



## DRAGON LAND

### Enigmoo

1 second , 64 megabytes

เพื่อให้ได้มาซึ่งอำนาจนั้น ครูใหญ่ตั้งไมสนวิธีการใดๆ ความปรารถนาสูงสุดของเขา คือการชุบชีวิตมังกรโบราณออกมาเป็นข้ารับใช้ของตน “**อัมปัตตาคัม**” มังกรผู้เป็นดั่งราชาแห่งความชั่วร้าย แม้ในหมู่มังกรชั้นสูงเองยังเกรงกลัวต่ออำนาจของเขา แต่มันได้ถูกผนึกโดย **จอมเวทย์อัมปัตตาคัม** และ **พระราชกัฏฐ์**ผู้เป็นต่งสหายร่วมรบ มากกว่าพันปีแล้ว

บัดนี้แผนการอันชั่วร้ายนั้นได้เริ่มขึ้นมาแล้ว ครูใหญ่ตั้งต้องการรวบรวมลูกสมุนของเขา โดยการส่งจำนวนเต็ม จำนวน  $N$  ตัว และเข้ารหัสข้อมูลนั้น เพื่อตีพิมพ์ไปยังหนังสือพิมพ์ “Dragon Newspaper” เพื่อส่งสัญญาณการรวมพลลูกสมุนของเขา มารวมกันที่อาณาจักรเฉลิมขวัญสตรี

โดยการเข้ารหัสนั้นมีเงื่อนไขว่า เมื่อจำนวนใดมีค่าน้อยกว่าจำนวนที่มีอยู่ก่อนหน้า ให้นำจำนวนนั้นไปลบกันหนึ่งครั้ง ตัวอย่างเช่น 5 2 3 1 จะได้เป็น 3 1 2 1 ครูใหญ่ตั้งจึงมาบังคับ น้องๆสอวน.คอมพิวเตอร์ให้ช่วยเขียนโปรแกรม เพื่อเข้ารหัสตัวเลขให้ครูใหญ่ตั้ง



**โจทย์** รับ input เป็นจำนวนเต็ม  $n$  และ รับค่า  $a_1 a_2 a_3 \dots a_n$  แล้วแสดงผลเป็น  $b_1 b_2 b_3 \dots b_n$  โดยที่ เมื่อจำนวนใดมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนที่มีอยู่ก่อนหน้า ให้นำจำนวนนั้นไปลบกันหนึ่งครั้ง

#### INPUT

- บรรทัดแรก : จำนวนเต็ม  $n$  โดยที่  $1 \leq n \leq 10^4$
- บรรทัดที่สอง : รับค่าเป็นจำนวนเต็มตั้งแต่  $a_1 a_2 a_3 \dots a_n$  โดยที่  $1 \leq a \leq 10^4$

## OUTPUT

มีบรรทัดเดียว : จำนวนเต็ม  $b_1 b_2 b_3 \dots b_n$  โดยที่ เมื่อจำนวนใด ๆ มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนที่มีอยู่ก่อนหน้า ให้นำจำนวนนั้นไปลบกันหนึ่งครั้ง

## EXAMPLE

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลนำออก
4 5 2 8 7	3 2 1 7
8 9 2 1 4 5 3 7 7	7 1 1 1 2 3 0 7