

**KU
01**

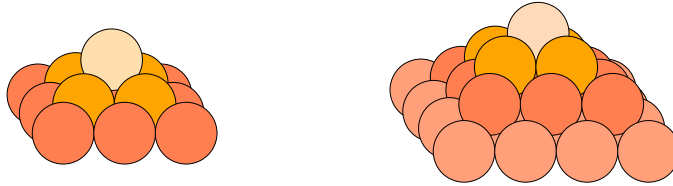
กองส้ม

การทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการเขียนโปรแกรม

ข้อสอบรอบออนไลน์ 1/2563

ร้านขายส้มร้านหนึ่งเรียงส้มเป็นรูปปิรามิดฐานสี่เหลี่ยม ขนาดฐาน L ลูก

ด้านล่างแสดงรูปตัวอย่าง โดยมีการสลับสีส้มตามลำดับชั้น ตัวอย่างส้มที่เรียงและมีขนาดฐาน $L=3$ แสดงดังรูปซ้าย สังเกตว่าจะมีส้มทั้งหมด 3 ชั้น ชั้นล่างสุดมี 3×3 ลูก ชั้นถัดมามี 2×2 ลูก ชั้นบนสุดมี 1×1 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

ข้อสอบสำหรับการฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
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 แถวแต่ไม่ถึง 5 แถว ทำให้เหลือส้ม 6 แถว