

1.0 second(s), 64 MB

Lana อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเล็ก ๆ ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ครึกครื้น

ที่หมู่บ้านแห่งนี้มีต้นเซอรีเรียงกันเป็นแถวตลอดทางของถนนสายหลัก Lana

นับหมายเลขของต้นไม้เหล่านี้ด้วยตัวเลขที่ต่อเนื่องกันตามลำดับ โดยเริ่มต้นจาก 1

หลังจากที่ได้ศึกษามามาก Lana พบว่า

หมายเลขของต้นไม้สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาหาจำนวนของลูกเซอรีทั้งหมดที่ต้นไม้แต่ละต้นจะให้ผลได้

สำหรับต้นไม้ 1 ต้น ให้พิจารณาที่กลุ่มที่ต่อเนื่องกันของตัวเลข (0 ถึง 9) ในหมายเลขของต้นไม้

และในแต่ละกลุ่มของตัวเลขให้คุณตัวเลขนั้นด้วยค่าความยาวของกลุ่มยกกำลังสอง

แล้วบวกตัวเลขเหล่านั้นในทุกกลุ่มก็จะได้ผลรวมของลูกเซอรีทั้งหมดที่ต้นไม้ต้นนั้นให้ผลได้

ยกตัวอย่างเช่น ถ้าหมายเลขของต้นไม้คือ 77744007 สามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือ 777, 44, 00 และ 7

จะได้จำนวนของลูกเซอรีทั้งหมดคือ $7 \cdot 3^2 + 4 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^2 + 7 \cdot 1^2$ หรือ 86 ลูก

ตอนนี้ถึงเวลาที่จะเก็บผลจากต้นเซอรีแล้วและคนในหมู่บ้านมีความเห็นตรงกันว่า

จะเก็บผลจากต้นไม้ทุกต้นซึ่งเริ่มต้นจากต้นหมายเลขที่ A ถึงต้นหมายเลขที่ B (รวมต้น A และ B ด้วย)

งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาจำนวนผลทั้งหมดของลูกเซอรีที่จะสามารถเก็บได้

ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลนำเข้า ประกอบด้วยเลขจำนวนเต็ม 2 ค่าคือ ต้นเซอรีต้นแรกที่ถูกเก็บผล (A) และต้นเซอรีต้นสุดท้ายที่ถูกเก็บผล (B) ซึ่งมีค่าดังนี้

$$1 \leq A \leq B \leq 10^{15}$$

ข้อมูลส่งออก

ให้แสดงผลเลขจำนวนเต็มเพียงค่าเดียว คือจำนวนผลทั้งหมดของลูกเซอรีที่จะสามารถเก็บได้

ที่มา: COCI 2008/2009, Contest #5 – February 7, 2009

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
--------------	--------------

1 9	45
100 111	68
7774407 7774407	86