



Questão 1) fazer um algoritmo que receba dois números e exiba o resultado da sua soma. Mude a solução para mostrar os dois números e depois sua soma.

Algoritmo "ex1"

// Função : Faça um algoritmo que receba dois números e exiba o resultado da sua soma.

// Autor : Xyko Almeida

// Data : 06/10/2019

// Seção de Declarações

var

x, y : inteiro

Início

// Seção de Comandos

Escreval ("Digite o primeiro número: ")

leia(x)

escreval ("Digite o segundo número: ")

leia(y)

escreva ("A soma dos números é: ", x+y)

FimAlgoritmo

Questão 2) fazer um algoritmo que receba dois números e ao final mostre: a soma, subtração, multiplicação e a divisão dos números lidos. Nota: não pode ter divisão por zero. **Nota:** que na solução apresentada, não foi tratado se o segundo número digitado (y) for zero. Na versão V2, mude a solução para também mostrar os números lidos e tratar se y (segundo número digitado for zero).

Algoritmo "ex2"

// Autor : Xyko

// Data : 06/10/2019

// Seção de Declarações

var

x, y : real

Início

// Seção de Comandos

Escreva ("Digite o primeiro número: ")

leia(x)

escreva ("Digite o segundo número: ")

leia(y)

escreval ("A soma é: ", x+y)

escreval ("A subtração é: ", x-y)

escreval ("A multiplicação é: ", x*y)

escreval ("A divisão é: ", x/y)

FinalAlgoritmo



Questão 3) escrever um algoritmo para determinar o consumo médio de um automóvel sendo fornecida a distância total percorrida pelo automóvel e o total de combustível gasto. Mostrar o Consumo médio gasto.

Algoritmo "ex3"

```
// Função: Escrever um algoritmo para determinar o consumo médio de um
// automóvel sendo fornecida a distância total percorrida pelo automóvel e
// o total de combustível gasto. Mostrar o consumo Médio do combustível.
// Autor : Xyko Almeida
// Data : 06/10/2019
```

```
// Seção de Declarações
var
distancia, combustivel: real
```

inicio

```
    // Seção de Comandos
    Escreval ("===== Cálculo de consumo médio de combustível =====")
    Escreval () // pula linha
    Escreva ("Digite a distância percorrida: ")
    leia (distancia)
    escreva ("Digite o combustível gasto: ")
    leia (combustivel)
    Escreval ("O consumo médio de combustível do seu veículo é: ", (distancia/combustivel))
```

FimAlgoritmo

Questão 3.1) fazer a versão V2 que mostre todos os dados usados no exercício.

Questão 4) Escrever um algoritmo que leia o nome de um vendedor, o seu salário fixo e o total de vendas efetuadas por ele no mês (em dinheiro). Sabendo que este vendedor ganha 15% de comissão sobre suas vendas efetuadas, informar: o seu nome, o salário fixo e salário no final do mês, já incorporado com a comissão. **Nota: atentar que na solução apresentada tem um erro, foi esquecido de calcular a comissão de 15%, e que o salário final é composto de salário mais comissão de vendas. Favor corrigir.**

algoritmo "ex4"

```
// Função: Escrever um algoritmo que leia o nome de um vendedor, o seu
// salário fixo e o total de vendas efetuadas por ele no
// mês (em dinheiro). Sabendo que este vendedor ganha 15% de comissão sobre
// suas vendas efetuadas, informar o seu nome, o salário fixo e salário no final do mês
// mostrar estes resultados
```

```
// Autor :Xyko Almeida
// Data : 06/10/2019
```

```
// Seção de Declarações
```

```
var
nome : caracter
salario, venda, comissao, salario, salarioFinal : real
```



Início

```
// Seção de Comandos
Escreval ("----- Sistema de gestão de vendedores -----")
Escreval()
Escreva ("Digite o nome do vendedor: ")
Leia (nome)
Escreva ("Digite o salário: ")
Leia (salario)
Escreva ("Informe a quantidade de vendas no mês em Real (R$): ")
leia (venda)

// calcular salário final
SalarioFinal <- (salario + (vendas *0.15))

// Cálculo da comissão e salário final
Escreval ("Nome: ", nome)
Escreval ("Salário: ", salario)
Escreval ("Salário Final (salário + comissão): ", SalarioFinal)
Escreval ("-----fim programa-----")
```

FimAlgoritmo

Questão 5) Escrever um algoritmo que leia o nome de um aluno e as notas das três provas que ele obteve no semestre. No final mostrar o nome do aluno, suas notas, sua média (aritmética). Também checar se o aluno está aprovado ou reprovado. Para ser aprovado média maior ou igual a 6.00.

Nota: parece que a solução apresentada precisa ser modificada. **Não mostra as notas do aluno e se está aprovado ou reprovado. Fazer as modificações.**

Algoritmo "ex5"

```
// Função: Escrever um algoritmo que leia o nome de um aluno e as notas
// das três provas que ele obteve no semestre. No final informar o nome do aluno e suas notas
// e a sua média (aritmética). Mostrar se está aprovado ou reprovado. Aprovado implica Media >= 6.00
```

```
// Autor : Xyko Almeida
// Data : 06/10/2019
// Seção de Declarações
```

var

```
Aluno : caracter
Notas : vetor [1..3] de real
I      : inteiro
Media : real
```

```
Início
// Seção de Comandos
Escreval ("----- Média de alunos -----")
Escreval()
Escreva ("Digite o nome do aluno: ")
leia(Aluno)

// zera média
Media <- 0.0
```



```
PARA I de 1 ate 3 passo 1 FACA
    Escreva ("Digite a nota ", I, " : ")
    Leia (notas[I])
    Media <- (Media + notas[I] ) // soma as notas
FIMPARA
Media <- (Media/3) // faz a média
Escreval()
Escreval ("-----Resultados-----")
Escreval ("Aluno: ", Aluno)
Escreval ( "Media: ", media)
Escreval("----- Fim programa -----")
```

FimAlgoritmo

Questão 6) ler dois valores, digitados pelo usuário, para as variáveis A e B, e efetuar as trocas dos valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e a variável B passe a possuir o valor da variável A. Mostrar os valores antes e depois de trocados.

Algoritmo "ex6"

```
// Função : Ler dois valores para as variáveis A e B, e efetuar as trocas
// dos valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e a variável B passe a possuir
// o valor da variável A. Apresentar os valores antes e depois de trocados.
```

```
// Autor: Xyko Almeida
```

```
// Data : 06/10/2019
```

```
// Seção de Declarações
```

```
var
```

```
a, b, troca: inteiro
```

```
Inicio
```

```
// Seção de Comandos
```

```
Escreva ("Digite o valor (numérico) da variável A: ")
```

```
Leia (a)
```

```
Escreva ("Digite o valor(numérico) da variável B: ")
```

```
Leia (b)
```

```
// mostrar os valores lidos
```

```
LimpaTela
```

```
Escreval ("----- Valores digitados pelo usuário -----")
```

```
Escreval()
```

```
escreval ("A = ", A)
```

```
escreval ("B = ", B)
```

```
// efetuar a troca de a por b (precisa de outra variável intermediária)
```

```
troca <- A // troca recebe A (guardou o valor de A
```

```
A <- B // A recebe B
```

```
B <- troca // B recebe valor da troca que era o valor de A
```

```
Escreval ("----- Valores trocados -----")
```

```
Escreval()
```

```
Escreval ("A = ", A);
```

```
Escreval ("B = ", B);
```

FimAlgoritmo



Questão 7) Construir um algoritmo que calcule a média aritmética de vários valores inteiros positivos, lidos externamente, digitados pelo usuário. O final da leitura acontece quando for lido um valor negativo. (Use a estrutura: **Enquanto . . . FimEnquanto**)

Algoritmo "Exercicio7-SomaInteiros"

// Autor: Xyko Almeida

// Data: 06/10/2019

// Seção de Declarações

// Fatec Rio Preto

// Função: calcular a média aritmética de vários números inteiros positivos. Finalizar se ler número negativo.

// mostrar: média o total de números lidos

//Declaração de variáveis

Var

Numero, Contador, somaInteiro, Resultado : real

Posicao : inteiro

Inicio

// seção de comandos

// Zerar Contador, Resultado e SomaInteiro

Contador <- 0.0

Resultado <- 0.0

SomaInteiro <- 0.0

// loop Enquanto FACA (para leitura dos números inteiros

Enquanto (Numero >= 0) FACA // inicio Loop

LimpaTela

Escreva ("Digite um numero positivo: ")

Leia (Numero)

SE (Numero > 0) Entao

Contador <- (Contador + 1)

SomaInteiro <- (SomaInteiro + Numero)

Senao

Escreval ("Digite apenas números inteiros")

FIMSE

FIMENQUANTO // Final Loop

// calcular média dos valores

Resultado <- (SomaInteiro / Contador)

// Mostrar os Valores

Limpatela

Escreval ("----- Resultados -----")

Escreval()

Escreval ("Quantidade de números Lidos: ", Contador)

Escreval ("Média Aritmética: ", Resultado)

FimAlgoritmo



Questão 8) Variação do Exercício 7. Nota que no exercício 7) não é possível mostrar os números digitados, pois não foram armazenados. Mudar a lógica para armazenar os números lidos num **veto**r e depois mostrar estes números, a média e a quantidade de números lidos. Usar **Veto**r e estrutura de repetição **Enquanto ... FimEnquanto**.

Algoritmo "Exercicio8-SomaInteiros - Veto

// Autor: Xyko Almeida

// Data: 06/10/2019

// Seção de Declarações

// Fatec Rio Preto

// Função: calcular a média aritmética de vários números

// inteiros positivos. Finalizar se ler número negativo.

// usar estrutura repetição Enquanto FimEnquanto e Veto

// Declaração de variáveis

Var

somaInteiro, MA : real

I, J : inteiro // contadores

Numero : Real

Vet : vetor [1..100] de Real // armazena números

Inicio

// seção de comandos

// Zerar Contador, Resultado e SomaInteiro

MA <- 0.0

SomaInteiro <- 0.0

Numero <- 0.0

I <- 0

// loop Enquanto FACA (para leitura dos números inteiros

ENQUANTO (Numero >= 0) FACA // inicio Loop

LimpaTela

Escreva ("Digite um numero positivo: ")

Leia (Numero)

SE (Numero > 0) Entao

I <- (I + 1)

SomaInteiro <- (SomaInteiro + Numero)

Vet[I] <- Numero

FIMSE

FIMENQUANTO // Final Loop

// calcular média dos valores

MA <- (SomaInteiro / I)

// Mostrar os Valores

Limpatela

Escreval ("----- Números Lidos-----")

Escreval ()

Para J de 1 ate I Passo 1 FACA

Escreva (Vet[J]:5)

FIMPara



```
Escreval()  
Escreval()  
Escreval ("Quantidade de números Lidos: ", I)  
Escreval ("Média Aritmética: ", MA)  
Escreval ()  
Escreval ("----- Fim do Programa -----")  
FimAlgoritmo
```

Link: https://www.academia.edu/34380028/Exercicios_Resolvidos_VisuAlg?auto=download