



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO
Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

MÁQUINA DO TEMPO

MaquinaDoTempo.[c | cpp | java | cs]

Os cientistas da UFPA construíram uma máquina do tempo e você foi o escolhido para testá-la, mas essa invenção. A cada uso da máquina você pode escolher voltar para o passado ou ir para o futuro. A máquina funciona com blocos de combustível sólido feitos com matérias-primas raríssimas, açaí desidratado e tucupi volátil, e os cientistas só conseguiram matéria-prima para sintetizar três blocos desse combustível; cada bloco gera energia para a máquina viajar uma certa quantidade de anos, e pode ser usado para ir essa quantidade de anos para o passado ou para o futuro. Você pode fazer uma, duas ou três viagens, e cada um desses três blocos de combustível pode ser usado apenas uma vez. Por exemplo, se os blocos de combustível forem 5, 12 e 9, você poderia decidir fazer duas viagens: ir 5 anos para o futuro e, depois, voltar 9 anos para o passado. Dessa forma, você terminaria quatro anos no passado em relação ao presente. Também poderia fazer três viagens, todas indo para o futuro, usando os créditos em qualquer ordem, terminando 26 anos no futuro em relação ao ano presente.

Neste problema, dados os valores dos três blocos de combustível da máquina, seu programa deve dizer se é ou não possível viajar no tempo e voltar para o presente, fazendo pelo menos uma viagem e, no máximo, três viagens; sempre usando cada um dos três blocos de combustível no máximo uma vez.

Entrada

A entrada consiste de uma linha contendo 3 números inteiros, **A**, **B** e **C** separados por um espaço em branco, representando a quantidade de anos que cada bloco de combustível lhe permite viajar.

Restrições

- $1 \leq A, B, C \leq 1000$

Saída

Seu programa deve imprimir uma linha contendo o caracter “S” se é possível viajar e voltar para o presente, ou “N” caso contrário. Após a impressão desse caractere salte uma linha.

Exemplo

Entrada	Saída
22 5 22	S

Entrada	Saída
31 110 79	S

Entrada	Saída
45 8 7	N