ม.วลัยลักษณ์





Page **1**

สิ่งเล็ก ๆ ที่เรียกว่า บั๊ก (Bug)

กำแพงบ้านหลังหนึ่งมีบั๊กซุกซุมมากในช่วงฤดูฝน กำแพงดังกล่าวสร้างด้วยกระเบื้องจำนวน $h \times w$ แผ่น โดย h คือจำนวนแถวจากบนลงล่าง และ w คือจำนวนสดมภ์(หลัก, คอลัมน์) จากซ้ายไปขวา โดยกระเบื้องแต่ละแผ่นจะมีบั๊ก เกาะอยู่ตั้งแต่ 1ถึง 1000 ตัว ตุ๊กแกตัวหนึ่งเริ่มเดินจากกระเบื้องแถวบนสุด (สดมภ์ไหนก็ได้) ไปยังกระเบื้องแถวล่างสุดโดย การเดินของตุ๊กแกเพื่อไปยังกระเบื้องแผ่นถัดไป สามารถเดินลงไปยังกระเบื้อง 3 แผ่นด้านล่างได้เท่านั้นดังแสดงในรูป ด้านล่าง

<u>งานของคุณ</u>

ให้เขียน<u>โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ</u> เพื่อคำนวณหาจำนวนบั๊กสูงสุด ที่ตุ๊กแกสามารถกินได้ ในการเดินจากกระเบื้อง แถวบนสุดลงไปยังกระเบื้องแถวล่างสุด

<u>ข้อมูลเข้า</u>

บรรทัดแรกประกอบด้วยเลขจำนวนเต็ม 2 ตัว โดยตัวแรกคือ จำนวนแถว $h~(1 \leq h \leq 100)$ และตัวที่สองคือ จำนวนสดมภ์ $w~(1 \leq w \leq 100)$

บรรทัดที่ 2 ถึง h+1 บรรทัด แต่ละบรรทัด ประกอบด้วย เลขจำนวนเต็ม w ตัว เพื่อแสดงจำนวนบั๊กที่เกาะอยู่ใน กระเบื้องแต่ละแผ่น n ตัว โดยที่ $1 \leq n \leq 1000$

<u>ข้อมูลส่งออก</u>

ระบุตัวเลขจำนวนเต็ม 1 ตัว แสดงจำนวน**บั๊ก**สูงสุด ที่ตุ๊กแกสามารถกินได้ ในการเดินจากกระเบื้องแถวบนสุด ลงไปยัง กระเบื้องแถวล่างสุด





Page | **2**

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
2 4	6
3 1 1 4	
1 3 1 1	
6 5	32
3 1 7 4 2	
2 1 3 1 1	
1 2 2 1 8	
2 2 1 5 3	
2 1 4 4 4	
5 7 2 5 1	





Page | 3

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์ขอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	32 MB
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Bug.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

/>

TASK: Bug

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล Bug.cpp และระบุส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

TASK: Bug

LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/