

Хүснэгт

$a \times b$ хүснэгтийг $1 \times n$ хүснэгтээр бүтэн бүрж болохыг харуул

Input

a, b, n тоонууд зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө. Бүгд 2^{32} -ээс бага тоо байна.

Output

Бүрж болох бол YES

Example

Input:

8 4 2

Output:

YES