

การแข่งขันเขียนโปรแกรม งานสัปดาห์วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2560 ณ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วันที่ 18 สิงหาคม 2560

S

ลำไยเข่งทองคำ (Longan in Golden Basket)

ใบเตยและหญิงลีชื่นชอบลำไยมาก วันนี้ทั้งคู่ตั้งใจไปตลาดเพื่อซื้อลำไยให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อยากกินแบบ ไม่กลัวเป็นขาง (ร้อนใน) กันเลยทีเดียว

ทั้งสองคนไปเจอกันที่ซุ้มขายผลไม้ของต่ายอ่วมอรทัยในตลาดสด ขณะนั้นที่ร้านของต่ายเพิ่งมีการส่งลำไยมาหลาย เข่ง แต่ละเข่งมีจำนวนลำไยเป็นหน่วยกิโลกรัมไม่เท่ากัน อย่างไรก็ตามทั้งสองจะแย่งกันซื้อลำไยให้มากที่สุด เกิด ความโกลาหลในตลาดสด "หยุด!! ต่ายบอกทั้งคู่" ต่ายจึงตัดสินใจนำลำไยทุกเข่งมาเรียงแถวกัน จากนั้นให้ใบเตย และหญิงลีผลัดกันเลือก โดยวิธีการเลือกนั้นพวกเขาจะสลับกันเลือกจากปลายแถวด้านใดก็ได้ของเข่งลำไย ทั้งนี้ทั้ง คู่ต้องการจำนวนลำไยที่มากที่สุด

จงเขียนโปรแกรมที่แสดงจำนวนเต็มที่แทนถึงจำนวนลำไยสูงสุดที่ใบเตยจะได้รับในขณะที่เล่นเกม เมื่อใบเตยเริ่ม เลือกก่อน

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม N แทนจำนวนเข่งลำไย 1<=N<=100

บรรทัดที่สอง มีจำนวนเต็ม N ตัวแต่ละ a_i ตัวคั่นด้วยช่องว่างแทนจำนวนลำไยในแต่ละเข่ง $1<=a_i<=1000$

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัดแทนจำนวนลำไยสูงสุดที่ใบเตยซื้อได้







ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4	22
8 15 3 7	
4	4
2 2 2 2	