

Trova l'intero (intero)

Ti vengono dati due interi distinti A e B . Trova l'intero K tale che $|A - K| = |B - K|$. Se non esiste un tale intero, stampa "IMPOSSIBLE".

Dati di input

La prima riga contiene gli interi A e B .

Dati di output

Devi stampare un unico intero: l'intero K cercato. Se tale intero non esiste, stampa "IMPOSSIBLE".

Assunzioni

- $0 \leq A, B \leq 10^9$.
- A e B sono interi distinti.

Esempi di input/output

input	output
2 16	9
0 3	IMPOSSIBLE
998244353 99824435	549034394

Spiegazione

Nel primo caso d'esempio $|2 - 9| = 7$ e $|16 - 9| = 7$, quindi $K = 9$ è l'intero cercato.

Nel secondo caso d'esempio non esiste nessun intero che soddisfa la condizione.

Trova l'intero (intero)

We have two distinct integers A and B . Print the integer K such that $|A - K| = |B - K|$. If such an integer does not exist, print IMPOSSIBLE instead.

Input

The first line contains the integers A and B .

Output

Print the number K satisfying the condition. If such integer does not exist, print IMPOSSIBLE instead.

Constraints

- $0 \leq A, B \leq 10^9$.
- A and B are distinct integers.

Examples

input	output
2 16	9
0 3	IMPOSSIBLE
998244353 99824435	549034394

Explanation

In the first sample $|2 - 9| = 7$ and $|16 - 9| = 7$, so $K = 9$ satisfies the condition.

In the second sample no integer satisfies the condition.