

## Escadinha

Escadinha.[ c | cpp | java | cs | py ]

Semana passada a universidade publicou o Programa de Restruturação e Organização dos Auxílios para os Discentes (PROAD).

O PROAD definiu as regras que determinam quais alunos podem ser candidatos aos auxílios estudantis. E depois de muito estudo, levantamentos estatísticos da macro e microrregião onde está situada a universidade, além de muito estudo empírico e considerando todas as prioridades sociais e educacionais, o PROAD definiu os novos requisitos para os estudantes obterem bolsas e auxílios e são eles:

- O aluno que for filho único é um candidato ao auxílio;
- O aluno que tiver irmãos, cujas idades formem uma escadinha é um candidato ao auxílio;
- O aluno que tiver um irmão gêmeo ou tiver irmãos gêmeos entre seus irmãos, **não** é um candidato ao auxílio.

Além disso, para que não haja nenhuma dúvida em tais regras, o PROAD traz a definição do que é uma escadinha em sua resolução. Segundo o PROAD, escadinha é definida como: “série de irmãos com diferença de 1 ano de idade entre eles”

Assim, um aluno de 21 anos de idade com 5 irmãos em sua família, incluindo o aluno, cujas idades são 17, 18, 19, 20 e 21 anos é um candidato ao auxílio.

Já uma aluna de 18 anos de idade com 3 irmãos em sua família, incluindo a aluna, cujas idades são 13, 14 e 18 anos não é candidata ao auxílio.

O PROAD revogou todas os auxílios estudantis e determinou que os alunos sejam imediatamente reclassificados segundo as novas regras. Dada a urgência para reclassificação e que você é o melhor aluno programador, a universidade te deu a tarefa de dada uma lista com as idades de todos os irmãos de um aluno, incluindo a do aluno, determine se ele é ou não candidato ao auxílio.

## Entrada

A entrada é composta por apenas um caso de teste.

Cada caso de teste inicia com um inteiro **N** ( $1 \leq N \leq 50$ ), que indica a quantidade de irmãos que a família de um aluno possui, incluindo nessa lista o aluno.

Em seguida há uma série de números inteiros **ID<sub>i</sub>** ( $1 \leq ID_i \leq 100$ ) e ( $0 \leq i < N$ ), separados por um espaço em branco cada, representando a idade de cada irmão da família do aluno, incluindo a dele próprio. Vale ressaltar que  $ID_i \leq ID_{i+1}$  para todo  $i$  ( $0 \leq i < N-1$ ).

## Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha de saída como caractere '**S**' se o aluno é candidato ao auxílio de acordo com as regras do PROAD, ou '**N**' caso contrário. O caractere impresso deve ser em maiúsculo e sem as aspas simples. Após a impressão do caractere salte uma linha.

## Exemplo

Entrada	Saída
5 17 18 19 20 21	S

Entrada	Saída
3 14 16 18	N

Entrada	Saída
6 15 16 17 17 18 19	N

Entrada	Saída
1 24	S

Entrada	Saída
2 21 21	N