


| | | |
|--|---------------|---|
|  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: |
| Acadêmico(a): n°: | | Nota: |

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

a. $A+B \cdot C/A$

programa

{

funcao inicio(){

real expressao

inteiro A= 2, B= 5, C=10

escreva("A= 2, B= 5 e C= 10", "\n")

escreva("A+B*C/A", "\n")

escreva("2+5*10/2", "\n")

expressao= A+B*C/A

escreva("2+5*10/2 é= ", expressao)

}

}

b. $(A+B) \cdot C/A$

programa

{

funcao inicio(){

real expressao

inteiro A= 2, B= 5, C=10

```

        escreva("A= 2, B= 5 e C= 10", "\n" )
        escreva("(A+B)*C/A", "\n")
        escreva("(2+5)*10/2", "\n")
        expressao= (A+B)*C/A
        escreva("(2+5)*10/2 é=", expressao)

    }

}

```

c. $(A+B*C)/A$

```

programa
{
    funcao inicio(){
        real expressao
        inteiro A= 2, B= 5, C=10

        escreva("A= 2, B= 5 e C= 10", "\n" )
        escreva("(A+B*C)/A", "\n")
        escreva("(2+5*10)/2", "\n")
        expressao= (A+B*C)/A
        escreva("(2+5*10)/2 é=", expressao)

    }

}

```

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

```

programa
{
    funcao inicio(){
        real num1, num2, soma, media

        escreva("Digite um número:")
        leia(num1)
        escreva("Digite outro número:")
    }
}

```

```

leia(num2)
soma= num1+num2
escreva("A soma é= "+soma + "\n")
media= (num1+num2)/2
escreva("A média é= "+media)

}

}

```

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

```

programa
{

    funcao inicio()
    {

        inteiro num, ant, suc

        escreva("Digite um número:")
        leia(num)
        ant= num-1
        suc= num+1
        escreva("Seu antecessor é= "+ant +"\n")
        escreva("Seu sucessor é= "+suc)

    }

}

```

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

```

programa
{

    funcao inicio()
    {

```

```

real num1, num2, num3, media

escreva("Digite o primeiro número:")
leia(num1)
escreva("Digite o segundo número:")
leia(num2)
escreva("Digite o terceiro número:")
leia(num3)
media= (num1+num2+num3)/2
escreva("A média é: "+media)

}

}

```

5. 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()
    {

        real hstrab, valorh, sal
        cadeia nome

        escreva("Digite seu nome: ")
        leia(nome)
        escreva("Digite suas horas trabalhadas: ")
        leia(hstrab)
        escreva("Digite o valor que recebe por hora: ")
        leia(valorh)
        sal= hstrab*valorh
        escreva(nome + ", seu salário é: "+ sal)
    }
}

```

```

    }
}

```

6. **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()
    {
        real total, precouni1, precouni2
        inteiro codp1, codp2, quantp1, quantp2

        escreva("Digite o código do peça 1: ")
        leia(codp1)
        escreva("Digite quantidade de peças 1: ")
        leia(quantp1)
        escreva("Digite o valor unitário da peça 1: ")
        leia(precouni1)
        escreva("Digite o código do peça 2: ")
        leia(codp2)
        escreva("Digite quantidade de peças 2: ")
        leia(quantp2)
        escreva("Digite o valor unitário da peça 2: ")
        leia(precouni2)
        total= quantp1*precouni1 + quantp2*precouni2
        escreva("O valor total a pagar é: "+ total)

    }

}

```

7. **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, B, soma, subtr, mult,

real div

escreva("Digite um número:")

leia(A)

escreva("Digite outro número: ")

leia(B)

soma= A+B

escreva("O resultado da soma é= "+ soma +"\n")

subtr= A-B

escreva("O resultado da subtração é= "+ subtr +"\n")

mult= A*B

escreva("O resultado da multiplicação é= "+ mult +"\n")

div= A/B

escreva("O resultado da divisão é= "+ div +"\n")

}

}

- 8. 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 b, h, a

```

        escreva("Digite o valor da base do triângulo: ")
        leia(b)
        escreva("Digite o valor da altura do triângulo: ")
        leia(h)
        a= b*h/2
        escreva("A área do triângulo é= "+ a)
    }
}

```

- 9. 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(){
        real custo
        inteiro nro_coelhos

        escreva("Digite o número de coelhos: ")
        leia(nro_coelhos)
        custo=(nro_coelhos*0.70)/18+10
        escreva("O custo para a criação dos coelhos é: "+ custo)
    }
}

```

- 10. 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 pc, pv, lucro

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

    leia(pc)

    escreva("Digite o valor de venda do seu produto: ")

    leia(pv)

    lucro= pv-pc

    escreva("Seu lucro é de: "+ lucro)

}

}

```

11. 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 p, total

        inteiro q

        escreva("Digite o preço do produto: ")

        leia(p)

        escreva("Digite a quantidade que comprou: ")

        leia(q)

        total= p*q
    }
}

```



```
    escreva("O valor total a pagar é: "+ total)
```

```
}
```

```
}
```

12. 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(){
```

```
        real num1, num2, resto
```

```
        escreva("Digite um número: ")
```

```
        leia(num1)
```

```
        escreva("Digite outro número: ")
```

```
        leia(num2)
```

```
        resto= num1%num2
```

```
        escreva("O resto da divisão é= "+ resto)
```

```
    }
```

```
}
```

13. 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 div
```

```
        real num1, num2,
```

```
    escreva("Escreva um número: ")

    leia(num1)

    escreva("Escreva outro número: ")

    leia(num2)

    div= num2/num1

    escreva("O resultado da divisão é= "+ div)

}

}
```