

## แดดร้อนเกินกว่าจะอัปโจทย์ได้

หลังจากการจากไปของกรพัตต์ อำนาจของเกรตเตอร์จึงอยู่ในมือของกรเพชร แต่อำนาจที่ยิ่งใหญ่จะมาพร้อมกับภาระอันยิ่งใหญ่คือ กรเพชร ต้องเดินเอาโจทย์ไปอัปที่คณะวิทย์ทุกวัน(ล้อเล่นนะคับ บ้านพี่ก็มีคอม) แต่ไม่ว่าระยะทางจะไกลขนาดไหน กรเพชรก็ไม่หวั่น แต่ที่เขาหวั่นคือความร้อนจากแดด กล่าวคือ ถ้าค่า  $K$  คือค่าความร้อนสูงสุดในเส้นทางเดินจากบ้านไปที่คณะวิทย์ เขาต้องการทราบว่าค่า  $K$  ที่น้อยที่สุดคือเท่าใด

กำหนดให้ มีแผนที่ขนาด  $N \times N$  และกำหนดค่าความร้อนบนแต่ละช่องของแผนที่ และให้พิกัดบ้านของกรเพชร และ พิกัดของคณะวิทย์มีค่าความร้อนเป็น 0 กรเพชรสามารถเดินได้ 4 ทิศคือ ซ้าย ขวา บน ล่าง จงหาค่า  $K$  ที่น้อยที่สุด

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก จำนวนเต็มจำนวนเดียว  $N$  แสดงขนาดตาราง ( $1 \leq N \leq 1000$ )

อีก  $N$  บรรทัด แต่ละบรรทัดรับจำนวนเต็ม  $X_i$  จำนวน  $N$  ตัว แสดงค่าความร้อนของแต่ละช่องบนแผนที่ ( $1 \leq X_i \leq 1000000$ ) โดยจะมีค่า  $X_i$  เป็น 0 2 พิกัดเท่านั้น คือ บ้านกรเพชร และ คณะวิทย์

### ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ค่า  $K$  ที่น้อยที่สุด

### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 10 100 10 0 10 100 12 5 0	10

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 1 1 1 0 1 3 1 1 1 1 0 3 4 3 2 1 1 1 4 1 1 4 2 2 2	2