



Problema H

Hipermercado

Nome base: hipermercado *Tempo limite*: 1s

Pedrinho está em um hipermercado e, ao pensar nos problemas de programação dinâmica das Maratonas de Programação, ele pergunta se conseguirá fazer sua compra e pagar o valor exato com as moedas que possui em sua mochila.

Por ser um bom maratonista de programação, ele sabe distinguir alguns problemas clássicos de PD, por exemplo, o problema do troco e o da mochila.

Ele acredita que você também! Então, faça um programa que resolva a pergunta do Pedrinho.

ENTRADA

A entrada possui duas linhas. A primeira tem 2 inteiros V e N, sendo (1 \leq V \leq 10 5) e N (1 \leq N \leq 10 3), que representam, respectivamente, o valor da compra e a quantidade de moedas em sua mochila. A próxima linha terá N inteiros, com o valor Ni (1 \leq Ni \leq 10 5) de cada moeda.

SAÍDA

A saída será um caractere 'S' se for possível pagar o valor exato da compra com as moedas que Pedrinho tem na mochila, ou 'N' caso contrário.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
21 4	N
50 5 10 1	

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2 8	S
11555555	