



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

ANAGRAMA

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

Um anagrama (do grego ana = "voltar" ou "repetir" + graphein = "escrever") é uma espécie de jogo de palavras, resultando do rearranjo das letras de uma palavra ou frase para produzir outras palavras, utilizando todas as letras originais exatamente uma vez.

Um anagrama simples é aquele que dada duas palavras p_1 e p_2 , caso p_1 seja lida da direita para esquerda, será exatamente igual p_2 lida da esquerda para a direita. Veja alguns exemplos de anagramas simples: amor e roma, amora e aroma e animal e lamina.

Faça um programa que dada a palavra p_1 identifique se em uma lista de N palavras há algum anagrama simples de p_1 .

Entrada

A entrada consiste de uma palavra p_1 .

Em seguida há um valor inteiro N , $0 < N \leq 1000000$, que representa a quantidade de palavras da lista. Nas próximas N linhas haverá uma palavra por linha.

Todas as palavras, inclusive p_1 , são formadas apenas por caracteres minúsculos sem acentos com comprimento máximo de 100 caracteres.

Saída

A saída consiste de uma linha, contendo a palavra "sim", caso, alguma das N palavras seja anagrama simples de p_1 ; ou "nao", caso contrário. Nos dois casos em minúsculo e sem aspas nem acento. Após a impressão da resposta salte uma linha.

Exemplos

| Entrada | Saída |
|--|-------|
| mesa 5 estojo mesanino salas escola macarrao | nao |

| Entrada | Saída |
|--|-------|
| somar 5 aceno latino ramos rede computador | sim |