

Universidade Federal de Goiás
Laboratório – Algoritmos e Programação I
Profa. Dra. Deborah Fernandes

Lista de Exercícios II – Estrutura condicional simples e composta

- 1) Faça um programa que receba três notas de um aluno, calcule e mostre a média aritmética de acordo com a tabela abaixo. Para alunos de exame, calcule e mostre a nota que deverá ser tirada no exame para a aprovação, considerando que a média no exame é 6,0.

Média aritmética	Mensagem
$0,0 \leq \text{Média} < 3,0$	REPROVADO
$3,0 \leq \text{Média} < 7,0$	EXAME
$7,0 \leq \text{Média} < 10,0$	APROVADO

- 2) Faça um PROGRAMA que receba dois números e mostre o maior.
3) Faça um PROGRAMA que receba três números e mostre-os em ordem crescente.
4) Faça um PROGRAMA que receba três números obrigatoriamente em ordem crescente e um quarto número que não siga esta regra. Mostre, em seguida, os quatro números em ordem decrescente.
5) Faça um programa que receba um número inteiro e verifique se esse número é par ou ímpar.
6) Faça um programa que mostre um menu de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar cada operação.
 a. Somar dois números;
 b. Raiz quadrada de um número
 c. Digite a opção desejada
7) Faça um programa que receba o código correspondente ao cargo de um funcionário e seu salário atual e mostre o cargo, o valor do aumento e seu novo salário. Os cargos estão na tabela a seguir:

CÓDIGO	CARGO	PERCENTUAL
1	ESCRITURÁRIO	50%
2	SECRETÁRIO	35%
3	CAIXA	20%
4	GERENTE	10%
5	DIRETOR	NÃO HAVERÁ AUMENTO

- 8) Faça um programa para resolver equações do 2o grau.
9) Faça um programa que, dados três valores X, Y e Z, verifique se esses podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo. Se forem, verificar se é um triângulo equilátero, isósceles ou escaleno. Se eles não formarem um triângulo escrever uma mensagem. Considerar que:
 a. O comprimento de cada lado de um triângulo é menor que a soma dos outros dois lados;
 b. Chama-se triângulo equilátero o triângulo que tem três lados iguais;
 c. Chama-se triângulo isósceles o triângulo que tem o comprimento de dois lados iguais;

- d. Chama-se triângulo escaleno o triângulo que tem os três lados diferentes.
- 10) Faça um programa que receba a altura e o peso de uma pessoa. De acordo com a tabela a seguir verifique e mostre qual a classificação dessa pessoa.

ALTURA	PESO		
	ATÉ 60	ENTRE 60 E 90	ACIMA DE 90
Menores que 1,20	A	D	G
De 1,20 a 1,70	B	E	H
Maiores de 1,70	C	F	I