programming.in.th

1.0 second(s), 32 MB

ในวันปีใหม่ สนามกีฬาแห่งหนึ่งได้ประดับไฟที่พื้นสนามฟุตบอลเพื่อความสวยงาม ในการประดับไฟนั้นทำโดยแบ่งสนามสี่เหลี่ยมเป็นช่องย่อยๆ จำนวน № แถว แถวละ м คอลัมน์ รวม №м ช่อง เจ้าของสนามได้เปิดสนามให้ประชาชนทั่วไปเข้าชมเพื่อความสวยงาม

อย่างไรก็ตาม โลกนี้ไม่มีอะไรฟรี
เจ้าของสนามจะต้องจ่ายค่าไฟให้กับไฟประดับเหล่านี้
เนื่องจากมีการประดับไฟเป็นลวดลายต่างๆ
ค่าไฟของไฟแต่ละช่องไม่จำเป็นต้องเท่ากัน

เพื่อไม่ให้เป็นการขาดทุน

เจ้าของสนามจึงได้จัดเครื่องไอพ่นเจ็ตส่วนบุคคลให้กับประชาชนเช่าเพื่อบินดูไฟ ประดับ เครื่องพ่นเจ็ตแต่ละเครื่องเมื่อเช่าไปแล้วจะผู้ใช้จะสามารถบินได้ทั้งสิ้น к ครั้ง ในการบินแต่ละครั้งจะใช้เชื้อเพลิงมูลค่าเท่ากับ ⊥ บาท ดังนั้น ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของเจ้าของสนามคือค่าไฟรวมของไฟประดับ และค่าเชื้อเพลิงรวมของการบินเครื่องไอพ่นเจ็ตในการบินทั้งหมด

เจ้าของสนามทราบว่าจะมีคนมาชมและเช่าเครื่องไอพ่นเจ็ตจำนวน С คน เขาต้องการคำนวณค่าเช่าเครื่องไอพ่นเจ็ตต่อคนที่น้อยที่สุด ที่จะทำให้เขาไม่ขาดทุน เพื่อให้การเช่าเป็นไปได้สะดวก ค่าเช่าจะต้องเป็นจำนวนเต็มเสมอด้วย

งานของคุณ

เขียนโปรแกรมรับราคาค่าไฟของสนามแต่ละช่อง รวมทั้งข้อมูลของการใช้เครื่องไอพ่นเจ็ต จากนั้นคำนวณหาค่าเช่าเครื่องไอพ่นเจ็ตต่อคนที่เป็นจำนวนเต็มที่น้อยที่สุด ที่จะ ทำให้เจ้าของสนามไม่ขาดทุน

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มบวก N และ M คั่นด้วยช่องว่าง แทนขนาดความกว้างและความยาวของสนาม (1 < N < 100; 1 < M < 100)

บรรทัดที่สองระบุจำนวนเต็มบวก L และ K คั่นด้วยช่องว่าง โดยที่ L แทนราคาเชื้อเพลิงต่อการบินหนึ่งครั้งและ K แทนจำนวนครั้งที่เครื่องไอพ่นใช้บินได้ต่อคนเช่าหนึ่งคน ($1 \le L \le 100$; $1 \le K \le 100$)

บรรทัดที่สามระบุจำนวนเต็มบวก C แทนจำนวนผู้เล่นทั้งหมดที่เข้ามาเล่น (1 ≤ C < 1,000)

บรรทัดถัดไปอีก N บรรทัด แต่ละบรรทัดรับจำนวนเต็มบวก M ตัว แต่ละตัวถูกคั่นด้วยช่องว่าง แทนค่าไฟในแต่ละช่องที่ประดับไฟ ซึ่งจะเป็นจำนวนเต็มบวกที่มีค่าไม่เกิน 3,000

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียวเป็นจำนวนเต็มบวกหนึ่งจำนวน แทนค่าเช่าเครื่องไอพ่นเจ็ตต่อคนที่ เป็นจำนวนเต็มที่น้อยที่สุด ที่จะทำให้เจ้าของสนามไม่ขาดทุน

<u>ที่มา</u>

การแข่งขัน IOI Thailand League เดือนกันยายน 2553

โจทย์โดย: ธงชัย วิโรจน์ศักดิ์เสรี

| ข้อมูลนำเข้า | ข้อมูลส่งออก |
|--------------|--------------|
| 3 3 | 11 |
| 2 1 | |
| 1 | |
| 1 1 1 | |
| 1 1 1 | |
| 1 1 1 | |

| 3 4 | 10 |
|---------|----|
| 3 2 | |
| 7 | |
| 1 2 3 4 | |
| 4 3 2 1 | |
| 1 1 1 1 | |