# Lógica de Programação da Faculdade

1. Crie um programa que exiba a mensagem "Olá, Mundo!" na tela.

2. Escreva um programa que leia dois números inteiros e exiba a soma deles.

3. Faça um programa que leia dois números inteiros e exiba o produto deles.

4. Crie um programa que leia dois números inteiros e exiba o resultado da divisão do primeiro pelo segundo.

5. Escreva um programa que leia três números e exiba a média aritmética deles.

6. Crie um programa que leia um número e informe se ele é positivo, negativo ou zero.

7. Escreva um programa que leia dois números e exiba o maior deles.

8. Faça um programa que leia dois números e exiba o menor deles.

9. Crie um programa que leia um número e verifique se ele está no intervalo de 1 a 100.

10. Escreva um programa que leia 10 números e exiba quantos deles são positivos e quantos são negativos.

11. Faça um programa que leia o raio de um círculo e calcule sua área.

12. Faça um programa que leia 5 números e exiba a média deles.

13. Escreva um programa que leia três números e exiba o maior deles.

14. Faça um programa que leia três números e exiba o menor deles.

15. Faça um programa que leia dois números e faça sua ordenação em ordem crescente e decrescente

16. Faça um programa que leia três números e faça sua ordenação em ordem crescente e decrescente

# Exercícios em Portugol:

1-Algoritmo

Inicio

Declare

Escreva (“Olá Mundo”);

Fim

Fimalgoritmo

2-Algoritmo

Inicio

Declare

N1, N2,Soma:Inteiro;

Escreva (“Digite o primeiro número”);

Leia(N1);

Escreva (“Digite o segundo número”);

Leia(N2);

Soma=N1+N2;

Escreva (“A soma foi: ”, Soma);

Fim

Fimalgoritmo

3-Algoritmo

Inicio

Declare

N1, N2,mult:Inteiro;

Escreva (“Digite o primeiro número”);

Leia(N1);

Escreva (“Digite o segundo número”);

Leia(N2);

mult=N1\*N2;

Escreva (“A multiplicação foi: ”, mult);

Fim

Fimalgoritmo

4-Algoritmo

Inicio

Declare

N1, N2,div:Inteiro;

Escreva (“Digite o primeiro número”);

Leia(N1);

Escreva (“Digite o segundo número”);

Leia(N2);

div=N1/N2;

Escreva (“A divisão foi: ”, div);

Fim

Fimalgoritmo

5-Algoritmo

Inicio

Declare

N1,N2,N3,Soma, Média:Inteiro;

Escreva(“Digite o primeiro número”);

Leia(N1);

Escreva(“Digite o segundo número”);

Leia(N2);

Escreva(“Digite o terceiro número”);

Leia(N3);

Soma=N1+N2+N3;

Média=Soma/3

Escreva(“A média é:” Média)

Fim

Fimalgoritmo

6-Algoritmo

Inicio

Declare

N1:inteiro;

Escreva(“Digite um número)

Leia(N1);

Se (N1 > 0)

Escreva(“Positivo”)

FimSe

Se (N1<0)

Escreva (“Negativo”)

FimSe

Se (N1==0)

Escreva (“Iguais”)

FimSe

Fim

Fimalgoritmo

7-Algoritmo

Inicio

Declare

N1,N2:Inteiro;

Escreva (“Digite o primeiro número”);

Leia (N1);

Escreva (“Digite o segundo número”);

Leia (N2);

Se (N1 > N2)  
 Escreva (“O primeiro número é o maior”)

FimSe

Se (N1 < N2)

Escreva (“O Segundo número é o maior”)

FimSe  
 Se (N1 == N2)

Escreva (“Os números são iguais”)

FimSe

Fim

Fimalgoritmo

8- Algoritmo

Inicio

Declare

N1,N2:Inteiro;

Escreva (“Digite o primeiro número”);

Leia (N1);

Escreva (“Digite o segundo número”);

Leia (N2);

Se (N1 > N2)  
 Escreva (“O segundo número é o menor”)

FimSe

Se (N1 < N2)

Escreva (“O primeiro número é o menor”)

FimSe  
 Se (N1 == N2)

Escreva (“Os números são iguais”)

FimSe

Fim

Fimalgoritmo

9-Algoritmo

Inicio

Declare

N1:Inteiro

Escreva (“Digite um número”)

Leia (N1)

Se (N1 > 0) E (N1 <101)

Escreva (“O número está entre 1 e 100”)

FimSe

Senão

Escreva (“O número não está no intervalo de 1 a 100”)

FimSenão

Fim

Fimalgoritmo

10-Algoritmo

Inicio

Declare

N1,N2,N3,N4,N5,N6,N7,N8,N9,N10, VP=0, VN=0 :Inteiro;

Escreva (“Escreva dez números”);

Leia( N1,N2,N3,N4,N5,N6,N7,N8,N9,10);

Se (N1 > 0)

VP=VP+1

FimSe

...

Se (N10 > 0)

VP=VP+1

FimSe

Se (N1 < 0 )  
 VN=VN+1

FimSe

...

Se ( N10 < 0)

VN=VN+1

FimSe

Escreva (“Os números positivos são:” VP);

Escreva (“Os números negativos são:” VN);

Fim

Fimalgoritmo

11-Algoritmo

Inicio

Declare

Pi=3,14 , R , AC:Inteiro

Escreva (“ Digite o raio do círculo”)

Leia(R)

AC= Pi \* (R\*R)

Escreva( “A área do círculo é:” AC)

Fim

Fimalgoritmo

# Exercícios em código C

1. #include <stdio.h>

int main (void)

{

printf (“\n Hello World “);

}

1. #include <stdio.h>

int main (void)

{

int x1, x2, soma;

soma=0;

printf (“\n Digite o primeiro numero : “);

scanf (“%d , “&x1);

printf (“\n Digite o segundo numero : “);

scanf (“%d “, &x2);

soma=x1+x2;

printf (“\n O valor da soma foi : %d “, soma);

}

1. #include <stdio.h>

int main (void)

{

int x1, x2, mult;

mult=0

printf (“\n Digite o primeiro numero : “);

scanf (“%d , “&x1);

printf (“\n Digite o segundo numero : “);

scanf (“%d “, &x2);

mult=x1\*x2;

printf (“\n O valor da mult foi : %d “, mult);

BONUS-#include<stdio.h>

int main(void)

{

int x1, x2, soma, media;

soma=0;

media=0;

printf ("\n Digite o primeiro número : ");

scanf ("%d" , &x1);

if (x1>0)

{

printf ("\n O número %d maior que zero ", x1 );

}

if (x1==0)

printf ("\n O número %d é igual a zero ", x1 );

if (x1<0)

printf ("\n O número %d é menor que zero ", x1);

printf ("\n Digite o segundo número : ");

scanf ("%d" , &x2);

soma=x1+x2;

media=soma/2;

printf ("\n O valor da soma foi : %d " , soma);

printf ("\n O valor da media foi: %.2f ", media);

}

1. #include<stdio.h>

int main(void)

{

int x1, x2,divs;

divs=0;

printf ("\n Digite o primeiro número : ");

scanf ("%d" , &x1);

printf ("\n Digite o segundo número : ");

scanf ("%d" , &x2);

divs=x1/x2;

printf ("\n O valor da divisão foi : %d " , divs);

}

5- #include<stdio.h>

int main(void)

{

int x1, x2, x3, soma, media;

soma=0;

media=0;

printf ("\n Digite o primeiro número : ");

scanf ("%d" , &x1);

printf ("\n Digite o segundo número : ");

scanf ("%d" , &x2);

printf ("\n Digite o terceiro número : ");

scanf ("%d" , &x3);

soma=x1+x2+x3;

media=soma/3;

printf ("\n O valor da média é : %d " , media);

}

6- #include<stdio.h>

int main(void)

{

int x1 ;

printf ("\n Digite o primeiro número : ");

scanf ("%d" , &x1);

if (x1>0)

{

printf ("\n O valor :%d é maior que zero ");

}

if (x1<0)

{

printf ("\n O valor :%d é menor que zero ");

}

if (x1==0)

printf ("\n O valor :%d é igual a zero ");

}

7- #include<stdio.h>

int main(void)

{

int x1, x2 ;

printf ("\n Digite o primeiro número : ");

scanf ("%d" , &x1);

printf ("\n Digite o segundo número : ");

scanf ("%d" , &x2);

if (x1>x2)

{

printf ("\n O valor :%d é maior ", x1);

}

if (x1<x2)

{

printf ("\n O valor :%d é maior ", x2);

}

if (x1==x2)

printf ("\n Os valores :%d e %d são iguais", x1,x2 );

}

8-#include<stdio.h>

int main(void)

{

int x1, x2 ;

printf ("\n Digite o primeiro número : ");

scanf ("%d" , &x1);

printf ("\n Digite o segundo número : ");

scanf ("%d" , &x2);

if (x1>x2)

{

printf ("\n O valor :%d é menor ", x2);

}

if (x1<x2)

{

printf ("\n O valor :%d é menor ", x1);

}

if (x1==x2)

printf ("\n Os valores :%d e %d são iguais", x1,x2 );

}

9-#include<stdio.h>

int main(void) {

int x1;

printf("\nDigite um numero: ");

scanf("%d", &x1);

if (x1 > 0 && x1 < 101) {

printf("\nO numero esta no intervalo de 1 a 100\n");

}

10-#include<stdio.h>

int main(void) {

int x1, x2, x3, x4, x5, x6 , x7, x8, x9, x10, vp, vn;

vp=0;

vn=0;

printf("\nEscreva 10 numeros separados por espaço: ");

scanf("%d %d %d %d %d %d %d %d %d %d",

&x1, &x2, &x3 ,&x4 ,&x5 ,&x6 ,&x7 ,&x8 ,&x9 ,&x10 ); //Ler as 10 variaveis

//Positivos

if (x1>0)

{

vp=vp+1

}

if (x2>0)

{

vp=vp+1

}

if (x3>0)

{

vp=vp+1

}

if (x4>0)

{

vp=vp+1

}

if (x5>0)

{

vp=vp+1

}

if (x6>0)

{

vp=vp+1

}

if (x7>0)

{

vp=vp+1

}

if (x8>0)

{

vp=vp+1

}

if (x9>0)

{

vp=vp+1

}

if (x10>0)

{

vp=vp+1

}

//Negativos

if (x1<0)

{

vn=vn+1

}

if (x2<0)

{

vn=vn+1

}

if (x3<0)

{

vn=vn+1

}

if (x4<0)

{

vn=vn+1

}

if (x5<0)

{

vn=vn+1

}

if (x6<0)

{

vn=vn+1

}

if (x7<0)

{

vn=vn+1

}

if (x8<0)

{

vn=vn+1

}

if (x9<0)

{

vn=vn+1

}

if (x10<0)

{

vn=vn+1

}

}

11-#include <stdio.h>

int main (void)

{

float ac, r;

ac=0

r=0

printf ("\nDigite o raio do circulo :");

scanf ("%f", &r);

ac= 3.14\*(r\*r);

printf("\n A area do circulo e : %.2f", ac);

return 0;

}

12-#include <stdio.h>

int main(void) {

float x1,x2,x3,x4,x5, media;

media=0;

printf("\nDigite cinco numeros separados por espaco para a media :");

scanf("%f %f %f %f %f", &x1, &x2, &x3, &x4, &x5);

media=(x1+x2+x3+x4+x5)/5;

printf("\n A media dos cinco numeros foi : %.2f",media);

return 0;

}

13- #include <stdio.h>

int main(void) {

int x1, x2, x3;

printf("\nDigite o primeiro numero: ");

scanf("%d", &x1);

printf("\nDigite o segundo numero: ");

scanf("%d", &x2);

printf("\nDigite o terceiro numero: ");

scanf("%d", &x3);

if (x1 > x2 && x1 > x3) {

printf("\nO maior e %d", x1);

}

else if (x2 > x1 && x2 > x3) {

printf("\nO maior e %d", x2);

}

else {

printf("\nO maior e %d", x3);

}

return 0;

}

14-#include <stdio.h>

int main(void) {

int x1, x2, x3;

printf("\nDigite o primeiro numero: ");

scanf("%d", &x1);

printf("\nDigite o segundo numero: ");

scanf("%d", &x2);

printf("\nDigite o terceiro numero: ");

scanf("%d", &x3);

if (x1 > x2 && x2 > x3) {

printf("\nO menor e %d", x3);

}

else if (x2>x1 && x3 > x1) {

printf("\nO menor e %d", x1);

}

else {

printf("\nO menor e %d", x2);

}

return 0;

}

15- #include <stdio.h>

int main(void) {

int x1, x2;

printf("\nDigite o primeiro numero: ");

scanf("%d", &x1);

printf("\nDigite o segundo numero: ");

scanf("%d", &x2);

if (x1>x2) {

printf ("\n A ordem crescente e : %d %d", x2,x1);

}

else {

printf ("\n A ordem crescente e : %d %d", x1,x2);

}

if (x1>x2) {

printf ("\n A ordem decrescente e : %d %d", x1,x2);

}

else {

printf("\n A ordem decrescente e : %d %d", x2,x1);

}

return 0;

}

16- Eu tive nem ideia kk, pesquisei

#include <stdio.h>

int main(void) {

int x1, x2, x3;

int maior, meio, menor;

printf("Digite o primeiro numero: ");

scanf("%d", &x1);

printf("Digite o segundo numero: ");

scanf("%d", &x2);

printf("Digite o terceiro numero: ");

scanf("%d", &x3);

// Encontrando o menor, o do meio e o maior número

if (x1 >= x2 && x1 >= x3) {

maior = x1;

if (x2 >= x3) {

meio = x2;

menor = x3;

} else {

meio = x3;

menor = x2;

}

} else if (x2 >= x1 && x2 >= x3) {

maior = x2;

if (x1 >= x3) {

meio = x1;

menor = x3;

} else {

meio = x3;

menor = x1;

}

} else { // x3 eh o maior

maior = x3;

if (x1 >= x2) {

meio = x1;

menor = x2;

} else {

meio = x2;

menor = x1;

}

}

// Exibindo os resultados

printf("\nOrdem crescente: %d, %d, %d\n", menor, meio, maior);

printf("Ordem decrescente: %d, %d, %d\n", maior, meio, menor);

return 0;

}