

## จัตุรัสมหัศจรรย์ (MagicSquare)

ตารางจัตุรัสมหัศจรรย์ คือ ตารางจัตุรัสของเลขจำนวนเต็มซึ่งมีตัวเลขแต่ละตัวในตารางไม่ซ้ำกันเลย และมีผลรวมของตัวเลขทุกแถว ทุกคอลัมน์ และทุกแนวทแยงมุมเท่ากันทั้งหมด เรียกค่าผลรวมนี้ว่า Magic Constant

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อรับขนาดตารางจัตุรัสเข้ามาเป็นจำนวนเต็ม  $N$  โดยกำหนดให้  $N$  มีค่าตั้งแต่ 3-20 และรับข้อมูลตัวเลขจำนวนเต็มภายในตารางจำนวน  $N * N$  ตัว และตรวจสอบว่าตารางจัตุรัสที่รับเข้ามาเป็นจัตุรัสมหัศจรรย์หรือไม่

ถ้าตารางนั้นเป็น Magic Square ให้แสดงค่า 9 ตามด้วยค่าผลรวมของแนวใดแนวหนึ่ง (ค่า Magic Constant)

แต่ถ้าไม่ใช่ Magic Square ให้แสดงค่า 0 ตามด้วยค่าผลรวมของแนวที่ได้ผลรวมสูงสุด

### ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามีสองส่วน บรรทัดแรกเป็นขนาดตาราง ( $N$ ) และบรรทัดที่สองเป็นต้นไป เป็นข้อมูลตัวเลขในตาราง

### หมายเหตุ

กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และ เช็ดของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

### ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมีสองบรรทัด แสดงผลลัพธ์เป็นเลขจำนวนเต็มบวกสองจำนวน บรรทัดแรกเป็น 9 (กรณีที่เป็น Magic Square) หรือ 0 (กรณีที่ไม่เป็น Magic Square) บรรทัดที่สองเป็นผลรวมตัวเลขของแนว (แนวแถว แนวคอลัมน์ หรือแนวทแยงมุม) ที่มีค่าผลรวมมากที่สุดออกมา

### ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
3	9
4 9 2	15
3 5 7	
8 1 6	

### ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
3	0
7 5 3	21
1 7 5	
7 2 7	

### ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง

## ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมพิวเตอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

ภาษา C และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WCB */	/* LANG: C++ COMPILER: WCB */
ภาษา C และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WDC */	/* LANG: C++ COMPILER: WDC */
ภาษาจาวา และ jdk1.7.0_71	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA */	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็น ชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java