Nuclear

ปี 2035 ประเทศไทยได้พัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟิวชันแห่งแรกของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คุณเป็นวิศวกรนิวเคลียร์ที่ ได้รับมอบหมายให้พัฒนาระบบควบคุมปฏิกิริยาฟิวชัน ซึ่งต้องอาศัยการคำนวณค่ายกกำลังที่แม่นยำและรวดเร็วในการปรับแต่ง พลังงานของปฏิกิริยา

ภารกิจของคุณคือ สร้างฟังก์ชันคำนวณค่ายกกำลังที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อใช้ในระบบควบคุมปฏิกิริยาฟิวชัน โดย ฟังก์ชันนี้จะต้องสามารถคำนวณค่า a^b ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เมื่อ a คือเลขฐาน และ b คือเลขชี้กำลัง

ความแม่นยำและความเร็วในการคำนวณเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะแม้แต่ความผิดพลาดเพียงเล็กน้อยก็อาจส่งผล กระทบร้ายแรงต่อเสถียรภาพของปฏิกิริยาฟิวชันและความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า!

ข้อมูลนำเข้า

• บรรทัดที่ 1: เลขฐาน (a) เป็นจำนวนเต็มบวก

• บรรทัดที่ 2: เลขชี้กำลัง (b) เป็นจำนวนเต็มบวก

• ช่วงของข้อมูลนำเข้า: $1 \le a, b \le 20$

ข้อมูลส่งออก

ผลลัพธ์ของ a^b เป็นจำนวนเต็มบวก

ข้อจำกัด

• ระบบใหม่สามารถรองรับค่าสูงสุดได้ถึง 9,223,372,036,854,775,807

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

INPUT	OUTPUT
2	1024
10	
5	390625
8	