

Ceros

Problem name	Zeros
Input file	standard input
Output file	standard output
Time limit	1 second
Memory limit	256 megabytes

Santa Claus se está preparando para la Navidad 2021. Quiere comprar un número positivo de regalos tal que pueda dividirlos equitativamente (que no haya residuo) entre todos los niños elegibles (los que se portaron bien). Sin embargo, Santa aún no sabe cuántos niños elegibles habrá, solo sabe que el número será entre a y b . Por lo que quiere comprar el mínimo número positivo de regalos que se puedan dividir equitativamente entre cualquier número x de niños con $x \in \{a, a + 1, \dots, b\}$.

Santa ya calculó el (posiblemente gigante) número de regalos, pero no está seguro de su exactitud. Y quiere que le ayudes en hacer la siguiente comprobación. ¿Podrías decirle cuántos ceros debe haber al final de este número?

Entrada

La primera y única línea de entrada consiste de los enteros a y b separados por un espacio ($1 \leq a \leq b \leq 10^{18}$).

Salida

Imprime un solo entero, el número de ceros al final del número de regalos que Santa necesita comprar.

Evaluación

Subtarea 1 (12 puntos): $b \leq 16$.

Subtarea 2 (14 puntos): $b \leq 40$.

Subtarea 3 (15 puntos): $a = 1$ y $b \leq 200$.

Subtarea 4 (16 puntos): $b - a \leq 10^6$.

Subtarea 5 (17 puntos): $a = 1$.

Subtarea 6 (26 puntos): Sin restricciones adicionales.

Ejemplos

Entrada	Salida
1 6	1
10 11	1

Nota

Primer ejemplo: Si puede haber entre 1 y 6 niños, entonces Santa necesita al menos 60 regalos (ya que este es el número mas pequeño que es divisible por 1, 2, 3, 4, 5 y 6) y el número 60 tiene un solo cero al final.

Segundo ejemplo: Si solo puede haber 10 ó 11 niños, Santa va a comprar 110 regalos.