

Lista de Exercícios 7 – Vetores

Construa os programas solicitados nessa lista validando os dados de entrada e usando o tratamento de todas as exceções que possam ocorrer em cada um deles.

1. Elabore um método que receba dois parâmetros: o primeiro é um vetor de números e o segundo é um número que especifica uma posição no vetor. Esse método deverá retornar somente o número que está na posição indicada pelo segundo parâmetro.

Exemplos:

```
valorNaPosicao([38, 2, 365, 10, 125, 11], 4)
```

```
// retornará 125
```

```
valorNaPosicao([5, 9, 1, 125, 11], 1)
```

```
// retornará 9
```

2. Crie um método que recebe um vetor de números e retorna o segundo maior número presente nesse vetor.

Exemplos:

```
acharSegundoMaior([12, 16, 1, 5]) // retornará 12
```

```
acharSegundoMaior([8, 4, 5, 6]) // retornará 6
```

3. Escreva um programa que gere temperaturas diárias aleatórias dos últimos 30 dias de uma cidade e armazene em um vetor. Depois o programa deve buscar no vetor e exibir a temperatura mais alta registrada e a temperatura mais baixa registrada.
4. Escreva um programa que gere um vetor de reais com 50 números aleatórios e que os imprima na tela. Depois, deve ser lido um valor digitado pelo usuário que deve ser procurado no vetor. Se o valor for encontrado, sua posição deve ser mostrada, esse item deve ser removido e os todos itens restantes do vetor devem ser mostrados. Se não for encontrado, deve ser mostrada uma mensagem na tela indicando que não achou.