ม.วลัยลักษณ์





Page | 1

ใบสั่งเค้กพิศวง (Cake)

ที่มา: การแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิก สอวน. ครั้งที่ 3

ร้านสั่งทำเค้กแห่งหนึ่งแถวมหาวิทยาลัยขอนแก่น รับใบสั่งเค้กเฉพาะช่วงที่มีการแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิก ของ สอวน เท่านั้น เจ้าของร้านเค้กนี้จะผลิตเค้กขนาดหนึ่ง ปอนด์ แต่แบ่งขายเป็นห้าแบบคือ เต็มปอนด์ เศษสามส่วนสี่ ปอนด์ ครึ่งปอนด์ หนึ่งส่วนสี่ปอนด์ และ หนึ่งส่วนแปดปอนด์ เผอิญว่าเจ้าของร้านเค้กเป็นนักคณิตศาสตร์ที่รักความ สวยงามและความอร่อย ดังนั้นเวลาขายเค้กแต่ละครั้งเจ้าของร้านจะไม่ยอมเอาเค้กแบบที่เล็กกว่ามารวมให้ได้ขนาดของ เค้กตามที่ลูกค้าต้องการ

สมมุติว่า ถ้าลูกค้าสั่งเค้กขนาดเศษสามส่วนสี่ปอนด์ เจ้าของร้านก็จะไม่นำเค้กขนาดหนึ่งส่วนสี่ปอนด์ให้ลูกค้า ไปสามก้อนแต่จะให้เค้กขนาดสามส่วนสี่ปอนด์ที่มีอยู่แก่ลูกค้าเท่านั้น และถ้าไม่มีเค้กขนาดสามส่วนสี่ปอนด์อยู่เลย เจ้าของร้านจะเอาเค้กขนาดเต็มก้อนมาแบ่งแล้วให้ลูกค้าไป โดยเก็บเศษที่เหลือไว้เผื่อให้กับลูกค้าคนอื่นที่อาจต้องการ แบบหนึ่งส่วนสี่ปอนด์ หรือไว้เพื่อแบ่งให้ลูกค้าที่ต้องการขนาดหนึ่งส่วนแปดปอนด์

ด้วยความคุ้นเคยของถูกค้า ถูกค้าจะสั่งเค้กเป็นจำนวนเต็ม $a\ b\ c\ d\ e$ สำหรับก้อนของขนาดเค้กเต็มปอนด์ เศษ สามส่วนสิ่ปอนด์ ครึ่งปอนด์ หนึ่งส่วนสิ่ปอนด์ และ หนึ่งส่วนแปดปอนด์ ตามลำดับ ($0 \le a,b,c,d,e \le 10000$) ในวัน หนึ่งจะมีรายการสั่งของทั้งหมดจากลูกค้า n ราย เจ้าของร้านจะรับรายการสั่งของวันนี้เพื่อคำนวณว่าจะต้องทำเค้ก ทั้งหมดกี่ปอนด์เพื่อให้เพียงพอในการส่งของให้ลูกค้าในวันถัดไป

คำสั่ง

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับข้อมูลรายการสั่งเค้กของลูกค้าและคำนวณว่าจะต้องทำเค้กอย่างน้อยที่สุดกี่ปอนค์

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็ม n ($1 \le n \le 10$) ต่อจากนั้น n บรรทัดจะเป็นข้อมูลของลูกค้าคนที่ 1 ถึงคนที่ n โดยแต่ละ บรรทัดจะประกอบด้วย จำนวนเต็ม $a \ b \ c \ d \ e \ (0 \le a,b,c,d,e \le 10000)$ โดยแต่ละค่าจะคั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว ประกอบด้วยจำนวนเต็มหนึ่งค่า ซึ่งเป็นจำนวนของเค้กเต็มปอนด์ที่น้อยที่สุดที่เจ้าของร้านต้องเตรียมให้ เพียงพอตามรายการที่ลูกค้าสั่ง





Page | 2

ตัวอย่าง ๑

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3	4
1 0 1 0 1	
0 1 0 1 0	
0 1 0 0 0	

ตัวอย่าง 🖢

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4	2
0 0 1 0 0	
0 0 0 0 1	
0 0 1 0 0	
0 1 0 0 0	