

## เกมทอยลูกเต๋า

เกมทอยลูกเต๋านี้จะใช้ลูกเต๋ามาตรฐานที่มีแต้ม  $1 - 6$  ตามปกติจำนวน  $n$  ลูก โดยเกมมีกฎดังนี้

- ผู้เล่นต้องเลือกก่อนว่าจะใช้ลูกเต๋ากี่ลูก
- ให้  $n$  แทนจำนวนลูกเต๋ที่ผู้เล่นเลือก ผู้เล่นจะต้องเลือกว่าต้องการให้ลูกเต๋ทั้งหมด  $n$  ลูกมีแต้มรวมกันทั้งหมดได้เท่าไรก่อนเริ่มทอยลูกเต๋า โดยแต้มรวมจะต้องอยู่ระหว่าง  $n - 6n$
- เริ่มทอยลูกเต๋ทั้งหมด แล้วรวมแต้มที่ได้ หากแต้มที่ได้ตรงกับแต้มรวมที่ผู้เล่นเลือกไว้ก่อน ผู้เล่นจะชนะทันที
- หากแต้มรวมที่ได้นั้นไม่ตรงตามต้องการ ผู้เล่นสามารถเลือกทอยลูกเต๋ใหม่ได้กี่ลูกก็ได้ แต่เพียงไม่เกินลูกละ 1 ครั้งเท่านั้น โดยทุกๆครั้งที่มีการเลือกทอยลูกเต๋ใหม่ผู้เล่นจะถูกปรับทุกๆครั้ง

ตามกฎของเกมนี้ ผู้เล่นสามารถเลือกทอยเต๋ใหม่โดยยอมถูกปรับได้ทั้งหมด  $n$  ครั้ง

**งานของคุณ:** กำหนดข้อมูลให้ว่า (1) ผู้เล่นเลือกลูกเต๋ากี่ลูก (2) แต้มรวมที่ผู้เล่นต้องการคือเท่าใด และ (3) แต้มที่ทอยได้จากลูกเต๋แต่ละลูกในการทอยครั้งแรก จงคำนวณว่า จำนวนครั้งที่น้อยครั้งที่ผู้เล่นยอมถูกปรับได้เพื่อขอทอยลูกเต๋ใหม่นั้นควรเป็นกี่ครั้งจึงจะมีโอกาสชนะเกมได้

### ข้อมูลรับเข้า

- จำนวนลูกเต๋  $n$  เป็นจำนวนเต็มตั้งแต่  $1 - 20$
- แต้มรวมเป้าหมาย  $t$  เป็นจำนวนเต็มตั้งแต่  $n - 6n$
- แต้มจากการทอยลูกเต๋  $n$  ลูก  $i_1, i_2, \dots, i_n$  โดย  $i_m$  เป็นจำนวนเต็มตั้งแต่  $1 - 6$

### ข้อมูลส่งออก

- จำนวนครั้งที่น้อยที่สุดที่จะต้องยอมถูกปรับเพื่อขอทอยลูกเต๋ใหม่ เป็นจำนวนเต็มระหว่าง  $1 - n$

ตัวอย่างข้อมูล

| ข้อมูลนำเข้า         | ข้อมูลส่งออก | คำอธิบาย  |
|----------------------|--------------|---|
| 3<br>7<br>2 6 4      | 1            | ผู้เล่นเลือกทอย 3 ลูก โดยคาดหวังให้ได้ 7 แต้ม แต่ผลรวมของการทอยรอบแรกได้ 12 เพื่อให้ยังมีโอกาสชนะโดยโดยปรับน้อยครั้งที่สุดจึงจำเป็นต้องทอยใหม่ 1 ครั้ง โดยต้องเลือกทอยลูกที่แต้มออก 6 |
| 4<br>10<br>4 2 4 5   | 2            | ผลรวมปัจจุบันได้ 15 แต้ม แปลว่าได้แต้มเกินแต้มรวมเป้าหมายไป 5 คะแนน แปลว่าต้องยอมโดยปรับเพื่อทอยใหม่ออย่างน้อยสองครั้ง โดยจะเลือกทอยลูกใดๆใหม่ก็ได้                                   |
| 5<br>30<br>6 6 6 6 6 | 0            | การทอยรอบแรกได้แต้มตรงตามเป้าหมายที่กำหนด จึงไม่จำเป็นต้องทอยใหม่   |
| 2<br>13<br>5 4       | Error        | ค่าแต้มเป้าหมายที่กำหนดเกินจากช่วง $n - 6n$ จึงเป็นไปได้ที่จะชนะ จึงต้องแสดงผลว่า Error   |