

Square Integer

น้องลิซ่าเริ่มหัดแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยเพิ่งเริ่มหาค่ายกกำลังสองของเลขจำนวนเต็มต่างๆ เช่น 1^2 , 2^2 , 3^2 ทำไปจึงเกิดคำถามขึ้นทำไปก็ตัวแล้ว จึงเกิดคำถามข้อนี้ขึ้นมา



นิยามเซต S เป็นเซตไม่จำกัดของค่ากำลังสองของเลขจำนวนเต็ม (Square integer) ที่ถูกเรียงลำดับจากน้อยไปมาก: $\{1, 4, 9, 16, 25, \dots\}$ กำหนดเลขจำนวนเต็ม X มาให้ คำถามคือ มีเลขจำนวนเต็มใน S ที่น้อยกว่า X กี่ตัว

ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัดเป็นเลขจำนวนเต็ม X 1 ตัว โดยที่ $1 \leq X \leq 10^{17}$

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัดเป็นเลขจำนวนเต็มแทนจำนวนของสมาชิกใน S ที่น้อยกว่า X

เวลาที่กำหนดให้	0.001 วินาที
หน่วยความจำที่กำหนดให้	512 MB

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
26	5
3	1