

Ovos de Páscoa

Time Limit: 1 segundo

O coelho Osvaldo resolveu confeccionar ovos de páscoa de chocolate em formato de esfera. Bem, tecnicamente não são ovos, mas isso é mero detalhe técnico. Para tornar o produto mais atraente para as crianças, ele teve a ideia de comprar brinquedos e dar de brinde dentro os ovos.

Como os brinquedos vêm embalados em caixas de tamanhos diferentes, Osvaldo precisa saber se é possível colocar os brinquedos dentro dos ovos que ele produziu. Para ajudar Osvaldo nessa tarefa, escreva um programa que, dadas as dimensões da caixa de brinquedo e o raio interno do ovo de páscoa, informe se é possível colocar o brinde dentro do chocolate.

Entrada

Cada entrada contém uma linha com quatro inteiros **A**, **B**, **C** e **D**, ($0 \leq \mathbf{A}, \mathbf{B}, \mathbf{C}, \mathbf{D} \leq 1000$) que representam, respectivamente, a largura, altura e profundidade da caixa, e o raio da esfera.

Saída

Seu programa deve imprimir, na saída padrão, uma linha indicando se é possível colocar o brinquedo no ovo de páscoa ('S', sem aspas) ou se não é possível colocar o brinquedo ('N', sem aspas).

Exemplos

Entrada	Saída
8 8 4 6	S

Entrada	Saída
767 77 384 724	S