|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L logo 25 anos.png  **Universidade Luterana do Brasil**  **ULBRA – Campus Torres**  **Pró-Reitoria de Graduação** | | Tipo de atividade:  Prova ( ) Trabalho ( ) ..... ( )  Avaliação: G1 ( ) G2 ( )  Substituição de Grau: G1 ( ) G2 ( ) | |
| Curso: | Disciplina: | | Data: |
| Turma: | Professor(a): | | Valor da Avaliação:  Nota: |
| Acadêmico(a): n°: | | |

1. Faça um algoritmo que resolva as seguintes expressões aritméticas considerando A=2, B=5 e C=10. Mostre o resultado na tela da expressão
   1. A\*+BCA/

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro a=0

inteiro b=0

inteiro c=0

real soma=0

escreva("Digite o valor da letra A: ")

leia(a)

escreva("Digite o valor da letra B: ")

leia(b)

escreva("Digite o valor da letra C: ")

leia(c)

soma= a+b\*c/a

escreva("O resultado do cálculo é: "+soma)

}

}

Digite o valor da letra A: 2

Digite o valor da letra B: 5

Digite o valor da letra C: 10

O resultado do cálculo é: 27.0

* 1. (A+B)\*C/A:

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro a=0

inteiro b=0

inteiro c=0

real soma=0

escreva("Digite o valor da letra A: ")

leia(a)

escreva("Digite o valor da letra B: ")

leia(b)

escreva("Digite o valor da letra C: ")

leia(c)

soma= (a+b)\*c/a

escreva("O resultado do cálculo é: "+soma)

}

}

Digite o valor da letra A: 2

Digite o valor da letra B: 5

Digite o valor da letra C: 10

O resultado do cálculo é: 35.0

* 1. (A+B\*C)/A

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro a=0

inteiro b=0

inteiro c=0

real soma=0

escreva("Digite o valor da letra A: ")

leia(a)

escreva("Digite o valor da letra B: ")

leia(b)

escreva("Digite o valor da letra C: ")

leia(c)

soma= (a+b\*c)/a

escreva("O resultado do cálculo é: "+soma)

}

}

Digite o valor da letra A: 2

Digite o valor da letra B: 5

Digite o valor da letra C: 10

O resultado do cálculo é: 26.0

1. Faça um algoritmo que leia dois números reais e imprima a soma e a média aritmética desses números.

programa

{

funcao inicio()

{

real numero1

real numero2

real media

real soma

escreva("Digite o primeiro número ")

leia(numero1)

escreva("Digite o segundo número ")

leia(numero2)

soma=numero1+numero2

media=soma/2

escreva("A soma dos números é: "+soma)

escreva(" e a média dos números é: "+media)

}

}

1. Faça um algoritmo que leia um número inteiro e imprima seu antecessor e seu sucessor.

programa {

funcao inicio()

{

inteiro numero

escreva("Escreva um número: ")

leia(numero)

escreva("O número sucessor é "+(numero+1))

escreva(" e o número antecessor é "+(numero-1)+".")

}

}

1. FUA para calcular a média aritmética entre três números quaisquer.

programa

{

funcao inicio()

{

real numero1=0

real numero2=0

real numero3=0

real media=0

escreva("Digite o primeiro número: ")

leia(numero1)

escreva("Digite o segundo número: ")

leia(numero2)

escreva("Digite o terceiro número: ")

leia(numero3)

media=(numero1+numero2+numero3)/3

escreva("A média dos números é: "+media)

}

}

1. Faça um algoritmo (FUA) que lê o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas e o valor que recebe por hora. O algoritmo deve calcular e mostrar o salário deste funcionário.

programa

{

funcao inicio()

{

cadeia cadastro

real horas

real vhoras

real salario

escreva("Insira o número de cadastro do funcionário: ")

leia(cadastro)

escreva("Insira a quantidade de horas trabalhadas pelo funcionário: ")

leia(horas)

escreva("Insira o valor da hora do funcionário: ")

leia(vhoras)

salario=horas\*vhoras

escreva("O valor do salário do funcionário é: "+salario)

}

}

1. FUA que lê o código da peça 1, a quantidade vendida de peças 1, o valor unitário da peça 1, o código da peça 2, a quantidade vendida de peças 2 e o valor unitário da peça 2. O algoritmo deve calcular o valor total a ser pago pela compra.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro peca1

inteiro peca2

real vpeca1

real vpeca2

inteiro qpeca1

inteiro qpeca2

real tpeca1

real tpeca2

real totalp1p2

escreva("Digite o código da peça desejada: ")

leia(peca1)

escreva("Digite o valor da peça: ")

leia(vpeca1)

escreva("Digite a quantidade de peças desejadas: ")

leia(qpeca1)

escreva("Digite o código da próxima peça desejada: ")

leia(peca2)

escreva("Digite o valor da peça: ")

leia(vpeca2)

escreva("Digite a quantidade de peças desejadas: ")

leia(qpeca2)

tpeca1=qpeca1\*vpeca1

tpeca2=qpeca2\*vpeca2

totalp1p2=tpeca1+tpeca2

escreva("O valor total da compra fica: "+totalp1p2)

1. FUA para ler dois inteiros (variáveis A e B) e efetuar as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão de A por B apresentando ao final os quatro resultados obtidos.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro a

inteiro b

inteiro adicao

inteiro subtracao

real divisao

real multiplicacao

escreva("Digite o primeiro número: ")

leia(a)

escreva("Digite o segundo número :")

leia(b)

adicao=a+b

subtracao=a-b

divisao=a/2

multiplicacao=a\*b

escreva("O resultado da adição é: "+adicao)

escreva("\nO resultado da subtração é :"+subtracao)

escreva("\nO resultado da divisão é: "+divisao)

escreva("\nO resultado da multiplicação é: "+multiplicacao)

1. FUA para calcular a área de um triângulo, exibindo o resultado final. A base e a altura são dados que devem ser lidos como entrada.

programa

{

funcao inicio()

{

real altura

real base

real area

escreva("Digite a altura do triângulo: ")

leia(altura)

escreva("Digite a base do triângulo: ")

leia(base)

area=(base\*altura)/2

escreva("A área do triângulo é :"+area)

1. Uma loja de animais precisa de um algoritmo para calcular os custos de criação de coelhos. O custo é calculado com a fórmula CUSTO=(NRO\_COELHOS\*0.70)/18+10. O algoritmo tem como entrada o número de coelhos, devendo fornecer, como saída, o custo.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro ncoelhos

real custo

escreva("Digite a quantidade de coelhos :")

leia(ncoelhos)

custo=(ncoelhos\*0.70)/18+10

escreva("Os custos da criação dos coelhos são de: "+custo)

1. F.U.A para calcular o valor de lucro que um vendedor tem em um produto, com base em seu preço de custo e o preço de venda.

programa

{

funcao inicio()

{

real custo

real venda

real lucro

escreva("Digite o valor de custo do produto: ")

leia(custo)

escreva("Digite o valor do produto: ")

leia(venda)

lucro=venda-custo

escreva("O valor do lucro do produto é de: "+lucro)

1. F.U.A que leia o preço de um produto e a quantidade comprada e exiba para o usuário o preço que ele tem que pagar pela compra.

programa

{

funcao inicio()

{

real vProd

inteiro qProd

real tProd

escreva("Digite o preço do produto: ")

leia(vProd)

escreva("Digite a quantidade de produtos: ")

leia(qProd)

tProd=qProd\*vProd

escreva("O valor total dos produtos é de: "+tProd)

1. F.U.A que leia dois números e calcule qual é o resto da divisão do 1o pelo 2o número. Exiba na tela este valor final.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro n1

inteiro n2

inteiro tN

escreva("Digite o primeiro número: ")

leia(n1)

escreva("Digite o segundo número: ")

leia(n2)

tN=n1%n2

escreva("O valor do resto da divisão é de: "+tN)

Digite o primeiro número: 10

Digite o segundo número: 3

O valor do resto da divisão é de: 1

1. F.U.A que leia dois números e calcule qual é o valor inteiro da divisão do 2o pelo 1o número. Exiba na tela este valor final.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro n1

inteiro n2

inteiro tN

escreva("Digite o primeiro número: ")

leia(n1)

escreva("Digite o segundo número: ")

leia(n2)

tN=n2/n1

escreva("O valor da divisão inteira é: "+tN)

Digite o primeiro número: 2

Digite o segundo número: 10

O valor da divisão inteira é: 5