Colchão

Nome do arquivo fonte: colchao.c, colchao.cpp, colchao.pas, colchao.java, ou colchao.py

João está comprando móveis novos para sua casa. Agora é a vez de comprar um colchão novo, de molas, para substituir o colchão velho. As portas de sua casa têm altura H e largura L e existe um colchão que está em promoção com dimensões $A \times B \times C$.

O colchão tem a forma de um paralelepípedo reto retângulo e João só consegue arrastá-lo através de uma porta com uma de suas faces paralelas ao chão, mas consegue virar e rotacionar o colchão antes de passar pela porta.

Entretanto, de nada adianta ele comprar o colchão se ele não passar através das portas de sua casa. Portanto ele quer saber se consegue passar o colchão pelas portas e para isso precisa de sua ajuda.

Entrada

A primeira linha da entrada contém três números inteiros A, B e C, as três dimensões do colchão, em centímetros. A segunda linha contém dois inteiros H e L, respectivamente a altura e a largura das portas em centímetros.

Saída

Se programa deve escrever uma única linha, contendo apenas a letra 'S' se o colchão passa pelas portas e apenas a letra 'N' em caso contrário.

Restrições

- 1 < A, B, C < 300
- $1 \le H, L \le 250$

Exemplos

Entrada	Saída
25 120 220 200 100	S

Entrada	Saída
25 205 220 200 100	N

Entrada	Saída
25 200 220 200 100	S