**EJERCICIOS**

**1.- Escribir un Pseudocódigo de un programa que permita leer la edad y peso de una persona y posteriormente imprimirla.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “DAME LA EDAD”**

**ASIGNAR \_EDAD**

**IMPRIMIR” DAME EL PESO”**

**ASIGNAR\_PESO**

**IMPRIMIR “TU EDAD ES:” + EDAD “TU PESO ES” + PESO**

**FIN**

**2.- Escribir un Pseudocódigo que calcule el área de un triángulo recibiendo como entrada el valor de base y altura.**

**INICIO**

**IMPRIMIR“DAME LA BASE”**

**ASIGNAR\_BASE**

**IMPRIMIR “DAME LA ALTURA”**

**ASIGNAR\_ALTURA**

**CALCULAR AREA= \_BASE\*\_ALTURA/2**

**IMPRIMIR “EL AREA ES”+AREA**

**FIN**

**3.- Escribir Pseudocódigo que calcule el área de un círculo.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “DAME EL RADIO”**

**ASIGNAR\_RADIO**

**CALCULAR \_AREA= PI\*RADIO\*RADIO**

**IMPRIMIR “EL AREA DEL CIRULO ES” + \_AREA**

**FIN**

**4.- Escribir Pseudocodigo que dados 2 valores de entrada imprima siempre la división del mayor entre el menor.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “DAME NUMERO 1”**

**ASIGNAR\_A**

**IMPRIMIR “DAME NUMERO 2”**

**ASIGNAR\_B**

**SI A>B ENTONCES**

**CALCULAR RESULTADO = A/B**

**SINO**

**CALCULAR RESULTADO= B/A**

**IMPRIMIR “EL RESULTADO ES” + RESULTADO**

**FIN**

**5.- Escribir Pseudocódigo que lea de entrada 3 números y que indique cual es el mayor de ellos.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “DAME NUMERO 1”**

**ASIGNAR\_A**

**IMPRIMIR “DAME NUMERO 2”**

**ASIGNAR\_B**

**IMPRIMIR “DAME NUMERO 3”**

**ASIGNAR\_C**

**SI A>B y A>C ENTONCES**

**IMPRIMIR “A ES MAYOR”**

**SI B>A y B>C ENTONCES**

**IMPRIMIR “BES MAYOR”**

**SI C>A y C>B ENTONCES**

**IMPRIMIR “C ES MAYOR”**

**FIN**

**6.- Escribir un Pseudocódigo que lea 3 números los cuales significan una fecha (día, mes, año). Comprobar que sea válida la fecha, si no es válido que imprima un mensaje de error, y si es válida imprimir el mes con su nombre.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “DAME UN VALOR”**

**ASIGNAR\_VALOR1**

**IMPRIMIR “DAME UN VALOR”**

**ASIGNAR\_VALOR2**

**IMPRIMIR “DAME UN VALOR”**

**ASIGNAR\_VALOR3**

**SI\_VALOR2> 0 Y\_VALOR2<=12 ENTONCES**

**SI\_VALOR2==1 ENTONCES**

**SI\_VALOR 1>0 Y \_VALOR1<=31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “ENERO”**

**SI\_VALOR2== ENTONCES**

**SI\_VALOR1> 0 Y \_VALOR1<=29 ENTONCES**

**IMPRIMIR “FEBRERO”**

**SI\_VALOR1==29 Y \_VALOR3 MOD 4== 0 ENTONCES**

**IMPRIMIR “FEBRERO”**

**SI\_VALOR2==3 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “MARZO”**

**SI\_VALOR2==4 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<30 ENTONCES**

**IMPRIMIR “ABRIL”**

**SI\_VALOR2==5 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “MAYO”**

**SI\_VALOR2==6 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<30ENTONCES**

**IMPRIMIR “JUNIO”**

**SI\_VALOR2==7 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “JULIO”**

**SI\_VALOR2== 8ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “AGOSTO”**

**SI\_VALOR2==9 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<30 ENTONCES**

**IMPRIMIR “SEPTIEMBRE”**

**SI\_VALOR2==10 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “OCUTUBRE”**

**SI\_VALOR2==11ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<30 ENTONCES**

**IMPRIMIR “NOVIEMBRE”**

**SI\_VALOR2== 12 ENTONCES**

**SI\_VALOR1>0 Y \_VALOR1<31 ENTONCES**

**IMPRIMIR “DICIEMBRE”**

**FIN**

**7.- Escribir un Pseudocodigo que pida la edad y el sexo y dependiendo si es hombre o mujer y si puede votar o no.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “DAME LA EDAD”**

**ASIGNAR\_EDAD**

**IMPRIMIR “DAME EL SEXO”**

**ASIGNAR\_SEXO**

**SI\_EDAD>=18 ENTONCES**

**IMPRIMIR “SI PUEDE VOTAR Y ERES:”+\_SEXO**

**FIN**

**8.- Realice un Pseudocódigo que calcule la nómina salarial neto, de unos obreros cuyo trabajo se paga en horas. El cálculo se realiza de la siguiente forma:**

**- Las primeras 35 horas a una tarifa fija.**

**- Las horas extras se pagan a 1.5 más de la tarifa fija.**

**- Los impuestos a deducir de los trabajadores varian, segun el sueldo mensual si el sueldo es menos a $20,000.00 el sueldo es libre de impuesto y si es al contrario se cobrará un 20% de impuesto.**

**INICIO**

**IMPRIMIR “CUANTAS HORAS HAS TRABAJADO?”**

**ASIGNAR\_HORAS\_TRABAJADAS**

**IMPRIMIR “CUANTO ES LA TARIFA?”**

**ASIGNAR\_TARIFA**

**SI\_HORAS\_TRABAJADAS<=35 ENTONCES**

**CALCULAR\_RESULTADO=\_HORAS\*\_TARIFA**

**SI NO**

**CALCULAR\_RESULTADO=35\*\_TARIFA**

**CALCULAR\_SOBRECARGA=\_HORAS\_TRABAJADAS -35**

**CALCULAR\_PAGO SOBRESUELDO=\_SOBRECARGA\*\_TARIFA\*1.5**

**CALCULAR\_RESULTADO= \_RESULTADO+\_PAGO\_SOBRECARGA**

**SI\_RESULTADO>20000 ENTONCES**

**CALCULAR\_RESULTADO=\_RESULTADO-(\_RESULTADO\*.2)**

**IMPRIMIR “TU PAGO ES:” +\_RESULTADO**

**FIN**

**VVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVV**

{

float VALOR1, VALOR2, VALOR3;

printf("dame un valor 1:");

scanf("%f",& VALOR1);

printf("dame un valor 2:");

scanf("%f",& VALOR2);

printf("dame un valor 3:");

scanf("%f",& VALOR3);

if(VALOR2>0 && VALOR2<=12);

{

if(VALOR2==1)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<=31){

printf("ENERO");

}

}

}

if(VALOR2== 2)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<=29)

{

printf("FEBRERO");

}

}

if(VALOR1==29 && VALOR3 / 4==0)

{

printf("FEBRERO");

}

if(VALOR2==3)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

printf("MARZO");

}

}

if(VALOR2==4)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

printf("ABRIL");

}

}

if(VALOR2==5)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

printf("MAYO");

}

}

if(VALOR2==6)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

printf("JUNIO");

}

}

if(VALOR2==7)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

printf("JULIO");

}

}

if(VALOR2==8)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

printf("AGOSTO");

}

}

if(VALOR2==9)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

printf("SEPTIEMBRE");

}

}

if(VALOR2==10)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

printf("OCTUBRE");

}

}

if(VALOR2==11)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

printf("NOVIEMBRE");

}

}

if(VALOR2==12)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

printf("DICIEMBRE");

}

}

if(VALOR1>32)

{

printf("NO ES FECHA VALIDA");

}

if(VALOR2>13)

{

printf("NO ES FECHA VALIDA");

}

return 0;

}

VVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVV

int main()

{

float VALOR1, VALOR2, VALOR3;

int bandera=0;

printf("dame un valor 1:");

scanf("%f",& VALOR1);

printf("dame un valor 2:");

scanf("%f",& VALOR2);

printf("dame un valor 3:");

scanf("%f",& VALOR3);

if(VALOR2>0 && VALOR2<=12);

{

if(VALOR2==1)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<=31){

bandera=1;

}

}

}

if(VALOR2== 2)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<=29)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR1==29 && VALOR3 / 4==0)

{

bandera=1;

}

if(VALOR2==3)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==4)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==5)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==6)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==7)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==8)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==9)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==10)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==11)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<30)

{

bandera=1;

}

}

if(VALOR2==12)

{

if(VALOR1>0 && VALOR1<31)

{

bandera=1;

}

}

if(bandera==0)

{

printf("NO ES FECHA VALIDA");

}

if(bandera==1)

{

printf("FECHA VALIDA");

}

return 0;

}

EJEMPLO 1

MENU MENU MENU MENU MENU MENU MENU MENU MENU MENU MENU MENU

{

float numero1, numero2, RESULTADO=0;

int opcion;

printf("dame un numero1:");

scanf("%f",&numero1);

printf("dame un numero2:");

scanf("%f",&numero2);

printf("que operacion quieres hacer:\n1-suma\n2-resta\n3-multiplicacion\n4-division");

scanf("%i",&opcion);

if(opcion==1)

{

RESULTADO=numero1+numero2;

}

if(opcion==2)

{

RESULTADO=numero1-numero2;

}

if(opcion==3)

{

RESULTADO=numero1\*numero2;

}

if(opcion==4)

{

RESULTADO=numero1/numero2;

}

printf("EL RESULTADO ES:%f", RESULTADO);

return 0;

}

CODIGO

DAME UN NUMERO DEL 1-12 QUE ME DIGA EL MES QUE ES

{

int NUMERO;

printf("Dame un numero:");

scanf("%i",&NUMERO);

if(NUMERO==1)

{

printf("ENERO");

}

if(NUMERO== 2)

{

printf("FEBRERO");

}

if(NUMERO== 3)

{

printf("MARZO");

}

if(NUMERO== 4)

{

printf("ABRIL");

}

if(NUMERO==5)

{

printf("MAYO");

}

if(NUMERO==6)

{

printf("JUNIO");

}

if(NUMERO==7)

{

printf("JULIO");

}

if(NUMERO==8)

{

printf("AGOSTO");

}

if(NUMERO==9)

{

printf("SEPTIEMBRE");

}

if(NUMERO==10)

{

printf("OCTUBRE");

}

if(NUMERO==11)

{

printf("NOVIEMBRE");

}

if(NUMERO== 12)

{

printf("DICIEMBRE");

}

return 0;

}

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Código que me diga 3 numeros y los muestre del menor al mayor

{

int num1, num2, num3;

printf("DAME EL PRIMER NUMERO:");

scanf("%i",&num1);

printf("DAME EL SEGUNDO NUMERO:");

scanf("%i",&num2);

printf("DAME EL TERCERO NUMERO:");

scanf("%i",&num3);

if(num1>num2 && num1>num3)

{

printf("El numero mayor es%i \n:",num1);

}

if(num2>num1 && num2>num3)

{

printf("El numero mayor es:%i\n",num2);

}

if(num3>num1 && num3>num2)

{

printf("El numero mayor es:%i \n",num3);

}

if(num1<num2 && num1<num3)

{

printf("El numero menor es:%i\n",num1);

}

if(num2<num1 && num2<num3)

{

printf("El numero menor es:%i \n",num2);

}

if(num3<num1 && num3<num2)

{

printf("El numero menor es:%i\n",num3);

}

return 0;

}

int suma( int a, int b)

{

int c;

c=a+b;

return c;

}

int main()

{

int num1, num2, resultado;

printf("dame un numero:");

scanf("%i",&num1);

printf("dame otro numero:");

scanf("%i",&num2);

resultado=suma (num1, num2);

printf("El resultado es:%i",resultado);

return 1;

}

int main()

{

char caracter;

printf("Dame una letra:");

scanf("%c",&caracter);

if(caracter=='S' || caracter=='N' || caracter=='n' || caracter=='s')

{

printf("el caracter es correcto");

}

else

{

printf("El caracter es incorrecto");

}

}

FECHA DE NACIMIENTO, PESO, SEXO, M OSTRAR SI EL SEXO ES INCORRECTO

{

int dia, mes, year;

float peso;

char sexo;

printf("dame el sexo:");

scanf("%c",& sexo );

printf("Dame el dia de nacimiento:");

scanf("%i",&dia);

printf("Dame el mes de nacimiento:");

scanf("%i",& mes);

printf("Dame el año de nacimiento:");

scanf("%i",& year);

printf("fecha de nacimiento: %i, %i, %i, \n", dia, mes, year);

printf("el peso de la persona:");

scanf("%f, \n",& peso);

if(sexo== 'm'|| sexo=='M'||sexo=='F'|| sexo=='f')

{

printf ("EL SEXO ES CORRECTO, \n");

}

else

{

printf ("es incorrecto el sexo");

}

if(sexo=='F'|| sexo=='f')

{

printf("ES MUJER");

}

if(sexo== 'm'|| sexo=='M' )

{

printf("ES HOMBRE");

}

return 0;

}

WHILE SEXO CORRECTO O INCORRECTO

int main()

{

int dia, mes, year, salir=0;

float peso;

char sexo;

while(salir==0)

{

printf("Dame el dia de nacimiento:\n");

scanf("%i",&dia);

printf("Dame el mes de nacimiento:");

scanf("%i",& mes);

printf("Dame el año de nacimiento:");

scanf("%i",& year);

printf("fecha de nacimiento: %i, %i, %i, \n", dia, mes, year);

printf("el peso de la persona:");

scanf("%f, \n",& peso);

printf("dame el sexo:");

scanf("%s",& sexo );

if(sexo== 'm'|| sexo=='M'||sexo=='F'|| sexo=='f')

{

printf ("EL SEXO ES CORRECTO, \n");

salir=1;

}

else

{

printf ("es incorrecto el sexo\n");

}

if(sexo=='F'|| sexo=='f')

{

printf("ES MUJER");

}

if(sexo== 'm'|| sexo=='M' )

{

printf("ES HOMBRE");

}

}

return 0;

}

FOR

Vvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvv

#include <stdio.h>

int main()

{

int x [5] ;

int i;

x[0]=0;x[1]=1; x[2]=2;x[3]=3;x[4]=4;

for (i=0; i<5; i++)

{

printf("valor:%i,\n", x [i]);

}

return 0;

}

Vvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvv

#include <stdio.h>

int main()

{

int x [5] ;

int i;

x[0]=0;x[1]=1; x[2]=2;x[3]=3;x[4]=4;

printf("dame el segundo valor:");

scanf("%i",&x[2]);

for (i=0; i<5; i++)

{

printf("valor:%i,\n", x [i]);

}

return 0;

}

MATRICES

int main()

{

char nombre[5] [20];

float precio [5];

int i;

for(i=0; i<0;i++)

{

printf("dame el nombre del producto %i:",i+1);

scanf("%s",&nombre[i]);

printf("dame el precio del producto %i:",i+1);

scanf("%f",&precio[i]);

}

for(i=0; i<0;i++)

{

printf("el producto %i con nombre %s y precio %f,\n" i+1, nombre[i], precio[i]);

}

return 0;

}

FUNCIONES

If (condición ){

}

Else

{

}

CICLOS

WHILE (CONDICION)

{

}

DO {} WHILE (CONDICION ) ;

FOR ( , , ) {

}

SWITCH

VVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVV

PRINTF( “ “)

SCANF( “% TIPO DE DATO”, & VARIABLE)

LIBREBRIA

SYSTEM(“CLEAR”)

#incluide <stdlib.h> librería

CASE, BREAK, DEFAULT

int main()

{

int mes;

printf("dame un mes en numero:");

scanf("%i",&mes );

switch(mes )

{

case 1:

printf ("enero\n");

break;

case 2:

printf ("febrero\n");

break;

case 3:

printf ("marzo\n");

break;

case 4:

printf ("abril \n");

break;

case 5:

printf ("mayo \n");

break;

case 6:

printf ("junio \n");

break;

case 7:

printf ("julio \n");

break;

case 8:

printf ("agosto \n");

break;

case 9:

printf ("septiembre \n");

break;

case 10:

printf ("octubre \n");

break;

case 11:

printf ("noviembre \n");

break;

case 12:

printf ("diciembre \n");

break;

default:

printf("ese mes no existe!!");

break;

}

return 0;

}

vvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvv

#include <stdio.h>

void funcion1()

{

printf("hola mundo: \n");

}

int main()

{

int i;

for(i=0;i<10;i++)

funcion1();

return 0 ;

}

}

#include <iostream>

int funcionsuma (int num)

{

int i;

int resultado 0;

for (i=0; i<=num;i++)

{

resultado =resultado +i;

}

return resultado;

}

void funcionmultiplicacion()

{

int i;

int resultado 1;

for (i=1; i<=num;i++)

{

resultado =resultado +i;

}

return resultado;

}

int main ()

{

int opc, num;

printf("que quieres hacer?\n");

printf("1) sumatoria (1+2+3+4+...+n).\n");

printf("2) Multiplicacion (1\*2\*3\*4\*...\*n).\n");

printf("opcion:\n");

scanf("%i",&opc);

switch(opc)

{

case 1:

printf ("dame un numero entero del 0 al 10:\n");

scanf("%i",&num);

}

}

Solicitar 10 num y saber cual es el mayor