

INTERVALOS

Em matemática, podemos representar conjuntos, subconjuntos e soluções de equações pela notação de intervalo. Intervalo significa que o conjunto possui cada número real entre dois extremos indicados, seja numericamente ou geometricamente. Não é possível representar subconjuntos ou conjuntos que não sejam reais (ou contidos nos reais) pela notação de intervalo. Para este problema, considere apenas intervalos de números inteiros.

Dizemos que um intervalo é aberto quando seus extremos não estão incluídos, por exemplo, o intervalo $]3,8[$ representa o conjunto: $\{4,5,6,7\}$. Um intervalo fechado é aquele em que seus extremos são incluídos, por exemplo, o intervalo $[3,8]$ representa o conjunto: $\{3,4,5,6,7,8\}$. Por fim, dizemos que um intervalo é semiaberto ou semifechado quando um de seus extremos são incluídos, por exemplo, o intervalo $]3,8]$ representa o conjunto: $\{4,5,6,7,8\}$.

Considerando dois intervalos semiabertos ou semifechados, sendo o primeiro sempre no formato $]x,y]$ (assuma $x < y$) e o segundo sempre no formato $[w,z[$ (assuma $w < z$), faça um programa que, dado dois intervalos de inteiros e dado um número inteiro, informe em qual ou quais intervalos o número está, ou se não está em nenhum dos dois intervalos.

Entrada

A entrada contém três linhas: a primeira corresponde ao primeiro intervalo ($]x,y]$); a segunda corresponde ao segundo intervalo ($[w,z[$); e a terceira corresponde ao número inteiro que se quer descobrir o intervalo ao qual pertence.

Saída

A saída deve ser conforme exemplos abaixo.

Exemplos

Entrada	Saída
3 8 11 19 12	Segundo intervalo!
4 13 16 28 13	Primeiro intervalo!
13 29 34 53 53	Nenhum!
1 9 7 15 7	Ambos!
10 20 30 40 25	Nenhum!
40 50 40 50 45	Ambos!