**Lista de exercícios (Laço de repetição)**

**PARA**

**1- A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre 20 de seus habitantes, coletando dados sobre o salário e número de filhos. A prefeitura deseja saber:**

**a) média do salário da população;**

**b) média do número de filhos;**

**c) maior salário;**

**d) percentual de pessoas com salário até R$100,00.**

**RESPOSTA**

real salario, mediaFilhos

inteiro numFilhos, media, habitantes, entrevistado, soma, maiorSalario,somaFilhos,mediaF,porcentagem,cont

maiorSalario = 0

salario = 0

habitantes = 3

entrevistado = 0

soma = 0

somaFilhos = 0

cont=0

porcentagem = 0

para(entrevistado=0; entrevistado < habitantes; entrevistado++){

escreva("\n Qual seu salário: RS")

leia(salario)

soma = soma + salario

}

escreva(" a soma dos salários, é igual à: R$ ", soma)

media = soma / 3

escreva("\n A média do salário, é de: R$", media)

se (salario > maiorSalario){

maiorSalario = salario

}

escreva("\n O maior salário foi de: R$", maiorSalario)

para(entrevistado=0; entrevistado < habitantes; entrevistado++){

se (salario <= 100){

cont++

}

porcentagem = (entrevistado \* 100) / habitantes

escreva(" A % dos salários <= 100 é de: ", porcentagem, "%")

para(entrevistado=0; entrevistado < habitantes; entrevistado++){

escreva("\n Quantos filhos você tem ?: ")

leia(numFilhos)

somaFilhos = somaFilhos + numFilhos

}

escreva(" O total de filhos desses habiantes é de: ", somaFilhos)

mediaF = somaFilhos / 3

escreva("\n A média de filhos por habitante é de: ", mediaF)

}

}

}

**2- Desenvolver um sistema que efetue a soma de todos os números ímpares que são múltiplos de três e que se encontram no conjunto dos números de 1 até 500.**

**RESPOSTA**

programa

{

funcao inicio()

{

inteiro soma, i

soma = 0

i = 0

para(i = 1; i <= 500; i++){

se (i % 3 == 0 e i % 2 !=0){

soma = soma + i

escreva(soma + " \n")

}

}

escreva("A soma dos múltiplos de 3 são ", soma)

}

}

**ENQUANTO**

1- Elaborar um programa que efetue a leitura sucessiva de valores numéricos e apresente no final o total do somatório, a média e o total de valores lidos. O programa deve fazer as leituras dos valores enquanto o usuário estiver fornecendo valores positivos. Ou seja, o programa deve parar quando o usuário fornecer um valor negativo.

**/\*2- Obtenha um número digitado pelo usuário e repita a operação de multiplicar ele por três (imprimindo o novo valor) até que ele seja maior do que 100. Ex.: se o usuário digita 5, deveremos observar na tela a seguinte sequência: 5 15 45 135.\*/**

**RESPOSTA**

programa

{

/\*2- Obtenha um número digitado pelo usuário e repita a operação de multiplicar ele por três (imprimindo o novo valor) até que ele seja maior do que 100. Ex.: se o usuário digita 5, deveremos observar na tela a seguinte sequência: 5 15 45 135.\*/

funcao inicio()

{

inteiro num

escreva("Informe um número: ")

leia(num)

enquanto(num <= 100){

num = num\*7

escreva("\n", num)

}

}

}

**FAÇA...ENQUANTO**

**1- Faça um programa que mostre uma contagem na tela de 233 a 456, só que contando de 3 em 3 quando estiver entre 300 e 400 e de 5 em 5 quando não estiver.**

**RESPOSTA**

programa

{

/\*1- Faça um programa que mostre uma contagem na tela de 233 a 456, só que contando de 3 em 3 quando estiver entre 300 e 400 e de 5 em 5 quando não estiver.\*/

funcao inicio()

{

inteiro contagem=233

faca{

se(contagem >= 233 e contagem < 300){

contagem = contagem+5

}

senao se(contagem >= 300 e contagem <=400){

contagem = contagem+3

}

senao se(contagem > 400 e contagem <=456){

contagem = contagem+5

}

escreva("\n Minha contagem: ", contagem)

}

enquanto(contagem <= 456)

}

}

**2- Faça um programa que pegue um número do teclado e calcule a soma de todos os números de 1 até ele. Ex.: o usuário entra 7, o programa vai mostrar 28, pois 1+2+3+4+5+6+7=28.**

**RESPOSTA**

programa

{

/\*2- Faça um programa que pegue um número do teclado e calcule a soma de todos os números de 1 até ele. Ex.: o usuário entra 7, o programa vai mostrar 28, pois 1+2+3+4+5+6+7=28.\*/

funcao inicio()

{

inteiro i, soma = 0, contagem = 1

escreva("Digite um número: ")

leia(i)

faca{

soma = soma + contagem

escreva("\n" + contagem)

contagem++

}

enquanto(contagem <= i)

escreva("\n" + soma)

}

}