

1. Considere o seguinte vetor:

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 74 | 20 | 74 | 87 | 81 | 16 | 25 | 99 | 44 | 58 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

Fazer:

- a) O teste de mesa para a aplicação de ordenação por Bubble Sort, apresentando quantas rodadas são necessárias para que o vetor fique ordenado;
- b) O teste de mesa para a aplicação de ordenação por Merge Sort, detalhando as divisões e as operações com os vetores auxiliares;

2. Considere o seguinte vetor:

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 44 | 43 | 42 | 41 | 40 | 39 | 38 |
|----|----|----|----|----|----|----|

Fazer:

- a) O teste de mesa para a aplicação de ordenação por Bubble Sort, apresentando quantas rodadas são necessárias para que o vetor fique ordenado;
- b) O teste de mesa para a aplicação de ordenação por Merge Sort, detalhando as divisões e as operações com os vetores auxiliares;

3. Criar, em Java, uma Biblioteca que implemente as funcionalidades de ordenação do BubbleSort e uma Biblioteca que implemente as funcionalidades de ordenação do MergeSort.

4. Criar um projeto Java que receba as bibliotecas criadas no exercício 3 e apresente os resultados dos exercícios 1 e 2.