



Page | 1

## ผลรวมของลำดับเพิ่ม (Increasing Sequence Sum)

กำหนดให้ "ผลรวมของลำดับเพิ่ม" ของจำนวนเต็ม N คือลำดับ  $s=< a_1,a_2,\ldots,a_k>$  ซึ่งทุกตัวเป็น จำนวนเต็มและ  $a_i \leq a_{i+1}$  ซึ่งแต่ละจำนวนเต็ม N อาจจะมีลำดับเพิ่มได้หลายลำดับ. <u>ตัวอย่างที่เป็นไปได้</u>ของผลรวม ลำดับเพิ่มสำหรับเลข 5 คือลำดับ < 1,1,1,1,1>, < 1,2,2> และ < 5> ตัวอย่างของลำดับที่ผลรวม ของมันคือ 5 แต่<u>ไม่ใช่</u>ลำดับเพิ่ม คือ < 1,3,1>, < 4,1>, < 1,1,2,1>

โจทย์ข้อนี้ต้องการหาจำนวนของลำดับของ "ผลรวมของลำดับเพิ่ม" ที่ไม่ซ้ำกันสำหรับจำนวนเต็ม  $oldsymbol{N}$ 

#### งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรม<u>ที่มีประสิทธิภาพ</u>เพื่อหาจำนวนของลำดับของ "ผลรวมของลำดับเพิ่ม" ที่ไม่ซ้ำกันสำหรับจำนวนเต็ม N

### ข้อมูลนำเข้า

มีเพียง 1 บรรทัด เป็นจำนวนเต็ม N หนึ่งจำนวน  $1 \leq N \leq 100$ 

### ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด**แสดงจำนวน**ของลำดับของ "ผลรวมของลำดับเพิ่ม" ที่ไม่ซ้ำกันสำหรับจำนวนเต็ม N

#### ตัวอย่าง

| <u>ข้อมูลนำเข้า</u> | <u>ข้อมูลส่งออก</u> |
|---------------------|---------------------|
| 3                   | 3                   |
| 4                   | 5                   |
| 10                  | 42                  |





Page | 2

#### ข้อกำหนด

| หัวข้อ   | เงื่อนไข  |
|--|---|
| ข้อมูลนำเข้า   | Standard Input (คีย์บอร์ด)                      |
| ข้อมูลส่งออก   | Standard Output (จอภาพ)                         |
| ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด    | 1 วินาที  |
| หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด | 32 MB   |
| เงื่อนไขการรับโปรแกรม                                    | โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้ |

# ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล IncreasingSequenceSum.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/<del>\*</del>

TASK: IncreasingSequenceSum

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

\*/

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล IncreasingSequenceSum.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรม ดังนี้

/<del>\*</del>

TASK: IncreasingSequenceSum

LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

\*/