



ไต่อุณหภูมิ (Temperature is Rising)

เทือกเขาคุโรมาตี้มีพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด $M \times M$ ตารางเมตร และมีอุณหภูมิแตกต่างกันในแต่ละตารางเมตร นักเดินทางหญิงเริ่มเดินทางจากตำแหน่งหนึ่ง ในเทือกเขาแห่งนี้ โดยจากตำแหน่งใดๆ ก็ตาม เธอสามารถเลือกเดินทางไปในทิศเหนือ (N) ตะวันออก (E) ใต้ (S) และ ตะวันตก (W) ครั้งละ 1 เมตร แต่ตำแหน่งที่เธอจะเดินไปนั้นจะต้องมีอุณหภูมิสูงกว่าตำแหน่งที่เธออยู่ในปัจจุบัน และไม่ใช้เขตหวงห้าม

ข้อมูลนำเข้าประกอบด้วย ขนาดของเทือกเขา M พิกัดเริ่มต้น X และ Y ซึ่งไม่ใช่เขตหวงห้าม และอุณหภูมิ T ($-5 \leq T \leq 37$) ในแต่ละตารางเมตรของเทือกเขาแห่งนี้ มีหน่วยเป็นองศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) โดยถ้าเป็นเขตหวงห้ามพิกัดนั้นจะถูกแทนด้วยตัวเลข 100

จงเขียนโปรแกรมหาอุณหภูมิสูงสุดที่เป็นไปได้ ที่เธอสามารถเดินทางไปถึง ดังตัวอย่าง

100	1	3	7
0	2	1	4
2	3	5	100
0	8	8	100

เทือกเขาขนาด 4×4 ตารางเมตร เริ่มต้นที่ $X = 2$ และ $Y = 1$

100	1	3	7
0	2	1	4
2	3	5	100
0	8	8	100

เส้นทางแรก อุณหภูมิสูงสุดเท่ากับ 8°C

100	1	3	7
0	2	1	4
2	3	5	100
0	8	8	100

เส้นทางที่สอง อุณหภูมิสูงสุดเท่ากับ 8°C

100	1	3	7
0	2	1	4
2	3	5	100
0	8	8	100

เส้นทางที่สาม อุณหภูมิสูงสุดเท่ากับ 7°C

รูปที่ 1 ตัวอย่างเทือกเขาขนาด 4×4 ตารางเมตร แสดงเส้นทางทั้งหมดของหญิงนักเดินทาง

จากตัวอย่างจะเห็นว่าในบรรดาเส้นทางทั้งหมด จุดที่มีอุณหภูมิสูงสุดที่นักเดินทางไปถึงก็คือ 8°C

ข้อมูลนำเข้า อ่านมาจาก Standard Input

ข้อมูลบรรทัดแรก ขนาดความกว้าง (ยาว) ของเทือกเขา M ($1 \leq M \leq 20$)

ข้อมูลบรรทัดที่สอง พิกัดเริ่มต้น (X, Y) ($1 \leq X \leq M$ และ $1 \leq Y \leq M$) คั่นด้วยช่องว่าง โดยมุมซ้ายบนคือพิกัด $(1, 1)$

ข้อมูลบรรทัดถัดมา M บรรทัด แต่ละบรรทัดมีตัวเลขจำนวนเต็ม M จำนวน คั่นด้วยช่องว่าง แต่ละจำนวนแสดงอุณหภูมิ T ($-5 \leq T \leq 37$) หรือตัวเลข 100 ถ้าเป็นเขตหวงห้าม

ข้อมูลส่งออก ส่งออกไปยัง Standard Output แสดงอุณหภูมิสูงสุดที่เป็นไปได้ ที่นักเดินทางสามารถไปถึง

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า

4
2 1
100 1 3 8
0 2 1 4
2 3 5 100
0 8 8 100

ข้อมูลส่งออก

8

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า

1
1 1
9

ข้อมูลส่งออก

9

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลนำเข้า

5
4 2
0 1 100 100 0
100 2 3 1 1
100 100 4 5 100
8 7 100 6 100
7 100 100 100 9

ข้อมูลส่งออก

6

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	64 กิโลไบต์
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมจะต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

ส่วนหัวของโปรแกรมเพื่อระบุชื่อโจทย์ สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษาซี

/*

TASK: TEMP

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: YourCenter

*/

ส่วนหัวของโปรแกรมเพื่อระบุชื่อโจทย์ สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษาซีพลัสพลัส

/*

TASK: TEMP

LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: YourCenter

*/