

## Exercícios de Revisão envolvendo Classes, Vetores e Métodos

**1-** Faça uma aplicação em Java que contenha duas classes no mesmo pacote chamadas de Vetores e MeusMetodos com dois métodos cada uma. A classe Vetores deve ter o método principal e outro método escolhido por você que atenda as especificações deste enunciado. A classe MeusMetodos deve conter os outros métodos que também atendam as especificações deste enunciado. Os quatro métodos estão descritos abaixo em ordem aleatória:

- Um método estático que recebe como parâmetros, o tamanho do vetor e o próprio conteúdo do vetor e retorne o elemento de menor valor encontrado no vetor. Os números são do tipo inteiro.
- Um método cuja assinatura seja: `public void busca(int x, int tam, int[] vetor);`  
Os parâmetros são x que é o número procurado no vetor, tam é o tamanho do vetor e vetor é o nome do vetor com todos os seus elementos. Este método deve imprimir na tela o número procurado e a posição ou posições do vetor aonde ele se encontra ou, alternativamente, uma mensagem informando ao usuário que o referido número não foi encontrado no vetor.
- Um método do tipo público. Este método recebe como parâmetros, o tamanho do vetor e o próprio conteúdo do vetor e retorne o elemento de maior valor encontrado no vetor. Os números são do tipo inteiro.
- Um método principal que declare as variáveis necessárias e receba como entrada:
  - Os elementos de um vetor de números inteiros de tamanho definido. Neste exercício o vetor terá tamanho 7.
  - O elemento procurado no vetor.
- A partir do método principal, faça uma chamada dos três outros métodos e imprima os resultados necessários como mostrado abaixo.

```
Digite os elementos do vetor.  
  
V[ 0] = 76  
  
V[ 1] = 4  
  
V[ 2] = 6  
  
V[ 3] = 12  
  
V[ 4] = -67  
  
V[ 5] = 4  
  
V[ 6] = 30  
Qual numero procura no vetor?  
4  
  
O número 4 encontra-se no índice 1  
  
O número 4 encontra-se no índice 5  
  
Maior valor = 76  
  
Menor valor = -67
```

**2** - Faça uma aplicação em Java com uma classe com dois métodos estáticos e um método principal descritos a seguir:

- Um método que recebe como parâmetros, o tamanho do vetor e o próprio conteúdo do vetor e retorne verdadeiro caso esteja ordenado de forma crescente e falso caso contrário. Os números são do tipo inteiro e o vetor não possui valores iguais.
- Um outro método que recebe como parâmetros, o tamanho do vetor e o próprio conteúdo do vetor e retorne verdadeiro caso esteja ordenado de forma decrescente e falso caso contrário. Os números são do tipo inteiro e o vetor não possui valores iguais.
- Um método principal que chama os métodos descritos acima e de acordo com valores retornados por estes métodos informa se o vetor passado como parâmetro está ordenado de forma crescente ou decrescente ou está desordenado.

**3** - Faça uma aplicação em Java com uma classe com um método estático e um método principal descritos a seguir:

- Um método que recebe como parâmetros, o tamanho do vetor e o próprio conteúdo do vetor e retorne verdadeiro caso esteja ordenado de forma alfabética e falso caso contrário. Os valores são caracteres do tipo char e o vetor não possui caracteres iguais.
- Um método principal que chama o método descrito acima e de acordo com valores retornados por este método informa se o vetor passado como parâmetro está ordenado de forma alfabética ou não.