

**Biracter Square**

คุณยังคงได้ตามหาเบาะแสความลับของชุมทรัพย์แห่งอิมเพเซียในตำนานต่อไป คุณได้พบกับแผนที่โบราณแผ่นหนึ่ง แผนที่นี้มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมมีเลขไบเรกเตอร์(Biracter)เขียนกำกับไว้ในแนวนอน n แถวและแนวตั้ง m คอลัมน์ เลขไบเรกเตอร์คือเลข 0 หรือ 1 คุณทราบมาว่าห้องแห่งชุมทรัพย์อยู่ในแผนที่ที่มีเลขไบเรกเตอร์เลข 1 ติดกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีขนาดใหญ่ที่สุด คุณต้องการทราบขนาดของห้องแห่งชุมทรัพย์นั้นแต่เนื่องจากแผนที่มีขนาดใหญ่มาก คุณจึงเขียนโปรแกรมเพื่อหาคำตอบแทนคุณ

**ข้อมูลป้อนเข้า**

บรรทัดแรก มีจำนวนเต็ม n, m ( $1 \leq n, m \leq 3,500$ ) คั่นด้วยช่องว่าง แทนจำนวนแถวและคอลัมน์ของเลขไบเรกเตอร์ จากนั้นอีก n บรรทัด แต่ละบรรทัดมีเลขไบเรกเตอร์จำนวน m ตัว เลขแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง

**ผลลัพธ์**

บรรทัดแรก(และบรรทัดเดียว) แสดงจำนวนเต็มหนึ่งตัวแทนขนาดของห้องแห่งชุมทรัพย์

**ตัวอย่าง**

<b>input:</b>	<b>output:</b>
2 2 1 1 1 0	1
3 3 1 1 0 0 1 1 1 1 1	2
5 4 1 0 0 1 0 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 0	3

คำอธิบาย input ตัวอย่างที่ 3

มีเลขไบเรกเตอร์ 5 แถว 4 คอลัมน์

```

1 0 0 1
0 1 1 1
1 1 1 1 ← มีห้องแห่งชุมทรัพย์ในแถบที่แรเงานี้ ซึ่งมีขนาด 3x3
0 1 1 1
1 1 1 0

```