

ลุ่นตอบปัญหา (riddle)

0.3 second, 32 megabytes

ด้วยการลงทุนอย่างชาญฉลาด คุณก็สามารถหางบประมาณได้พอที่จะจ่ายค่าเครื่องบิน ค่าอาหาร ค่าที่พัก และค่าของฝาก ในออกเดินทางสำรวจโบราณสถานได้ หลังจากคุณใช้เงินไปเกือบทั้งหมดในการเลือกซื้อของฝากอยู่นาน ในที่สุดคุณก็ยืนอยู่หน้าโบราณสถานแห่งหนึ่ง... คุณสังเกตเห็นอักขระโบราณที่สลักอยู่บนประตูทางเข้า

“เทพธิดาตัวเลขทรงโปรดจำนวนเต็มมาก ท่านไม่ยากให้คนที่ไม่รักจำนวนเต็มเข้ามาในโบราณสถานแห่งนี้ ข้างล่างหินก้อนนี้จะมีตัวเลขอยู่สามจำนวน คือ x , y และ k สำหรับทุก $x \leq a \leq y$ 0 ที่ต่อท้าย a ! แล้วตอบเศษจากการเอาผลบวกนั้นมาหารด้วย k อย่าลืมลุ่นตอนตอบคำถามท่านเทพธิดานะจ๊ะ $\wedge - \wedge$ ”

คุณรู้สึกว่าคุณได้เห็นข้อความทำนองนี้เป็นครั้งที่สามแล้ว แต่นั่นไม่สำคัญ ที่สำคัญคือ คุณต้องเข้าไปในโบราณสถานให้ได้ต่างหาก คุณรู้ว่า $n!$ มีค่าเท่ากับ $n \times (n - 1) \times (n - 2) \times \dots \times 1$ ดังนั้นคุณคิดว่า คุณต้องแก้ไขปริศนานี้ได้อย่างแน่นอน คุณยกหินก้อนนั้นขึ้นมาและพบตัวเลขสามตัว...

โจทย์ จงเขียนโปรแกรมรับค่า x, y และ k จากนั้น แสดงผลบวกจำนวน 0 ที่ต่อท้าย $a!$ สำหรับทุกจำนวนเต็ม a ที่ $x \leq a \leq y$

ข้อมูลนำเข้า

มีบรรทัดเดียว ประกอบไปด้วยจำนวนเต็มบวกสามตัว x, y และ k โดย $(y - x) \leq 5\,000\,000$; $y \leq 2\,000\,000\,000$; $x \geq 1$; $1 \leq k \leq 1\,000\,000\,000$

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว แสดงเศษจากผลลัพธ์การหารผลบวกของจำนวน 0 ที่ต่อท้าย $a!$ สำหรับทุกจำนวนเต็ม a ที่ $x \leq a \leq y$ ด้วย k

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
1 5 2	1

แหล่งที่มา

ภัทร สุขประเสริฐ

[TOI.CPP:03-2009](#)