

Hail Hydra

ฮันเตอร์ซง จิน วูได้เปิดประตูมิติเพื่อไปเก็บเลเวล ใน RED GATE เขาได้ปราบมอนสเตอร์ไปได้มากมายทำให้เลเวลขึ้นมาก แต่การที่จะออกจาก RED GATE ได้ต้องปราบบอสให้ได้เสียก่อน



บอสของด่านเจียนนี้คือไฮดรา หรือมังกร 8 หัวเผ่าสมบัติ เขาพยายามโจมตีหลายครั้งแต่แล้วก็ไม่เป็นผล ตัดหัวได้หัวก็งอกกลับมาพลังเท่าเดิม เขาหนีไปค้นหาไปจนพบคำใบ้ คำใบ้บอกว่า ”ห้ามหัวช่วยกัน โจมตีมากที่สุด” เขานั่งวิเคราะห์ตั้งนาน จึงพบว่าหากสองหัวใดๆ ของไฮดราอยู่ในแนวไม่ว่าจะเป็นแนวตั้งฉากหรือแนวทแยงกัน เมื่อโดนตัดหัวอื่นจะช่วยได้ เขาจึงต้องหลอกล่อให้ไฮดราแต่ละหัวนั้นไม่อยู่ในแนวที่ช่วยกันได้ และโจมตีด้วยพลังมากที่สุด

ในการโจมตีนั้นด่านเจียนนี้ถูกออกแบบมาเป็นตารางขนาด 8x8 โดยที่แต่ละช่องจะมีอัตราความเสียหายของไฮดราถ้าถูกโจมตีในช่องนั้นอยู่

หน้าที่ของเราคือเขียนโปรแกรมช่วยซง จิน วู เมื่อได้รับแผนที่ของด่านเจียนพร้อมอัตราความเสียหายของไฮดรา จงคำนวณหาว่าความเสียหายจากการโจมตีมากที่สุดเป็นเท่าไร

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นเลขจำนวนเต็ม N แทนจำนวนแผนที่ $N < 20$

แต่ละแผนที่มี 8 บรรทัด แต่ละบรรทัดเป็นเลขจำนวนเต็ม 8 ตัวแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่างและอยู่ในช่วง 0 ถึง 99

ข้อมูลส่งออก

มี N บรรทัดแต่ละบรรทัดเป็นผลรวมของความเสียหายสูงสุดของแผนที่

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 48 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64	260