

# ลำดับสลับสับสน (Inversion)

1 second, 32 megabytes

ในลำดับของตัวเลข  $n$  ตัว ( มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง  $n$  ไม่ซ้ำกัน ) รูปแบบหนึ่งๆ เราจะกำหนดค่าความสลับสนของลำดับคือจำนวนของคู่อันดับ  $(i, j)$  ที่  $i < j$  แต่ตำแหน่งของเลข  $i$  นั้นอยู่ข้างหลัง  $j$  กล่าวคือเป็นคู่ของตัวเลขที่เลขมากกว่าอยู่ข้างหน้าเลขที่น้อยกว่า

ตัวอย่างเช่น ลำดับ 4 1 5 3 2 มีค่าความสลับสนเป็น 6 คือ (4, 1) (4, 3) (4, 2) (5, 3) (5, 2) และ (3, 2) ลำดับ 2 4 1 5 3 มีค่าความสลับสนเป็น 4 คือ (2, 1) (4, 1) (4, 3) และ (5, 3)

**โจทย์** กำหนดค่า  $n$  และ  $k$  จงหาจำนวนของรูปแบบการเรียงสับเปลี่ยนเลข 1 ถึง  $n$  เพื่อให้มีค่าความสลับสนของลำดับเป็น  $k$

## ข้อมูลนำเข้า

**มีบรรทัดเดียว** ประกอบด้วยจำนวนนับ  $n$  และ  $k$  ( $1 \leq n, k \leq 10\,000$ )

## ข้อมูลส่งออก

**มีบรรทัดเดียว** แสดงค่าจำนวนของรูปแบบการเรียงสับเปลี่ยนเลข 1 ถึง  $n$  เพื่อให้มีค่าความสลับสนของลำดับเป็น  $k$  โดยหากคำตอบมีค่ามากกว่า 2012 ให้แสดงค่าเศษที่ได้จากการหารคำตอบด้วย 2012 ( นั่นก็คือการ mod ด้วย 2012 )

## ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
9 2	35
6 4	49

## การให้คะแนน

30% ของชุดทดสอบทั้งหมด:  $n, k \leq 10$

70% ของชุดทดสอบทั้งหมด:  $n, k \leq 1\,000$

100% ของชุดทดสอบทั้งหมด:  $n, k \leq 10\,000$

## แหล่งที่มา

สรวิทย์ สุริยกาญจน์ ( PS.int )

ศุณย์ สอวน. โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์