

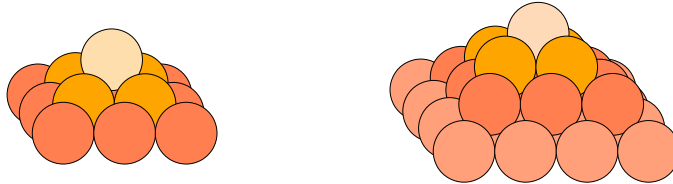
**KU  
01****กองส้ม**

การทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการเขียนโปรแกรม

ข้อสอบรอบออนไลน์ 1/2563

ร้านขายส้มร้านหนึ่งเรียงส้มเป็นรูปปิรามิดฐานสี่เหลี่ยม ขนาดฐาน  $L$  ลูก

ด้านล่างแสดงรูปตัวอย่าง โดยมีการสลับสีส้มตามลำดับชั้น ตัวอย่างส้มที่เรียงและมีขนาดฐาน  $L=3$  แสดงดังรูปซ้าย สังเกตว่าจะมีส้มทั้งหมด 3 ชั้น ชั้นล่างสุดมี  $3 \times 3$  ลูก ชั้นถัดมามี  $2 \times 2$  ลูก ชั้นบนสุดมี  $1 \times 1$  ลูก รวมมีส้มทั้งสิ้น 14 ลูก รูปขวาแสดงส้มที่เรียงมีขนาดฐาน  $L=4$  ลูก ชั้นล่างสุดมีส้ม  $4 \times 4 = 16$  ลูก และมีส้มรวม  $16 + 14 = 30$  ลูก



เมื่อเริ่มต้น ร้านมีส้มเรียงเป็นรูปปิรามิดจนเต็มพอดี มีขนาดฐาน  $L$  ลูก จากนั้นขายส้มไปทั้งสิ้น  $N$  ลูก ในการขายจะหยิบส้มที่ชั้นบนสุดที่เหลืออยู่เสมอ ให้เขียนโปรแกรมหาว่าเมื่อขายส้มได้  $N$  ลูกแล้ว ส้มที่เรียงอยู่ในกองจะเหลืออยู่ที่ชั้น

ตัวอย่างเช่น ถ้า  $L = 3$  และขายไป 4 ลูก ในกองส้มจะเหลือส้ม 2 ชั้น (แสดงในรูปด้านล่างซ้าย) ถ้าขายได้ 5 ลูกจะเหลือชั้นเดียว หรือถ้า  $L = 4$  และขายไป 7 ลูก จะเหลือ 2 ชั้นเช่นเดียวกัน (แสดงรูปด้านล่างขวา) สังเกตว่าตำแหน่งส้มที่หยิบไปขายแต่ละลูกไม่มีผลต่อคำตอบถ้าเราหยิบส้มที่อยู่ชั้นบนสุดเสมอ

**ข้อมูลนำเข้า**

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสองจำนวน  $L$  และ  $N$  ( $1 \leq L \leq 100$ ;  $0 \leq N \leq 400,000$ ) รับประกันว่า  $N$  จะไม่เกินจำนวนส้มทั้งหมดที่มี

**ข้อมูลส่งออก**

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนเต็มหนึ่งจำนวนแทนจำนวนชั้นของส้มที่เหลือ ถ้าหยิบส้มจนหมดพอดี จำนวนชั้นที่เหลือคือ 0

**เงื่อนไขการทำงาน** โปรแกรมต้องทำงานภายใน 1 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 256 MB

**ตัวอย่าง 1**

Input	Output
3 4	2

คำอธิบายตัวอย่าง: เป็นตัวอย่างที่อธิบายในโจทย์

มีตัวอย่างเพิ่มเติมในหน้าถัดไป

## เพื่อการอบรมค่ายคอมพิวเตอร์โอลิมปิกวิชาการ

## ตัวอย่าง 2

Input	Output
4 7	2

คำอธิบายตัวอย่าง: เป็นตัวอย่างที่อธิบายในโจทย์

## ตัวอย่าง 3

Input	Output
4 3	3

คำอธิบายตัวอย่าง: หยิบสามลูก จะหยิบที่ชั้นที่ 4 หนึ่งลูก ชั้นที่ 3 อีก 2 ลูก เหลือส้ม 3 ชั้น

## ตัวอย่าง 4

Input	Output
4 15	1

คำอธิบายตัวอย่าง: หยิบ 15 ลูก เหลือส้ม 15 ลูกเป็นส้มชั้นล่างสุดเท่านั้น

## ตัวอย่าง 5

Input	Output
4 30	0

หยิบส้มจนหมด เหลือส้ม 0 ชั้น

## ตัวอย่าง 6

Input	Output
10 35	6

คำอธิบายตัวอย่าง: มีส้มทั้งสิ้น 385 ลูก หยิบไป 35 ลูก หมดไป 4 แกวแต่ไม่ถึง 5 แกว ทำให้เหลือส้ม 6 แกว