

# Relampagô

*“- Aqui choveu e relampagô!  
- Aqui tá chovendo e repangalejando!!”*

Maria ganhou um vetor no seu aniversário de 99 anos. Ela amava esse vetor com todo seu ser, porém, em um dia de tempestade ela acabou esquecendo o seu vetor do lado de fora.

Maria estava com muito medo de que um relâmpago atingisse seu vetor, pois estava chovendo e repangalejando muito, mas ela também não podia sair de casa ou correria risco de ser eletrocutada.

Ela sabe que os relâmpagos só quebram vetores que podem ser divididos em exatamente três partes consecutivas cuja a soma dos seus valores é igual, então quer saber se o seu vetor tem chance de ser quebrado por um relâmpago. Ajude-a nessa tarefa.

## Entrada

A primeira linha de entrada contém um único número inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000000$ ), que é a quantidade de elementos do vetor.

Na próxima linha, há  $N$  números inteiros, correspondentes aos elementos do vetor. Os elementos do vetor são todos maiores que  $-1000000$  e menores ou iguais a  $1000000$ .

## Saída

Você deverá imprimir a string “Sim :(” caso o vetor tenha chance de ser quebrado pelo relâmpago ou a string “Nao :)” caso contrário. (Imprima-as sem as aspas).

OBS: É garantido que a soma dos elementos do vetor nos casos de teste é divisível por 3.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
3 1 1 1	Sim :(
3 1 1 2	Nao :)
10 1 3 -1 1 4 0 1 1 0 2	Sim :(

