

## Problema B

# Interativo

Este problema é interativo.

Existe um número escondido  $N$ . Seu objetivo é descobrir  $N$  realizando no máximo 10 perguntas.

Em cada pergunta, você deve informar um número  $X$ . O sistema responderá se  $X$  é menor, igual ou maior que  $N$ .

### Interação

Você pode fazer no máximo 10 perguntas para descobrir o número escondido  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ). Cada pergunta deve ser feita no formato: “?  $X$ ” (sem aspas), em que  $1 \leq X \leq 1000$ .

Após cada pergunta, estará disponível para leitura uma linha contendo:

- $<$ , se  $N < X$ .
- $=$ , se  $N = X$ .
- $>$ , se  $N > X$ .

Quando tiver certeza do valor de  $N$ , imprima “!  $N$ ” (sem aspas) e termine o programa.

O interator **não é adaptativo**, ou seja, o número escondido  $N$  é fixo durante toda a interação.

Após cada escrita na saída, não se esqueça de realizar o *flush* do *buffer*. Caso contrário, você poderá receber o veredito **TIME LIMIT EXCEEDED**. Para fazer isso, utilize:

- `fflush(stdout)` em C.
- `cout.flush()` em C++.
- `sys.stdout.flush()` em Python.
- `System.out.flush()` em Java.
- `System.out.flush()` em Kotlin.

Leitura	Exemplo de interação 1	Escrita
		? 2
>		
		? 5
=		
		! 5

*Explicação do exemplo 1:*

Neste caso, o número escondido era 5.