

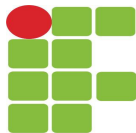
Aluno: _____

Data: ____/____/____

Estudo dirigido prático I

1 - Realizar a leitura do capítulo 3 do livro core java fundamentos (disponibilizado no ambiente virtual) e em seguida resolva os exercícios abaixo:

- a) Faça um algoritmo que solicite ao usuário 2 números e imprima o maior deles.
- b) Faça um programa que leia 2 provas (peso 3 cada uma) e um trabalho (peso 1). Caso a média final seja maior ou igual a 7 imprimir a mensagem “aprovado”, caso contrário, imprimir a mensagem reprovado". Segue o cálculo para a média: $\text{calculaMedia} = (\text{notaprova1} * 3 + \text{notaprova2} * 3 + \text{notatrabalho} * 1) / 7$
- c) Faça um programa que leia 2 valores e informe se os mesmos são divisores.
- d) Faça um programa onde o usuário informe 2 valores e a operação que deseja realizar. As seguintes operações podem ser realizadas:
"soma"
"subtracao"
"multiplicacao"
"divisao"
- e) Uma fábrica possui uma máquina para aquecimento de sua matéria prima. Nesta máquina o usuário informa o tempo necessário para aquecimento em segundos. Você deve escrever um algoritmo onde o usuário possa dizer o tempo de aquecimento, em segundos, e imprima no formato Hora, Minutos e Segundos.
Ex: 13230 segundos = 3:40:30
- f) Faça um algoritmo que leia um vetor C[50] de inteiros. Encontre a seguir o maior elemento de C e mostre-o.
- g) Faça um algoritmo que leia um vetor T[15]. Crie, a seguir, um vetor Fat[15] que contém os fatoriais dos valores contido no vetor T. Mostre a seguir o vetor Fat.
Fatorial de $n = n * (n-1) * (n-2) * (n-3) * \dots * 1$
Ex: Fatorial de 4 = $4 * 3 * 2 * 1 = 24$
- h) Faça um algoritmo que leia um vetor V[10] e imprima esse vetor na tela. Crie também um vetor COMP que conterá somente os valores menores que 10 do vetor V.
- i) Leia uma matriz 3 x 3 de números, conte e escreva quantos valores maiores que 10 ela possui.



j) Leia uma matriz 5 x 4 de números. Leia também um valor X. O programa deverá fazer uma busca desse valor na matriz e, ao final escrever a localização (linha e coluna) ou uma mensagem de “não encontrado”.