

Exercício 01

Crie um programa que leia 3 valores e escreva o maior deles. (considere que não serão informados valores iguais)

Resposta:

```
algoritmo "Exercício 01"
var
  N1, N2, N3: Inteiro
inicio
  Escreva("Digite o um numero: ")
  Leia(N1)
  Escreva("Digite o outro numero: ")
  Leia(N2)
  Escreva("Digite o outro numero: ")
  Leia(N3)
  Se (N1 > N2) e (N1 > N3) entao
    Escreva("Numero maior e: ", N1)
  Senao
    Se (N2 > N1) e (N2 > N3) entao
      Escreva("Numero maior e: ", N2)
    Senao
      Se (N3 > N1) e (N3 > N2) entao
        Escreva("Numero maior e: ", N3)
      Senao
        Escreva("Numeros sao todos iguais")
      Fimse
    Fimse
  Fimse
fimse
finalgoritmo
```

=====

Exercício 02

Crie um programa que leia 3 valores e escreva a soma dos 2 maiores. (considere que não serão informados valores iguais)

Resposta:

```
algoritmo "Exercício 02"
var
  N1, N2, N3: Inteiro
inicio
  Escreva("Digite o um numero: ")
  Leia(N1)
  Escreva("Digite o outro numero: ")
  Leia(N2)
```

```

Escreva("Digite o outro numero: ")
Leia(N3)
Se (N1 > N2) e (N2 > N3) entao
    Escreva("Numero maior e: ", N1+N2)
Senao
    Se (N2 > N1) e (N3 > N1) entao
        Escreva("Numero maior e: ", N2+N3)
    Senao
        Se (N1 > N2) e (N3 > N2) entao
            Escreva("Numero maior e: ", N1+N3)
        Senao
            Escreva("Numeros sao todos iguais")
        Fimse
    Fimse
Fimse
Fimse

finalgoritmo

```

Exercício 03

Ler o nome de 2 times e o número de gols marcados na partida (para cada time). Escrever o nome do vencedor. Caso não haja vencedor deverá ser impressa a palavra EMPATE.

Resposta:

```

algoritmo "Exercício 03"
var
    T1Gol, T2Gol: Inteiro
    Time1, Time2: Caractere
inicio
    Escreva("Digite o nome do Time 1: ")
    Leia(Time1)
    Escreva("Quantos gols ele marcou? ")
    Leia(T1Gol)
    Escreva("Digite o nome do Time 2: ")
    Leia(Time2)
    Escreva("Quantos gols ele marcou? ")
    Leia(T2Gol)

    Se (T1Gol > T2Gol) entao
        Escreva("Time vencedor e: ", Time1)
    Senao
        Se (T1Gol < T2Gol) entao
            Escreva("Time vencedor e: ", Time2)
        Senao
            Escreva("Jogo EMPATADO")
        Fimse
    Fimse

```

Fimse

fimalgoritmo

=====

Exercício 04

Uma fruteira está vendendo morangos com a seguinte tabela de preços:

Até 5 Kg - R\$ 2,50 por Kg

Acima de 5 Kg - R\$ 2,20 por Kg

Se o cliente comprar mais de 8 Kg em morangos ou o valor total da compra ultrapassar R\$ 25,00, receberá ainda um desconto de 10% sobre este total. Escreva um algoritmo para ler a quantidade (em Kg) de morangos e escreva o valor a ser pago pelo cliente.

Resposta:

```
algoritmo "Exercício 04"
var
    kg, Valor: Real
inicio
    Escreval("SEGUE TABELA DE PRECOS")
    Escreval("Até 5 Kg - R$ 2,50 por Kg")
    Escreval("Acima de 5 Kg - R$ 2,20 por Kg")
    Escreval(" ")
    Escreval(" ")

    Escreva("Digite quantos kg deseja comprar: ")
    Leia(kg)

    Se (kg <= 5) entao
        Valor <- (kg*2.5)
        Escreva("Total a pagar e: R$ ", Valor)
    Senao
        Se ((kg > 5) e (kg <= 8)) entao
            Valor <- (kg*2.2)
            Escreva("Total a pagar e: R$ ", Valor)
        Senao
            Se (kg > 8) entao
                Valor <- ((kg*2.2)) - ((kg*2.2)*0.1)
                Escreva("Total a pagar e: R$ ", Valor)
            Fimse
        Fimse
    Fimse

fimalgoritmo
```

=====

Exercício 05

Faça um algoritmo para ler um número que é um código de usuário. Caso este código seja diferente de 1234 deve ser apresentada a mensagem 'Usuário inválido!'. Caso o Código seja correto, deve ser lido outro valor que é a senha. Se esta senha estiver incorreta (a certa é 9999) deve ser mostrada a mensagem 'senha incorreta'. Caso a senha esteja correta, deve ser mostrada a mensagem 'Acesso permitido'.

Resposta:

```
algoritmo "Exercício 05"
var
    User, Senha: Inteiro
inicio
    Escreva("Digite o codigo de usuario: ")
    Leia(User)

    Se (User = 1234) entao
        Escreva("Digite a senha: ")
        Leia(Senha)
        Se (Senha = 9999) entao
            Escreva("Acesso permitido")
            Senao
                Escreva("Acesso negado")
            Fimse
        Senao
            Escreva("Usuario invalido")
        Fimse
    Fimse

finalgoritmo
```

=====

Exercício 06

Uma empresa concederá um aumento de salário aos seus funcionários, variável de acordo com o cargo, conforme a tabela abaixo. Faça um programa que leia o salário e o código do cargo de um funcionário e calcule o seu novo salário.

Mostre o salário antigo, o novo salário e a diferença entre ambos.

- Para o código 310 - aumento de 5%
- Para o código 456 - aumento de 7.5%
- Para o código 885 - aumento de 10%
- Para quaisquer outros códigos - aumento de 15%

Resposta:

```
algoritmo "Exercício 06"
var
    Cod_Cargo: Inteiro
    Sal_Atual, Sal_Novo, Sal_Dif: Real
inicio
    Escreval("=====")
    Escreval("Para o código 310 - aumento de 5%")
    Escreval("Para o código 456 - aumento de 7.5%")
    Escreval("Para o código 885 - aumento de 10%")
    Escreval("Para outros códigos - aumento de 15%")
    Escreval("=====")
    Escreval(" ")

    Escreva("Digite o salario atual do funcionario: ")
    Leia(Sal_Atual)
    Escreva("Digite o codigo do cargo do funcionario: ")
    Leia(Cod_Cargo)

    Escolha Cod_Cargo
        Caso 310
            Sal_Novo <- ((Sal_Atual) + (Sal_Atual * 0.05))
            Sal_Dif <- Sal_Novo - Sal_Atual

        Caso 456
            Sal_Novo <- (Sal_Atual) + (Sal_Atual * 0.075)
            Sal_Dif <- Sal_Novo - Sal_Atual

        Caso 885
            Sal_Novo <- (Sal_Atual) + (Sal_Atual * 0.1)
            Sal_Dif <- Sal_Novo - Sal_Atual

        OutroCaso
            Sal_Novo <- (Sal_Atual) + (Sal_Atual * 0.15)
            Sal_Dif <- Sal_Novo - Sal_Atual

    FimEscolha

    Escreval(" ")
    Escreval("=====")
    Escreval(" ")
    Escreval("O Salario antigo era: R$ ", Sal_Atual)
    Escreval("O novo Salario sera de: R$ ", Sal_Novo)
    Escreval("Seu aumento foi de: R$ ", Sal_Dif)
```

fimalgoritmo

=====

Exercício 07

Escreva um programa para ler o número de lados de um polígono regular. Calcular e imprimir o seguinte:

- Se o número de lados for inferior a 3 escrever NÃO É UM POLÍGONO
- Se o número de lados for igual a 3 escrever TRIÂNGULO e o valor da área
- Se o número de lados for igual a 4 escrever QUADRADO e o valor da sua área
- Se o número de lados for igual a 5 escrever PENTÁGONO
- Se o número de lados for superior a 5 escrever POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO

Resposta:

```
algoritmo "Exercício 07"
var
    N_Lados: Inteiro
    Area, N1, N2: Real
inicio
    Escreva("Digite o numero de lados do poligono: ")
    Leia(N_Lados)

    Escolha N_Lados
        Caso 1,2
            Escreval("NÃO É UM POLÍGONO")
        Caso 3
            Escreva("Digite medida da base: ")
            Leia(N1)
            Escreva("Digite medida da altura: ")
            Leia(N2)
            Area <- ((N1*N2)/2)
            Escreval(" ")
            Escreval("ELE E UM TRIANGULO")
            Escreval(" ")
            Escreval("SUA AREA E: ", Area:2:2)
        Caso 4
            Escreva("Digite medida de um dos lados: ")
            Leia(N1)
            Area <- (N1*N1)
            Escreval(" ")
            Escreval("ELE E UM QUADRADO")
            Escreval(" ")
            Escreval("SUA AREA E: ", Area:2:2)
        Caso 5
            Escreva("Digite medida de um dos lados: ")
            Leia(N1)
            Area <- ((5*(N1*N1)) / (4*RaizQ(5-(2*RaizQ(5))))))
            Escreval(" ")
            Escreval("ELE E UM PENTÁGONO")
```

```

        Escreval(" ")
        Escreval("SUA AREA E: ", Area:2:2)

        OutroCaso
            Escreval("POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO")
        FimEscolha

    fimalgoritmo

```

Exercício 08

Faça um algoritmo para ler: a descrição do produto (nome), a quantidade adquirida e o preço unitário. Calcular e escrever o total (total = quantidade adquirida * preço unitário), o desconto e o total a pagar (total a pagar = total - desconto), sabendo-se que:

- Se quantidade <= 5 o desconto será de 2%
- Se quantidade > 5 e quantidade <= 10 o desconto será de 3%
- Se quantidade > 10 o desconto será de 5%

Resposta:

```

algoritmo "Exercício 08"
var
    Prod: Caractere
    Qtd, Valor_Un, Total, Desc, Total_Pagar: Real
inicio
    Escreva("Qual produto comprou: ")
    Leia(Prod)
    Escreva("Qual a quantidade: ")
    Leia(Qtd)
    Escreva("Qual o preco unitario: ")
    Leia(Valor_Un)

    Total <- (Qtd * Valor_Un)

    Escreval(" ")
    Escreval(" ")
    Escreval("PRODUTO ADQUIRIDO:   ", Prod)
    Escreval("QUANTIDADE ADQUIRIDA : ", Qtd)
    Escreval("PRECO UNITARIO:   R$ ", Valor_Un)
    Escreval("TOTAL SEM DESCONTO: R$ ", Total)

    Se (Qtd <= 5) entao
        Escreval(" ")
        Escreval("TEM DIREITO A 2% DE DESCONTO")
    fimse

```

```
Desc <-(Total * 0.02)
Total_Pagar <- Total - Desc
Senao
  Se (Qtd > 5) e (Qtd <= 10) entao
    Escreval(" ")
    Escreval("TEM DIREITO A 3% DE DESCONTO")
    Desc <-(Total * 0.03)
    Total_Pagar <- Total - Desc
  Senao
    Se (Qtd > 10) entao
      Escreval(" ")
      Escreval("TEM DIREITO A 5% DE DESCONTO")
      Desc <-(Total * 0.05)
      Total_Pagar <- Total - Desc
    Fimse
  Fimse
Fimse

Escreval(" ")
Escreval("VALOR DO DESCONTO: ", Desc)
Escreval("VALOR FINAL: R$ ", Total_Pagar)
```

fimalgoritmo

=====