

## จำนวนเลขโดด

ถ้าเราเขียนจำนวนตั้งแต่ 9 ถึง 12 (รวม 9 และ 12 ด้วย) ติดกัน จะได้ 9101112 จะมีจำนวนเลขโดดทั้งสิ้น 7 ตัว

จงเขียนโปรแกรมรับค่า  $M$  และ  $N$  (โดยที่  $M$  และ  $N$  คือจำนวนเต็ม  $0 \leq M \leq N \leq 10^{17}$ ) เพื่อแสดงจำนวนเลขโดดทั้งหมดของจำนวนเต็มทั้งหมดตั้งแต่  $M$  ถึง  $N$

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดเดียวมีจำนวนเต็มสองจำนวน  $M$  กับ  $N$  โดยที่  $0 \leq M \leq N \leq 10^{17}$

ข้อมูลทดสอบส่วนใหญ่จะมีค่า  $M$  และ  $N$  ที่ต่างกันมาก

## ข้อมูลส่งออก

จำนวนเลขโดดทั้งหมดของจำนวนเต็มทั้งหมดตั้งแต่  $M$  ถึง  $N$  (รวม  $M$  และ  $N$  ด้วย)

## ตัวอย่าง

Input (จากแป้นพิมพ์)	Output (ทางจอภาพ)
0 9	10
1234567890 1234567890	10
1234 56789012345678901	954302098765426398
0 1000000000000000000	16888888888888888908

## ข้อ (ไม่) แนะนำ

- เว็บแรกที่จะคิดเขียนโปรแกรม ก็คือสร้างจำนวนตั้งแต่  $M$  ถึง  $N$  แล้วบวกรวมจำนวนเลขโดดของแต่ละจำนวนไปเรื่อย ๆ จนได้คำตอบ วิธีนี้ทำงานได้ถ้า  $M$  กับ  $N$  มีค่าต่างกันไม่มาก แต่ถ้าต่างกันมาก จะทำงานช้ามาก (ลองทำดูโดยให้  $M = 0$ ,  $N = 1000000000$ )
- เนื่องจากอาจต้องใช้จำนวนเต็มขนาดใหญ่ที่เก็บใน `int` ไม่ได้ จึงแนะนำให้ใช้ประเภทข้อมูลแบบ `long long` ในการเก็บข้อมูลที่คาดว่าจะมีขนาดใหญ่ระหว่างการประมวลผล
- ให้ระวังด้วยว่า การคำนวณบางอย่างที่ต้องการเช่น ฟังก์ชัน `pow` ได้ผลเป็น `double` ที่อาจเก็บรายละเอียดจำนวนเต็มที่มีค่าจำนวนมากไม่ได้แม่นยำ 100% จึงอาจต้องเขียนคำนวณเอง

## ชุดทดสอบ

จำนวนกรณีทดสอบ	ลักษณะข้อมูลนำเข้า
1 กรณี	$N \leq 10^5$
2 กรณี	$N \leq 10^{12}$
2 กรณี	$N \leq 10^{17}$