

Mágico

Time Limit: 1 segundo

O Sr. Pedro é um mágico famoso que costuma fazer um truque que faz muito sucesso com a criançada. O truque consiste em adivinhar um número inteiro mentalizado por uma pessoa da platéia depois de fazer as seguintes indagações:

1. metalize um número inteiro **X** mas não conte para ninguém;
2. diga-me um número **Y** que divida de **X** (resto zero);
3. diga-me um número **Z** que NÃO divida **X** (resto diferente de zero);
4. diga-me um número **V** multiplo de **X**;
5. diga-me um número **W** que NÃO é multiplo de **X**

De posse de **Y**, **Z**, **V** e **W** o Sr. Pedro gostaria de ser capaz de adivinhar o número **X** pensado pela pessoa da platéia. O problema é que pode existir mais de uma solução.

Sua tarefa é ajudar ao Sr. Pedro fazendo um programa para calcular o menor número inteiro **X**.

Entrada

A entrada contém uma linha com os valores **Y**, **Z**, **V** e **W** maiores que 1 e menores que 1.000.000.000.

Saída

Seu programa deve imprimir o menor número **X**, caso esse exista, e -1 caso não exista..

Exemplos

Entrada	Saída
2 12 8 2	4

Entrada	Saída
3 4 60 105	6