|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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- José trabalha no departamento de recursos humanos de uma empresa. A empresa de José definiu que os salários dos empregados serão aumentados seguindo a seguinte regra: caso o salário seja menor que R$ 1.000,00, o aumento será de 10%; caso contrário, será de 8%. José

recebeu uma lista contendo os nomes e salários de todos os funcionários da empresa e foi solicitado que calculasse o novo salário desses funcionários. Assim, escreva um algoritmo para que José calcule corretamente os novos salários.

programa

{

funcao inicio()

{

real salAtual, base

base=1000

escreva("Informe o salário atual do funcionário: ")

leia(salAtual)

se(salAtual<base){

escreva("O funcionário passará a receber R$ ", salAtual+(salAtual\*0.1))

}

senao{

escreva("O funcionário passará a receber R$ ", (salAtual\*0.08)+salAtual)

}

}

}

2 -Sabendo que triângulo é uma Figura geométrica de três lados onde cada um dos lados é menor que a soma dos outros dois, queremos fazer um algoritmo que receba três valores e verifique se eles podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo.

programa

{

funcao inicio()

{

real a, b, c

escreva("Escreva o primeiro lado do triângulo: ")

leia(a)

escreva("Escreva o segundo lado do triângulo: ")

leia(b)

escreva("Escreva o terceiro lado do triângulo: ")

leia(c)

se(a<b+c e b<a+c e c<a+b){

escreva("Todos os valores dos lados são válidos para formar o triângulo")

}

senao{

escreva("Existem valores não válidos para formar o triângulo")

}

}

}

3 - Escreva um algoritmo que leia um número inteiro e diga:

* Se ele é par ou ímpar. Dica: utilize o operador % (resto da divisão inteira).
* Se ele é positivo, negativo ou nulo (zero).

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro num

escreva("Digite um número: ")

leia(num)

se(num%2==1 ou num%2==-1){

escreva("O número digitado é impar.\n")

}

senao{

escreva("O número digitado é par.\n")

}

se(num>0){

escreva("O número digitado é positivo.\n")

}

senao se(num<0){

escreva("O número digitado é negativo.\n")

}

senao{

escreva("O número digitado é nulo.")

}

}

}

4 - Escreva um algoritmo que leia a idade de um atleta e escreva na tela em que categoria ele se enquadra, seguindo o quadro abaixo: Faixa Etária Categoria de 5 a 10 anos Infantil de 11 a 17 anos Juvenil de 18 a 30 anos Profissional acima de 30 anos Sênior

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro idade

escreva("Digite sua idade: ")

leia(idade)

se(idade<5){

escreva("Você não tem idade suficiente.")

}

senao se(idade>=5 e idade<=10){

escreva("Você pertence a categoria infantil.")

}

senao se(idade>=11 e idade<=17){

escreva("Você pertence a categoria juvenil.")

}

senao se(idade>=18 e idade<=30){

escreva("Você pertence a categoria profissional.")

}

senao{

escreva("Você pertence a categoria sênior.")

}

}

}

5. Faça um algoritmo que leia um valor inteiro (que representa o real, moeda nacional) e calcule qual o menor número possível de notas de 100, 50, 10, 5, 2 e 1 em que o valor lido pode ser decomposto. Escrever o valor lido e a relação de notas necessárias, por exemplo: R$ 153 serão decompostos em 1 nota de R$100, 1 nota de R$ 50, 1 nota de R$ 2 e 1 nota de R$ 1.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro resultado

inteiro nota100, nota50, nota10, nota5, nota2, nota1

inteiro resto100, resto50, resto10, resto5, resto2, resto1

escreva("Digite um valor em reais, sem os centavos: ")

leia(resultado)

nota100 = resultado / 100

resto100 = resultado % 100

nota50 = resto100 / 50

resto50 = resto100 % 50

nota10 = resto50 / 10

resto10 = resto50 % 10

nota5 = resto10 / 5

resto5 = resto10 % 5

nota2 = resto5 / 2

resto2 = resto5 % 2

nota1 = resto2 / 1

resto1 = resto2 % 1

escreva("O valor digitado foi R$ ", resultado, ",00 e foi utilizado:\n")

se(nota100 > 0){

escreva(nota100, " nota(s) de R$ 100,00.\n")

}

se(nota50 > 0){

escreva(nota50, " nota(s) de R$ 50,00.\n")

}

se(nota10 > 0){

escreva(nota10, " nota(s) de R$ 10,00.\n")

}

se(nota5 > 0){

escreva(nota5, " nota(s) de R$ 5,00.\n")

}

se(nota2 > 0){

escreva(nota2, " nota(s) de R$ 2,00.\n")

}

se(nota1 > 0){

escreva(nota1, " nota(s) de R$ 1,00.\n")

}

}

}

1. FUP que lê dois valores e escreve cada um juntamente com a mensagem: “É múltiplo de 2” ou “Não é múltiplo de dois”.

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro num

escreva("Digite um número: ")

leia(num)

se(num % 2 == 0){

escreva("O número digitado é múltiplo de 2.")

}

senao{

escreva("O número digitado não é múltiplo de 2.")

}

}

}

1. FUP para ler três valores quaisquer e escrever o maior dos 3.

programa

{

funcao inicio()

{

real a, b, c

escreva("Digite o primeiro número: ")

leia(a)

escreva("Digite o segundo número: ")

leia(b)

escreva("Digite o terceiro número: ")

leia(c)

se(a > b e a > c){

escreva("O maior número digitado é: ", a)

}

senao se(b > a e b > c){

escreva("O maior número digitado é: ", b)

}

senao{

escreva("O maior número digitado é: ", c)

}

}

}

1. FUP que leia o número da conta bancária e o saldo de um cliente. Caso a conta tenha saldo negativo, o programa deve enviar a seguinte mensagem: CONTA ESTOURADA, caso contrário CONTA NORMAL.

programa

{

funcao inicio()

{

cadeia numConta

real valor

escreva("Número da conta: ")

leia(numConta)

escreva("Saldo da conta: ")

leia(valor)

se(valor >= 0){

escreva("Cliente conta número: ", numConta, " , você está com a CONTA NORMAL.")

}

senao{

escreva("Cliente conta número: ", numConta, " , você está com a CONTA ESTOURADA.")

}

}

}

1. O hotel Pica-Pau cobra 50,00 Reais a diária e mais uma taxa de serviços. A taxa de serviços é de:

* 1,50 por dia, se número de diárias <15
* 1,00 por dia, se número de diárias =15
* 0,50 por dia, se número de diárias >15

FUP que lê o número de diárias e calcula o total a ser pago pelo cliente.

programa

{

funcao inicio()

{

real valDiaria, numDiaria, txSer

valDiaria = 50

escreva("Informe o número de diárias: ")

leia(numDiaria)

se(numDiaria < 15){

escreva("O valor total da conta é de R$ ", (numDiaria \* 1.5) + (numDiaria \* valDiaria))

}

senao se(numDiaria == 15){

escreva("O valor total da conta é de R$ ", (numDiaria \* 1) + (numDiaria \* valDiaria))

}

senao{

escreva("O valor total da conta é de R$ ", (numDiaria \* 0.5) + (numDiaria \* valDiaria))

}

}

}