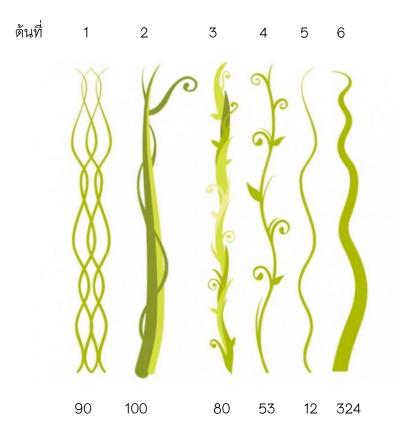


การแข่งขันคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างโรงเรียน ครั้งที่ 13 วันที่ 26 ธันวาคม 2557 ณ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ข้อสอบแข่งขันสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

เจ้าแม่ญาณีปีที่ 13 (nut_tree)

เจ้าแม่ญาณีกำลังเล่นไพ่อยู่ในสวนต้นถั่วของเศรษฐีคนหนึ่ง เธอเป็นผู้มีความสามารถด้านการ เล่นไพ่มากจนเศรษฐีที่เล่นแข่งกับเธอสู้ไม่ได้เลย เธอจึงได้เลือกว่าจะเอาครึ่งหนึ่งของสวนของเศรษฐีคน นี้จากต้นถั่ว n ต้นของเศรษฐี เศรษฐีเสนอกับเจ้าแม่ญานีว่าจะให้ต้นถั่วครึ่งหนึ่งโดยสามารถเลือกต้นที่มี หมายเลขเป็นจำนวนคู่หรือหมายเลขเป็นจำนวนคี่ (ต้นไม้แรกคือต้นที่ 1 เป็นหมายเลขคี่) เจ้าแม่ญาณี ประเมินไว้ว่า ต้นที่ x จะมีมูลค่า vx บาท เจ้าแม่ญาณีต้องการได้มูลค่ารวมจากต้นไม้มากที่สุด เธอจึง ขอให้คุณช่วยเขียนโปรแกรมหาว่าเธอควรจะเลือกต้นคู่หรือคี่ และจะได้รับเงินเท่าไรในกรณีที่เลือกดี ที่สุด



ในกรณีนี้ควรเลือกต้นคู่เพราะจะได้ 100+53+324=477 แต่ถ้าเลือกคี่จะได้เพียง 90+80+12=182



การแข่งขันคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างโรงเรียน ครั้งที่ 13 วันที่ 26 ธันวาคม 2557 ณ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ข้อสอบแข่งขันสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

งานของคุณ

จงหาว่าเจ้าแม่ญาณีควรเลือกต้นคู่หรือต้นคี่และจะได้รับมูลค่ารวมเท่าไรในกรณีที่เลือกดีที่สุด ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มบวก n (1<=n<=200000)

บรรทัดที่ i+1 สำหรับ i<=n จะมีจำนวนเต็ม v_i(10<=v_i<=100)

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว แสดงจำนวนสองจำนวน ตัวแรกหากควรเลือกหมายเลขคู่ให้ตอบ 0 หากควร เลือกหมายเลขคี่ให้ตอบ 1 และจำนวนที่สองคือมูลค่ารวมของต้นไม้ในกรณีที่เลือกดีที่สุด

ตัวอย่างข้อมูลน้ำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 1	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 1
4	220 1
120	
92	
100	
20	

ข้อจำกัดของโปรแกรม

โปรแกรมของคุณต้องทำงานภายในเวลา 1 วินาที และใช้หน่วยความจำไม่เกิน 32 MB