

 <p>INSTITUTO FEDERAL Triângulo Mineiro Campus Paracatu</p>	<p>Instituto Federal do Triângulo Mineiro - Campus Paracatu</p> <p>Manutenção e Suporte em Informática</p> <p><i>Exercícios - Unidade 05</i></p> <p><i>Estrutura Condicional</i></p>
<p>Disciplina: Fundamentos de Programação de Computadores</p>	<p>Turma: MSI3PA</p>
<p>Professor: Edwar Saliba Júnior</p>	

1) Indique a saída dos trechos em pseudocódigo a seguir, considerando:

A = 2; B = 3; C = 5; D = 9;

- a)**
se (não (D > 5)) então
 X ← (A + B) * D
senão
 X ← (A - B) / C
fim se
escreva (X)
- b)**
se ((A > 2) e (B < 7)) então
 X ← (A + 2) * (B - 2)
senão
 X ← (A + B) / D * (C + D)
fim se
escreva (X)
- c)**
se ((A = 2) ou (B < 7)) então
 X ← (A + 2) * (B - 2)
senão
 X ← (A + B) / D * (C + D)
fim se
escreva (X)
- d)**
se ((A > 2) ou não (B < 7))
então
 X ← A + (B - 2)
senão
 X ← A - B
fim se
escreva (X)
- e)**
se (não (A > 2) ou não (B < 7)) então
 X ← A + B
senão
 X ← A / B
fim se
escreva (X)
- f)**
se (não (A > 3) e não (B < 5))
então
 X ← A + D
senão
 X ← D / B
fim se
escreva (X)
- g)**
se ((C >= 2) e (B <= 7)) então
 X ← (A + D) / 2
senão
 X ← D * C
fim se
escreva (X)
- h)**
se ((A >= 2) ou (C <= 1))
então
 X ← (A + D) / 2
senão
 X ← D * C
fim se
escreva (X)
- i)**
X ← 10
se (X / 5 = 2) então
 X ← 0
fim se
escreva (X)
- j)**
X ← 15
se (((X < 10) e (X > 13)) ou (X < 20)) então
 X ← 3
fim se
escreva (X)

- 2) Elabore um programa que leia um número inteiro e apresente na tela se ele é par ou ímpar;
- 3) Elabore um programa que leia dois números inteiros do teclado e mostre qual é o maior deles;
- 4) Elabore um programa que leia do teclado o sexo de uma pessoa. Se o sexo digitado for M ou F, escrever na tela “Sexo válido!”. Caso contrário, informar “Sexo inválido!”;
- 5) Elabore um programa que leia dois números inteiros e mostre o resultado da diferença do maior valor pelo menor;
- 6) Elabore um programa para ler 4 notas de um aluno (de 1 a 10). Após calcular a média das notas, apresentar a mensagem “Aprovado” se o aluno tiver obtido média maior ou igual a 6. Caso contrário, apresentar “Reprovado”;
- 7) Altere o programa anterior para que seja lido do teclado, além das notas, o sexo do aluno (M ou F). Se for masculino, o resultado deverá ser precedido de “Caro aluno, seu resultado é: “. Se for feminino, o resultado deverá ser precedido de “Cara aluna, seu resultado é: “.
- 8) Elabore um programa que leia 3 valores inteiros e apresente na tela o maior e o menor deles.
- 9) Faça um programa que receba três notas de um aluno, calcule e mostre a média aritmética e a mensagem que segue a tabela a seguir.

Média Aritmética	Mensagem
0,0 ----- 3,0	Reprovado
3,0 ----- 7,0	Exame Especial
7,0 ----- 10,0	Aprovado

- 10) Faça um programa que leia do teclado o mês em número, e o apresente por extenso.
- 11) Faça um programa que mostre o *menu* de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar cada operação. No final, apresente o resultado da operação escolhida.

Menu de opções:

- 1 – Somar
- 2 – Subtrair
- 3 – Multiplicar
- 4 – Dividir

- 12) Faça um programa que receba o código correspondente ao cargo de um funcionário e seu salário atual. Depois 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	3

Desafio: refaça o programa do exercício 8, porém, desta vez o usuário entrará com 5 números.

Mais informações e exercícios poderão ser encontrados em:

ASCENCIO, Ana F. G.; CAMPOS, Edilene A. V. de. **Fundamentos da Programação de Computadores** : Algoritmos, Pascal e C/C++, São Paulo: Pearson, 2002.

- Páginas: 41 a 72.

ASCENCIO, Ana F. G.; CAMPOS, Edilene A. V. de. **Fundamentos da Programação de Computadores** : Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java, 2. Ed., São Paulo: Pearson, 2007.

- Páginas: 50 a 92.