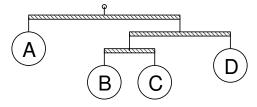
Móbile

Nome do arquivo: mobile.c, mobile.cpp, mobile.pas, mobile.java, mobile.js ou mobile.py

O móbile na sala da Maria é composto de três hastes exatamente como na figura abaixo. Para que ele esteja completamente equilibrado, com todas as hastes na horizontal, os pesos das quatro bolas $A,\,B,\,C$ e D têm que satisfazer todas as seguintes três condições:

- 1. A = B + C + D; e
- 2. B + C = D; e
- 3. B = C.



Nesta tarefa, dados os pesos das quatro bolas, seu programa deve decidir se o móbile está ou não completamente equilibrado.

Entrada

A entrada consiste de quatro linhas contendo, cada uma, um número inteiro, indicando os pesos das bolas. Os números são dados na ordem: $A, B, C \in D$.

Saída

Seu programa deve escrever uma única linha na saída, contendo o caractere "S" se o móbile estiver equilibrado, ou o caractere "N" se não estiver equilibrado.

Restrições

•
$$1 \le A, B, C, D \le 1000$$

Exemplos

Entrada	Saída
12	S
3	
3	
6	

Entrada	Saída	
2002	N	
560		
560 560 882		
882		