

เหมือนเดิม.. โอ้จ๋้าย (ojo box)

โคร้ม!! เสียงของกลองสูงเสียดฟ้าได้ฟังทลายลงมาจากร้านขายของชำแห่งหนึ่ง เจ้าแกเณียบีบวิ่งไปที่หลังร้าน พร้อมกับตะโกนว่า “อาโอโจ้ว ลือท้ออะไรของลืออ้อ” โอโจ้วหันหน้าตกใจพร้อมกับตอบว่า “๑๙๔๕!!” ด้วยความที่โอโจ้วเป็นชาวต่างดาว เจ้าแกเณียบจึงต้องใช้วันแปลภาษาในการสื่อสารกับโอโจ้ว

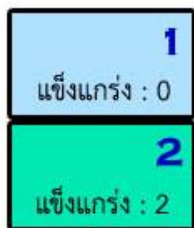
ด้วยความที่เข้าใจอ่านภาษาไทยไม่ออก จึงไม่ทราบว่ากล่องแต่ละกล่องมีความแข็งแกร่งไม่เท่ากัน โดยกล่องที่ i มีความแข็งแกร่ง X_i หน่วย หมายถึง สามารถนำกล่องมาวางซ้อนด้านบนกล่องนี้ได้มากที่สุด X_i กล่อง เช่น กล่องใบที่ 1 มีความแข็งแกร่ง 3 หมายถึง สามารถวางกล่องด้านบนกล่องนี้ได้มากที่สุด 3 กล่อง และถ้ากล่องมีความแข็งแกร่ง 0 หมายถึง ไม่สามารถวางกล่องด้านบนกล่องนี้ได้เลย

งานของคุณ

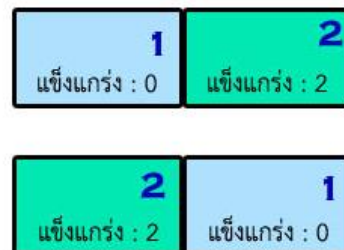
ช่วยใจ้หาวิธีทั้งหมดที่เป็นไปได้ในการเรียงกล่อง N กล่อง เป็นรูปแบบต่างๆตั้งแต่เรียงแบบ 1 กอง ถึง N กอง

ตัวอย่างรูปแบบในการเรียงกล่อง 2 กล่อง

- เรียงแบบ 1 กอง ได้ 1 วิธี



- เรียงแบบ 2 กอง ได้ 2 วิธี



ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก รับจำนวนกล่องทั้งหมด N ใบ ($1 \leq N \leq 9$)

อีก N บรรทัดถัดมา คือ ค่าความแข็งแกร่งของกร่องแต่ละใบ ($0 \leq X_i \leq 9$)

ข้อมูลนำออก

มีทั้งหมด N บรรทัด แต่ละบรรทัดแสดงจำนวนวิธีทั้งหมดที่เป็นไปได้ ในการเรียงกล่องแบบ 1 กองถึง N กอง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2 0 2	1 2
3 0 2 2	2 8 6

อธิบาย

ตัวอย่างที่ 2 รูปแบบในการเรียงกล่อง 3 ใบคือ

- เรียงแบบ 1 กองได้ทั้งหมด 2 วิธี คือ

1	1
2	3
3	2

- เรียงแบบ 2 กองได้ทั้งหมด 8 วิธี คือ

3	2	1	1	3	2	1	1
1 2	1 3	2 3	3 2	2 1	3 1	3 2	2 3

- เรียงแบบ 3 กองได้ทั้งหมด 6 วิธี คือ

1 2 3	1 3 2	2 1 3	2 3 1	3 1 2	3 2 1
-------	-------	-------	-------	-------	-------