

Listas Circulares

Problema: *Checar se duas listas circulares são iguais*

Duas listas circulares podem ser iguais, independente do início. Por exemplo, considere as listas $A=[1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4]$, $B = [3 \rightarrow 4 \rightarrow 1 \rightarrow 2]$ e $C=[4 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3]$. Observando as listas A, B e C concluímos que são iguais. Por exemplo, observando as listas A e B, vemos que a lista B é a mesma A, quando mudamos o início da lista para 3.

Dado o código *template*, sua tarefa consiste em fazer a implementação da seguinte função (TCircularList.c):

```
bool TCircularList_equals(TCircularList* lista1, TCircularList* lista2){  
    /**  
    Campos existentes na TCircularList {  
        qty -> quantidade de elementos na lista  
        inicio-> ponteiro para o início da lista  
    }  
    Campos da TNo{  
        int info;  
        struct no* prox;  
    }  
    */  
    //Seu código aqui....  
    return false;  
}
```

Entrada

Cada teste possui duas linhas com sequências de inteiros. O primeiro inteiro é a quantidade de elementos a seguir.

Saída

0 indicando que as listas circulares não são iguais ou 1 caso sejam iguais.

Exemplos:

Exemplo de entrada 1 4 1 2 3 4 4 4 1 2 3	Exemplo de saída 1 1
Exemplo de entrada 2 4 1 2 3 4 5 3 4 1 2 3	Exemplo de saída 2 0