

# Sedex

A Copa do Mundo de 2010 será realizada na África do Sul. Bolas de futebol são muito fáceis de transportar, já que elas saem das fábricas vazias e só são enchidas somente pelas lojas ou pelos consumidores finais.

Infelizmente o mesmo não pode ser dito das bolas de boliche. Como elas são completamente sólidas, elas só podem ser transportadas embaladas uma a uma, em caixas separadas.

A SBC - Só Boliche Cascavel - é uma fábrica de bolas de boliche que trabalha somente através de encomendas e envia todas as bolas por SEDEX. Como as bolas têm tamanhos diferentes, a SBC tem vários tamanhos de caixas diferentes para transportá-las

## Tarefa

Escreva um programa que, dado o diâmetro de uma bola e as 3 dimensões de uma caixa (altura, largura e profundidade), diz se a bola de boliche cabe dentro da caixa ou não.

## Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 10.000$ ) que indica o diâmetro da bola de boliche. A segunda linha da entrada contém 3 números inteiros separados por um espaço cada: a altura  $A$  ( $1 \leq A \leq 10.000$ ), seguida da largura  $L$  ( $1 \leq L \leq 10.000$ ) e da profundidade  $P$  ( $1 \leq P \leq 10.000$ ).

## Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha, contendo a letra 'S' caso a bola de boliche caiba dentro da caixa ou 'N' caso contrário

## Exemplo

### Entrada

```
3
3 2 5
```

### Saída

```
N
```

### Entrada

```
5
5 5 5
```

### Saída

```
S
```

### Entrada

```
9
15 9 10
```

### Saída

```
S
```

