

D. A 乘 B 問題

Description

給你三個正整數 a, b, m ，請算出 $((a \times b) \bmod m) \bmod 2$ 。

Input

輸入資料只有一行，用空白隔開的三個正整數 a, b, m ，滿足以下條件：

- $a \leq 10^{10^6}$
- $b \leq 10^{10^6}$
- $m \leq 10^6$

Output

請輸出一個正整數 $((a \times b) \bmod m) \bmod 2$ 。

Sample 1

Input	Output
1 2 3	0

Hint

測資只有 π 筆， $\pi = 3$ 。