

New Year Decoration

[Time limit: 0.1s] [Memory limit: 16 MB]

วันคริสต์มาสก็ได้ผ่านไปแล้ว แต่เนื่องจากคุณเป็นคนที่ไม่ฉลาด คุณจึงเลือกที่จะซื้อของตกแต่งหลังจากที่วันคริสต์มาสผ่านไปแล้ว เพื่อที่จะซื้อได้ในราคาที่ถูกลงหรือมีของแถมเพิ่มขึ้น

ในปีนี้ได้มีโปรโมชั่นตามที่ คุณคาดไว้ นั่นคือ ถ้าคุณซื้อกระดิ่งครบทุก 12 ลูก คุณจะได้อาวไปประดับต้นคริสต์มาส 1 ดวง ซึ่งเป็นดาว Limited Edition ไม่มีวางขายที่ไหนในโลก

คุณจึงเริ่มวางแผนในใจ โดยคุณรู้ว่า กระดิ่ง 1 ลูกมีราคา 7 บาท และคุณรู้ว่ากระดิ่ง 1 ลูกจะเอาไปประดับต้นคริสต์มาสและทำให้ความสวยงามเพิ่มขึ้น 23 หน่วย ในขณะที่ถ้าคุณเอาดาวที่เป็นของแถมไปประดับ จะทำให้ความสวยงามเพิ่มขึ้น 98 หน่วย (ต้นคริสต์มาสของคุณใหญ่มาก สามารถติดกระดิ่งและดาวได้ไม่จำกัดจำนวน)

คุณต้องการตกแต่งต้นคริสต์มาสให้มีความสวยงามอย่างน้อย N หน่วย ถ้าว่าคุณจะต้องใช้เงินซื้อกระดิ่งทั้งหมดอย่างน้อยกี่บาท แน่แน่นอนว่าค่า N อาจเยอะมาก จึงต้องเขียนโปรแกรมเพื่อแก้โจทย์ข้อนี้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก N ($1 \leq N \leq 10^{18}$)

ข้อมูลส่งออก

ให้แสดงจำนวนเต็ม 1 จำนวน แสดงถึงจำนวนเงินที่ต้องใช้ที่น้อยที่สุด ที่เมื่อซื้อของตามโจทย์แล้ว จะทำให้ต้นคริสต์มาสมีความสวยงามอย่างน้อย N หน่วย

ตัวอย่าง

Input	Output
46	14
374	84
500	126
1122	252

คำอธิบายตัวอย่าง

ในตัวอย่างที่ 1 ต้องใช้เงิน 14 บาท เพื่อซื้อกระดิ่ง 2 ลูก ซึ่งรวมค่าความสวยงามได้ 46 หน่วยพอดี

ในตัวอย่างที่ 3 ต้องใช้เงิน 126 บาท เพื่อซื้อกระดิ่ง 18 ลูก และจะได้ดาวแถมมา 1 ดวง ซึ่งรวมค่าความสวยงามแล้วได้ 512 หน่วย (ซึ่งมากกว่า 500)

ในตัวอย่างที่ 4 ซื้อกระดิ่ง 36 ลูก ซึ่งจะได้ดาวแถมมา 3 ดวง และได้ค่าความสวยงามรวม 1122 หน่วย

ชุดทดสอบ

มี 1 ชุด โดยมีคะแนน 100 % (ต้องทำงานได้ถูกต้องทุกเทสเคสในชุดทดสอบ จึงจะได้คะแนน)

