

B. Divisibilidade por 3

time limit per test: 3 seconds

memory limit per test: 256 megabytes

Na matemática, um número é divisível por 3 quando a soma dos valores absolutos de seus algarismos resultar em um número divisível por 3. Nesse caso, o resto será o mesmo que o deixado na divisão da soma dos valores absolutos do número por 3.

Exemplos:

51 → 5 + 1 = 6 ✓

101 → 1 + 0 + 1 = 2 ✗

234 → 2 + 3 + 4 = 9 ✓

7.851 → 7 + 8 + 5 + 1 = 21 → 2 + 1 = 3 ✓

9.631 → 9 + 6 + 3 + 1 = 19 → 1 + 9 = 10 → 1 + 0 = 1 ✗

998.877.665.544 → 9 + 9 + 8 + 8 + 7 + 7 + 6 + 6 + 5 + 5 + 4 + 4 = 78 → 7 + 8 = 15 → 1 + 5 = 6 ✓

Assim, sua tarefa é, dado um número, dizer se este é divisível por três ou não.

Input

A entrada contém diversos casos de testes. Cada caso de teste é composto por duas linhas, onde a primeira linha contém um inteiro D ($1 \leq D \leq 100000$) que indica o número de dígitos do número e a segunda linha contém um inteiro N ($0 \leq N \leq 10^D$) que é o número a ser verificado. A entrada será finalizada se o valor D lido, for igual a -1 .

Output

A saída deverá conter uma linha para cada valor verificado. Cada linha dever conter um inteiro que é a soma dos dígitos e a palavra `sim` se o número for divisível por 3, ou `nao` caso contrário, conforme os exemplos.

Examples

input	<code>Copy</code>
2 15 -1	
output	<code>Copy</code>
6 sim	

input	<code>Copy</code>
3 300 3 100 -1	
output	<code>Copy</code>
3 sim 1 nao	

Note

A quantidade de testes em um único caso de testes, não será superior a 100. Além disso, tenha certeza de ter entendido os limites (entrada) da questão. Por último, a soma do dígitos de um número deve ser feita somente uma vez (por exemplo, o número 888 resulta em 24 e não é necessário realizar o procedimento novamente de somar os dígitos do número 24).

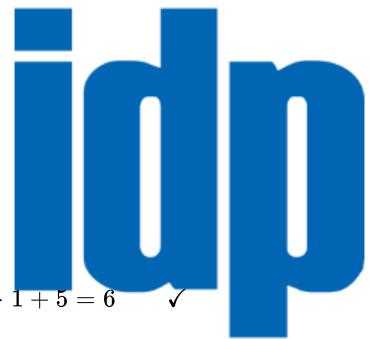
IDP - TAA - 2025/02

Private

Participant



→ About Group



Este grupo tem o objetivo de organizar as atividades de programação da disciplina de Técnicas de Programação e Análise de Algoritmos.

[Group website](#)

→ Group Contests

- TAA - LEA 05
- TAA - LEE 05
- TAA - LEA 04
- TAA - LEE 04
- TAA - AS 01
- TAA - LEA 03
- TAA - LEE 03
- TAA - LEA 02
- TAA - LEE 02
- TAA - LEA 01
- TAA - LEE 01
- ET - Exercício de Testes

TAA - LEE 01

Finished

Practice



→ Submit?

Language: [GNU G++17 7.3.0](#)

Choose file: Escolher Arquivo Nenh...colhido

→ **Last submissions**

Submission	Time	Verdict
341105350	Sep/29/2025 21:18	Accepted
335408830	Aug/24/2025 21:27	Accepted

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov

The only programming contests Web 2.0 platform

Server time: Nov/11/2025 18:01^{UTC-3} (j2).

Desktop version, switch to [mobile version](#).

[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#)

Supported by

