

- Criar um projeto em Java por nome de Atividade01.
- Para cada enunciado abaixo, deverá criar uma classe, ou seja, serão 18 arquivos sendo cada um representando um programa.
- As classes devem ser nomeadas como pede em cada enunciado.
- Projeto deve ser entregue ZIPADO com o nome de "Atividade01".
- Deverá entregue INDIVIDUALMENTE pelo Blackboard.
- Prazo de entrega: 12/03/2016 até as 23:59.

01) Dado um vetor $V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, criar um programa que imprima estes valores na tela.

Nome da classe : Exe01

Nome do arquivo : Exe01.java

02) Dado um vetor $V = \{5, 10, 8, 4, 9, 16, 28, 40, 80, 10\}$ criar um programa que efetua a soma dos valores e imprima o resultado.

Nome da classe : Exe02

Nome do arquivo : Exe02.java

03) Dado um vetor $V = \{85.0, 105.0, 40.0, 90.0, 35.0, 65.0, 33.0, 22.0, 19.0, 50.0\}$, criar um programa que efetua a média dos valores e imprima o resultado.

Nome da classe : Exe03

Nome do arquivo : Exe03.java

04) Dado um vetor $V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$, criar um programa que imprima este conjunto acompanhado do seu elemento simétrico em relação a sua posição no conjunto, ou seja, a impressão será: 1 - 10, 2 - 9, 3 - 8, 4 - 7, 5 - 6, 6 - 5, 7 - 4, 8 - 3, 9 - 2, 10 - 1.

Nome da classe : Exe04

Nome do arquivo : Exe04.java

05) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 20 posições, separe os elementos pares e ímpares em dois vetores, e exiba-os.

Nome da classe : Exe05

Nome do arquivo : Exe05.java

06) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 10 posições e efetue a soma somente dos elementos ímpares.

Nome da classe : Exe06

Nome do arquivo : Exe06.java

07) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 10 posições e efetue a soma somente dos elementos pares.

Nome da classe : Exe07

Nome do arquivo : Exe07.java

08) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 10 posições e que leia também um outro número qualquer, e verifique se este número existe no vetor. Imprima a resposta na tela.

Nome da classe : Exe08

Nome do arquivo : Exe08.java

09) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 10 posições e que leia também um outro número qualquer, e informe na tela quantas vezes este número foi encontrado no vetor.

Nome da classe : Exe09

Nome do arquivo : Exe09.java

10) Dado dois vetores, $V1 = \{1.5, 8.6, 4.9, 10.0\}$ e $V2 = \{2.7, 4.6, 5.5, 8.4\}$, criar um programa que some os valores dos elementos de mesmo índice dos dois vetores e coloque o resultado em um terceiro vetor. Exiba na tela o vetor resultante.

Nome da classe : Exe10

Nome do arquivo : Exe10.java

11) Criar um programa que leia pelo teclado dois vetores de inteiros de 10 posições, efetue todas as operações aritméticas (+, -, *, / e %), dos valores dos elementos de mesmo índice, dos dois vetores colocando o resultado de cada operação em um novo vetor resultante. Exiba na tela todos os vetores resultantes.

Nome da classe : Exe11

Nome do arquivo : Exe11.java

12) Em Java, uma String é considerada um vetor de caracteres. Criar um programa em Java que receba pelo teclado uma string qualquer. O programa deverá imprimir o código ASCII de cada caractere da string digitada, por exemplo:

Entrada : ALMIR

Saída : 65 76 77 73 82

Pois:

A = 65, L = 76, M = 77, I = 73, R = 82

Nome da Classe : Exe10

Nome do Arquivo : Exe10.java

Obs.: Para mais informações sobre ASCII acesse: <https://pt.wikipedia.org/wiki/ASCII>

13) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 20 posições e mostre a quantidade de números que são múltiplos de 2.

Nome da classe : Exe13

Nome do arquivo : Exe13.java

14) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 20 posições e mostre a quantidade de números que são múltiplos de 3.

Nome da classe : Exe14

Nome do arquivo : Exe14.java

15) Criar um programa que leia pelo teclado um vetor de inteiros de 20 posições e mostre a quantidade de números que são múltiplos de 5.

Nome da classe : Exe15

Nome do arquivo : Exe15.java

16) Criar um programa em Java que preencha via teclado uma matriz de dimensão 3x4. Após o preenchimento, o programa deverá exibir a matriz em sua forma original e em sua forma transposta.

Exemplo:

Dado a matriz preenchida abaixo	A sua forma transposta é:
3 4 6 7	3 4 9
4 6 3 2	4 6 8
9 8 0 8	6 3 0
	7 2 8

Nome da classe : Exe16

Nome do arquivo : Exe16.java

17) Criar um programa em Java que crie uma matriz de inteiros de tamanho **N** x **M** e preencha-a via teclado. Após o preenchimento o programa deverá verificar se o valor de cada posição é **PAR** ou **ÍMPAR**. Caso seja **PAR**, substitua o valor da posição por **0 (ZERO)**, caso seja **ÍMPAR**, substitua o valor da posição por **1 (UM)**.

Nome da classe : Exe17

Nome do arquivo : Exe17.java

18) Criar um programa em java que crie uma matriz de inteiros de tamanho N x M e preencha-a via teclado. Após o preenchimento o programa deverá criar um vetor de tamanho N e preenchê-lo com a somatória dos valores de cada coluna da matriz, por exemplo:

Seja a matriz criada e preenchida conforme mostra abaixo:	O vetor resultante da matriz ao lado será:
3 6 9 4	20 15 16 16
8 4 2 6	
9 5 5 6	

Nome da classe : Exe18

Nome do arquivo : Exe18.java