

## พนักงานสวนสัตว์

1 second, 32MB

ระหว่างที่คุณกำลังฟังเพลงอยู่นั้น คุณก็ตระหนักขึ้นมาได้ว่านกกระจอกเทศกำลังกระหายน้ำ

คุณก็มองดูลานเลี้ยงนกกระจอกเทศขนาดใหญ่และเริ่มวางแผนการนำน้ำไปบริการกับนกกระจอกเทศเหล่านั้น เราสามารถพิจารณาลานเลี้ยงนกกระจอกเทศเป็นตารางขนาด R แถว C คอลัมน์ก็ได้ แต่ละช่องในตารางจะระบุจำนวนเต็มที่ไม่เป็นลบหนึ่งจำนวน แทนจำนวนนกกระจอกเทศในช่องนั้น ๆ

คุณจะแบกถังน้ำหนึ่งถังเดินไปมาในตารางนี้ คุณจะเริ่มบริการน้ำให้กับนกกระจอกเทศในแถวที่ 1 ไล่ไปตามคอลัมน์จากคอลัมน์ที่ 1 ไปถึงคอลัมน์ที่ C จากนั้นก็จะไปบริการแถวที่ 2 ไปเรื่อย ๆ จนครบ R แถว ถ้าในหนึ่งช่องมีนกกระจอกเทศหลายตัวคุณก็จะบริการน้ำไล่ไปที่ละตัว

น้ำหนึ่งถังจุได้ B หน่วย นกกระจอกเทศหนึ่งตัวกินน้ำ T หน่วย ( $T \leq B$ ) ในการให้น้ำนกกระจอกเทศนั้น คุณต้องให้นักกินให้อิ่มพอดีในครั้งเดียว ถ้าน้ำในถังหมดก่อนนกอิ่ม นกกระจอกเทศจะโกรธมากและจะเรียกนกตัวอื่น ๆ มารุมตะลุมบอนคุณจนละเป็นก้อนเนื้อในลานเลี้ยงนกกระจอกเทศ ดังนั้นในการบริการน้ำถ้ามีน้ำเหลือในถังไม่ถึง T หน่วย คุณจะแบกถังน้ำพร้อมน้ำดังกล่าวกลับมายังจุดเติมน้ำเพื่อเติมน้ำให้เต็มถังใหม่ก่อนจะหิ้วถังไปบริการนกกระจอกเทศตัวถัดไปตามลำดับ นอกจากนี้ถ้าคุณบริการนกกระจอกเทศจนครบแถวแล้วแต่ยังเหลือนกที่กระหายน้ำอยู่ในลาน คุณจะกลับไปเริ่มเติมน้ำใหม่ให้เต็มถังเสมอ ถ้ามีแถวที่ไม่มีนกกระจอกเทศเลยคุณจะไม่เสียเวลาเดินไปในแถวนั้น

คุณต้องเติมน้ำทั้งสิ้นรวมกี่ครั้ง (นับการเติมครั้งแรกด้วย)

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม 4 จำนวน R C B T ( $1 \leq R \leq 10$ ;  $1 \leq C \leq 10$ ;  $1 \leq B \leq 1000$ ;  $1 \leq T \leq B$ )

อีก R บรรทัดระบุข้อมูลจำนวนนกกระจอกเทศ แต่ละบรรทัดระบุจำนวนเต็มไม่เป็นลบจำนวน C ตัว แทนจำนวนนกกระจอกเทศที่อยู่ในช่องตามตำแหน่งต่าง ๆ ในตาราง แต่ละช่องจะมีนกไม่เกิน 1000 ตัว

## ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัดแทนจำนวนครั้งที่คุณต้องเติมน้ำ

### ตัวอย่าง 1

Input	Output
2 2 100 1 10 5 3 4	2

### ตัวอย่าง 2

Input	Output
3 4 11 4 10 5 1 1 3 4 0 0 0 0 0 0	13

ตัวอย่าง 3 อยู่หน้าถัดไป

ตัวอย่าง 3

Input	Output
4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	16