ข้อมูลส่งออก

q บรรทัดแรก อินเด็กซ์ของกลัวยที่สลับในการสลับครั้งที่ x_j
อีก n บรรทัด แสดงลำดับกลัวยที่เรียงแล้วตามเงื่อนไขนายDash

<u>ตัวอย่าง</u>

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