

(REC\_03) Problema: Implemente uma função, utilizando o conceito de recursão, que receba um vetor, sua quantidade e o número a ser procurado, e retorne a quantidade de vezes que o número procurado aparece no vetor.

Cabeçalho: *int ContaOcorrencias(int\* vet, int numElementos, int numeroProcurado);*

Utilizando a função anterior, faça um programa para testar a função. O programa deverá ler um número de casos de testes e processar cada caso. Cada caso será composto de um número a ser procurado e um vetor dado por sua quantidade de elementos e seus elementos em si. O programa deverá imprimir a quantidade de vezes que o número aparece no vetor para cada caso de teste.

Definição dos formatos de entrada e saída:

- Entrada: um número  $N$  representando a quantidade de casos a serem testados, seguido de  $N$  casos formados por: um número a ser procurado  $X$ , uma quantidade  $QTD$  de elementos do vetor  $VET$  seguida de  $QTD$  elementos inteiros.
- Saída: o número de vezes que  $X$  aparece no vetor  $VET$  de cada caso.

Ver exemplos de formato de entrada e saída nos arquivos fornecidos com a questão.