



## MANIPULAÇÃO DE 'VETOR' (Array unidimensional) EM JAVA EXERCÍCIO

1. Escreva uma classe chamada "ArrayDeNumeros" que tenha como atributo uma coleção de valores inteiros e um construtor que receba como parâmetro a qtde máxima a ser armazenada na coleção. Dê a opção de gerar uma coleção de tamanho 10, quando a qtde não for informada no construtor.

Acrescente, à classe, os seguintes métodos:

- Adicionar valor à coleção. Informar mensagem quando a inserção não for mais possível;
- Preencher a coleção com valores gerados de forma aleatória;
- Somar todos os valores da coleção retornando o resultado;
- Inverter a ordem dos elementos armazenados na coleção;
- Classificar a coleção do menor para o maior;
- Busca binária;
- Retornar todas as posições (índices) dos valores iguais ao valor fornecido pelo usuário;
- Substituir um valor por outro no vetor, em todas as ocorrências;
- Retornar se há valor divisível pelo valor informado pelo usuário;
- Exibir o histograma conforme exemplificado abaixo:

Elemento	Valor	Histograma
0	13	=====
1	1	=
2	7	=====
3	16	=====
4	10	=====
5	17	=====
6	5	=====
7	2	==
8	17	=====
9	15	=====

- Retornar os valores pares da coleção;
- Informar o número que mais se repete (e, também, a quantidade de vezes);

Sugestão de leiaute: