

Lençol

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

João dispõe de dois pedaços retangulares de tecido, e quer usá-los para fazer um lençol, também retangular, de dimensões $A \times B$. Se necessário, os dois pedaços retangulares podem ser unidos por uma costura, mas João quer que a costura seja paralela aos lados dos retângulos. Os cortes, se necessários, também devem ser paralelos aos lados dos retângulos.

Dadas as dimensões dos pedaços de tecido e do lençol, escreva um programa que determina se é possível João fazer o lençol com as dimensões desejadas.

Entrada

A entrada contém uma única linha, com seis inteiros A_1 , B_1 , A_2 , B_2 , A e B , representando, respectivamente, as dimensões dos dois retângulos disponíveis, e as dimensões do retângulo desejado.

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha contendo um caractere **S** se é possível fazer o lençol, e **N** caso contrário.

Restrições

- $1 \leq A_1, B_1, A_2, B_2, A, B \leq 10^6$

Exemplos

Entrada 4 2 3 5 4 4	Saída S
Entrada 4 2 2 5 4 5	Saída N
Entrada 1 2 3 5 5 2	Saída S
Entrada 3 4 10 9 9 10	Saída S