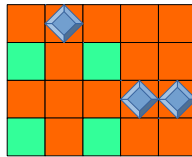


พื้นที่แห่งหนึ่งมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาดกว้าง  $N$  เมตร ยาว  $M$  เมตร แบ่งเป็นพื้นที่ย่อย ๆ ขนาด  $1 \times 1$  ตารางเมตรจำนวน  $N \times M$  ช่อง ( $1 \leq N \leq 100,000,000$ ;  $1 \leq M \leq 100,000,000$ ) แต่ละช่องในพื้นที่นี้จะระบุด้วยคู่อันดับ  $(X, Y)$  ที่  $1 \leq X \leq N$  และ  $1 \leq Y \leq M$  โดย  $X$  จะแทนค่าพิกัดในแนวกว้าง และ  $Y$  แทนพิกัดในแนวยาว

มีเครื่องยิงเลเซอร์ในช่องจำนวน  $K$  ช่อง ( $1 \leq K \leq 1,000$ ) ระบุด้วยคู่อันดับ  $(X_1, Y_1), (X_2, Y_2), \dots, (X_K, Y_K)$  เครื่องยิงเลเซอร์เหล่านี้สามารถยิงเลเซอร์พลังทำลายล้างสูงได้สี่ทิศในระยะทางไม่จำกัด ดังนั้นสำหรับเครื่องยิงที่  $i$  ที่อยู่ช่อง  $(X_i, Y_i)$  เครื่องยิงดังกล่าวจะสามารถยิงไปยังทุกช่อง  $(A, B)$  ที่  $A = X_i$  หรือ  $B = Y_i$

เราจะกล่าวว่าช่องในพื้นที่นั้นปลอดภัย ถ้าไม่มีเครื่องยิงเลเซอร์เครื่องใดเลยที่ยิงไปยังช่องดังกล่าวได้

พิจารณาตัวอย่างพื้นที่ที่  $N = 4, M = 5$ , และมีเครื่องยิงเลเซอร์จำนวน  $K=3$  เครื่อง แสดงด้วยสี่เหลี่ยมสีฟ้าช่องที่ถูกยิงได้แสดงเป็นสีส้ม ช่องที่ปลอดภัยแสดงเป็นสีเขียว



ให้เขียนโปรแกรมคำนวณว่าในพื้นที่ดังกล่าวมีช่องที่ปลอดภัยทั้งหมดกี่ช่อง ให้ตอบเป็นเศษของการหารด้วย 25621 (มีรายละเอียดอธิบายตอนท้ายโจทย์)

มีข้อมูลทดสอบที่มีคะแนน 20% ที่  $N \leq 300, M \leq 300, K \leq 100$

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสามจำนวน  $N M K$  ( $1 \leq N \leq 100,000,000$ ;  $1 \leq M \leq 100,000,000$ ;  $1 \leq K \leq 1,000$ )

อีก  $K$  บรรทัดระบุข้อมูลของเครื่องยิงเลเซอร์ กล่าวคือ ในบรรทัดที่  $1+i$  เมื่อ  $1 \leq i \leq K$  จะระบุข้อมูลของเครื่องยิงที่  $i$  ด้วยจำนวนเต็มสองจำนวน  $X_i$  และ  $Y_i$  ( $1 \leq X_i \leq N$ ;  $1 \leq Y_i \leq M$ ) รับประกันว่าไม่มีเครื่องยิงสองเครื่องที่อยู่ช่องเดียวกัน

## ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนเต็มหนึ่งจำนวนที่เป็นเศษของการหารจำนวนช่องที่ปลอดภัยด้วย 25621

**เงื่อนไขการทำงาน** โปรแกรมต้องทำงานภายใน 1 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 64 MB

## ตัวอย่าง 1

Input	Output
4 5 3 1 2 3 5 3 4	4

(ตัวอย่างที่ 2 และรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับการเขียนโปรแกรมอยู่ในหน้าถัดไป)

## ตัวอย่าง 2

Input	Output
100000 100000 3 1 2 3 5 3 4	8021

จำนวนช่องที่ปลอดภัยคือ 9,999,500,006 เมื่อหารด้วย 25621 ได้เศษ 8021

### รายละเอียดเพิ่มเติมในการเขียนโปรแกรม

การตอบคำถามเป็นเศษของการหารด้วย 25621 ทำให้คนที่ใช้ภาษา C/C++ ไม่จำเป็นต้องใช้ตัวแปรชนิดที่ใหญ่กว่า int ในการประมวลผลใด ๆ ที่เกี่ยวกับจำนวนช่องดังกล่าว สามารถหารด้วย 25621 เอาเศษได้ตลอดเวลา โดยไม่ทำให้ผลลัพธ์เปลี่ยนแปลง การหารเพื่อเอาเศษ (modulo) นี้ในภาษา C/C++ และ Python ทำด้วยตัวดำเนินการ % ดังตัวอย่างด้านล่าง

```
1000000 % 25621 // ได้ผลลัพธ์เป็น 781
```

ด้านล่างเป็นตัวอย่างโปรแกรมภาษา C ที่หาค่าตัวแปร x ด้วย 25621 และเก็บเศษไว้ที่ x

```
x %= 25621;
```

ถ้าเป็นภาษา Python จะเขียนดังนี้

```
x %= 25621
```

ถ้านักเรียนเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python อาจไม่จำเป็นต้องสนใจเรื่องขนาดตัวแปรก็ได้ แต่ต้องหารเพื่อหาเศษด้วย 25621 ก่อนที่จะตอบคำถาม ตัวอย่างด้านล่างสมมติว่าคำตอบเก็บอยู่ในตัวแปร y เมื่อจะพิมพ์คำตอบให้ตอบดังนี้

```
print(y % 25621)
```