

ALGORITMO E LOGICA
Prof Elidiane Martins e Prof Edvan Chaves
LISTA DE EXERCÍCIOS – SALA DE AULA

UTILIZE NO VISUALG A ESTRUTURA “SE-ENTAO” E SUAS VARIANTES PARA RESOLVER OS EXERCÍCIO DESTA LISTA.

- 1) Uma livraria está fazendo uma promoção para pagamento a vista em que o comprador pode escolher entre dois critérios de descontos:
Critério A: R\$0,25 por livro + R\$ 7,50 fixo;
Critério B: R\$0,50 por livro + R\$ 2,50 fixo;
Escreva um programa em que o usuário digita a quantidade de livros que deseja comprar e o programa indicará qual a melhor opção de desconto
- 2) Elabore um algoritmo que receba três números e os imprima em ordem crescente.
- 3) Faça um programa que receba um número inteiro e verifique se esse número é par ou ímpar e se é maior ou menor que 100.
- 4) Faça um algoritmo que mostre o menu de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar a ação:
Menu de opções
a. Soma dois números;
b. Multiplicar dois números;
c. O dobro de um número;
Digite a opção desejada
- 5) Faça um programa que receba o código correspondente ao cargo do funcionário e seu salário atual e mostre o cargo, o valor do aumento e seu novo salário. Os cargos estão na tabela abaixo:

CÓDIGO	CARGO	PERCENTUAL
1	Escriturário	50%
2	Secretário	35%
3	Caixa	20%
4	Gerente	10%
5	Diretor	Não tem aumento

- 6) Faça um programa que receba o salário de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, acrescido de bonificação e de auxílio escola:

SALÁRIO	BONIFICAÇÃO
Até R\$ 500,00	5% do salário
Entre R\$ 500,00 e R\$ 1.200,00	12% do salário
Acima de R\$ 1.200,00	Sem bonificação

SALÁRIO	AUXÍLIO ESCOLA
Até R\$ 600,00	R\$ 150,00
Mais que R\$ 600,00	R\$ 100,00

- 7) Faça um programa que retorne quantas raízes reais uma equação do segundo grau possui:
 $ax^2+bx+c=0$

O usuário deve inserir valores para a, b e c. Se o valor de a for igual a zero, então o programa deve informar que os valores não compõem uma equação do segundo grau. Observe as condições:

$$\Delta = b^2 - 4 * a * c$$

$\Delta < 0 \rightarrow$ não existe raiz real

$\Delta = 0 \rightarrow$ existe uma raiz real

$\Delta > 0 \rightarrow$ existem duas raízes reais