

10970 Big Chocolate (El gran chocolate)

Mohammad ha visitado recientemente Suiza. Como él ama mucho a sus amigos, decidió comprarles un poco de chocolate, pero como este buen chocolate es muy caro (¿Sabes?, Mohammad es un poco tacaño), solo podía comprar un chocolate, aunque sea uno muy grande. (Se puede ver en la figura) para todos ellos como un recuerdo. Ahora, quiere darle a cada uno de sus amigos exactamente una parte de este chocolate y, como cree que todos los seres humanos son iguales, Quiere dividirlo en partes iguales.



El chocolate es un rectángulo de $M \times N$ construido de $M \times N$ cuadros de tamaño unitario. Usted puede asumir que Mohammad tiene $M \times N$ amigos esperando para recibir su pedacito de chocolate.

Para dividir el chocolate, Mohammad puede cortar en vertical o en horizontal, (A través de las líneas que separan los cuadritos). Luego, él debe hacer lo mismo con los sub-pedazos separadamente hasta que él consigue $M \times N$ pedazos de chocolate de tamaño unitario.

Desafortunadamente, como él es un poco perezoso, el quiere usar el mínimo numero de cortes requerido para cumplir esta tarea.

Tu meta es decirle el número mínimo de cortes necesarios para separar todos los cuadros de chocolate.

Input (Entrada)

La entrada consiste en muchos casos de prueba, en cada línea de entrada, existen dos enteros $1 < M < 300$, el número de filas en el chocolate y $1 < N < 300$, el número de columnas en el chocolate.

La entrada será procesada hasta que el fin de archivo (EOF) sea encontrado.

Output (Salida)

Por cada línea de entrada, su programa deberá producir una línea de salida conteniendo un entero indicando el mínimo número de cortes necesarios para separar el chocolate entero en piezas de tamaño unitario.

Sample Input	Sample Output
2 2	3
1 1	0
1 5	4