

ข้อสอบ Pre-Test รอบที่ 2 ปี 2566

Rainy season

นายแก้ว TA ผู้ซัฟฟ์(ฤดูฝน)คนหนึ่ง ทุกครั้งที่ฤดูกาลเปลี่ยนไปเขาก็มักจะเจ็บไข้ได้ป่วยเป็นช่วงเวลาประมาณ 1 อาทิตย์เสมอ แต่ตอนนี้เป็นช่วงฤดูฝน ทำให้บางทีก็น้ำเข้ารองเท้าบ้างละ เดินทางไปเรียนไม่สะดวกบ้างละ ตัวเปียกกลับบ้านบ้างละ นายแก้วจึงต้องจำใจซื้อร่มที่ 7-11 โชคร้ายของนายแก้ว 7-11 ไม่รับ scan qr code รับแค่ true money wallet กับเงินสด นายแก้วที่แทบจะถอดใจเดินกลับบ้านตัวเปียกดันไปได้ยินเรื่องเล่าว่า คุณผู้ซึ่งเป็นนักเรียน สอน. คอมพิวเตอร์ มข. ชอบสะสมเหรียญ 3 ประเภทเป็นจำนวนมากถึงขนาดซื้อของกินได้ทุกอย่างบนโลก นายแก้วจึงขอร้องอ้อนวอนคุณให้ช่วยซื้อร่มให้นายแก้วที่ คุณผู้ซึ่งเป็นนักเรียนในค่ายที่มีจิตใจเมตตาดีจึงต้องจำใจซื้อร่มให้นายแก้ว โชคร้ายของคุณอีกที่พนักงานหน้าเคาน์เตอร์เป็นนายรุจน์ นายรุจน์เป็น TA ที่ทำธุรกิจเยาะแยะไปหมด นอกจากนี้ยังชื่นชอบในวิชา Combinatorics อีกด้วย นายรุจน์จึงบังคับให้คุณเขียนโปรแกรมแสดงวิธีทั้งหมดที่เหรียญทั้ง 3 ประเภทของคุณสามารถนำมาซื้อร่มในราคา n บาท โดยเหรียญแต่ละประเภทสามารถใช้ได้ไม่จำกัด หากคุณสามารถเขียนโปรแกรมนี้ได้ นายรุจน์จะพิจารณารับคุณเข้าทำงานในสวนกล้วยของเขาเป็นพิเศษ



มุมมองของนายแก้ว ณ วันที่ฝนตกหนัก (Generate with AI)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดเดียว a, b, c แทนมูลค่าของเหรียญแต่ละชนิดและ n แทนราคาของร่มใน 7-11 โดยที่ $(1 \leq a \leq b \leq c \leq 100)$ และ $(1 \leq n \leq 300)$

ข้อมูลส่งออก

แสดงจำนวนวิธีการซื้อทั้งหมดที่คุณสามารถซื้อได้(ในการแสดงผลให้แสดงผลเรียงการใช้เหรียญแต่ละประเภทตามลำดับในการรับค่าจากน้อยไปมาก) โดยหากไม่สามารถซื้อได้แม้แต่วิธีเดียวให้

แสดง -1

ตัวอย่างข้อมูลส่งออกและนำเข้า

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1 2 3 5	<div>Use 0 coin of type A : 0 Use 1 coin of type B : 2 Use 1 coin of type C : 3</div> <div>Use 1 coin of type A : 1 Use 2 coins of type B : 4 Use 0 coin of type C : 0</div> <div>Use 2 coins of type A : 2 Use 0 coin of type B : 0 Use 1 coin of type C : 3</div> <div>Use 3 coins of type A : 3 Use 1 coin of type B : 2 Use 0 coin of type C : 0</div> <div>Use 5 coins of type A : 5 Use 0 coin of type B : 0 Use 0 coin of type C : 0</div>
2 3 5 12	<div>Use 0 coin of type A : 0 Use 4 coins of type B : 12 Use 0 coin of type C : 0</div> <div>Use 1 coin of type A : 2 Use 0 coin of type B : 0 Use 2 coins of type C : 10</div> <div>Use 2 coins of type A : 4 Use 1 coin of type B : 3 Use 1 coin of type C : 5</div> <div>Use 3 coins of type A : 6 Use 2 coins of type B : 6 Use 0 coin of type C : 0</div> <div>Use 6 coins of type A : 12 Use 0 coin of type B : 0 Use 0 coin of type C : 0</div>