



Romo Rodriguez Jose Alberto

216853747

Ingenieria en Computacion (INCO)

Materia:

Programacion

Profesora:

Patricia Sanchez Rosario

-Seccion:

D18

Horario:

Martes y Jueves

9:00am—11:00am

NRC:

42555

--Actividad --

Funciones sin parametros por valor

Codigo 47

```
Codigo
                                                    Pseudocodigo
/* Bloque del programador
N.P: Romo Rodríguez José Alberto.
                                                    SubProceso COLOR()
N.P. Datos del alumno
                                                    Escribir 'Rojo'
Fecha: 02/11/2020
                                                    FinSubProceso
D.P:Este codigo Práctica 47: Colores
                                                    SubProceso COLOR1()
                                                    Escribir 'Morado'
*/
                                                    color
                                                    Escribir 'Verde'
#include <stdio.h>
                                                    FinSubProceso
#include <stdlib.h>
                                                    SubProceso COLOR2()
int color()
                                                    color1
                                                    Escribir 'Azul'
  printf("Rojo\n");
                                                    FinSubProceso
  return 0;
                                                    Algoritmo principal
int color1()
                                                    color
                                                    color2
  printf("Morado\n");
                                                    color1
                                                    FinAlgoritmo
  color();
  printf("Verde\n");
  return (0);
int color2()
  color1();
  printf("Azul\n");
  return (0);
}
int main(int arfc, char *argv[])
  color();
  color2();
  color1();
  system("PAUSE");
  return 0;
```

Codigo 48

Codina	Dogudosodias
Codigo	Pseudocodigo

```
/* Bloque del programador
N.P: Romo Rodríguez José Alberto.
                                                    SubProceso SUMA()
N.P. Datos del alumno
                                                    Escribir 'Dame dos valores'
Fecha: 02/11/2020
                                                    Leer n1n2
D.P:Este codigo Práctica 48. Menú: suma y resta
                                                    c=n1+n2
                                                    FinSubProceso
*/
                                                    SubProceso RESTA()
                                                    Escribir 'Dame dos valores'
#include <stdio.h>
                                                    Leer n1n2
#include <stdlib.h>
                                                    FinSubProceso
int n1, n2;
                                                    Algoritmo principal
int suma()
                                                    definir op como entero
                                                    definir r como entero
                                                    Escribir '1Suma 2Resta'
  int c;
  printf("Dame dos valores\n");
                                                    Leer op
  scanf("%d%d", &n1,&n2);
                                                    Si (op==1)
  c=n1+n2;
                                                    r=suma
                                                    Escribir 'El resultado de la suma es ',r
  return (c);
                                                    SiNo Si (op==2)
                                                    Escribir 'El resultado de la resta es ', resta
int resta()
                                                    FinSi
                                                    FinSi
  printf("Dame dos valores\n");
                                                    FinAlgoritmo
  scanf("%d%d",&n1,&n2);
  return (n1-n2);
int main (int argc, char *argv[])
  int r, op;
  printf("1)Suma 2)Resta\n");
  scanf("%d",&op);
  if (op==1)
    r=suma();
    printf("El resultado de la suma es %d\n",r);
  else if (op==2)
    printf("El resultado de la resta es %d\n",
resta());
  system("PAUSE");
  return 0;
```

Codigo 50

Codigo	Pseudocodigo
/* Bloque del programador	. soudosouigo
N.P: Romo Rodríguez José Alberto.	SubProceso PROMEDIO()
N.P. Datos del alumno	Escribir 'Dame 5 calificaciones:'
Fecha: 02/11/2020	Definir a,b,c,d,e,z como flotante
D.P:Este codigo	Leer abcde
a) Calcular el promedio de 5 calificaciones	z=a+b+c+d+e/5
	FinSubProceso
*/	Algoritmo principal}
	Definir r como flotante
#include <stdio.h></stdio.h>	Escribir 'Calculo de promedio de 5 calificaciones:' r=promedio
float promedio(){	Escribir 'El resultado del promedio de estas
float a,b,c,d,e;	calificaciones es:.2f',r
float z;	Escribir 'Fin del programa, Buen dia!'
printf("Dame 5 calificaciones:\n");	FinAlgoritmo
scanf("%f%f%f%f%f", &a,&b,&c,&d,&e);	
z=(a+b+c+d+e)/5;	
return(z);	
}	
int main(){	
float r;	
printf("Calculo de promedio de 5	
calificaciones:\n");	
r=promedio();	
printf("El resultado del promedio de estas	
calificaciones es:\n%.2f\n",r);	
printf("Fin del programa, Buen dia!");	
return 0;	
3	
J	

Codigo 51

Codigo	Pseudocodigo
/* Bloque del programador	
N.P: Romo Rodríguez José Alberto.	SubProceso FACTORIAL()
N.P. Datos del alumno	definir Factorial, Resultado como entero
Fecha: 02/11/2020	Resultado=0;
D.P:Este codigo	Escribir 'Introduzca Numero para calcular el
b) Calcular el factorial de un número	factorial'
	Leer Factorial
*/	Resultado = 1

```
Mientras Factorial > 1
#include <stdio.h>
                                                      Resultado *= Factorial
#include <stdlib.h>
                                                      Factorial=Factorial-1
                                                      FinMientras
                                                      FinSubProceso
int factorial()
                                                      Algoritmo principal
                                                      Definir r como entero
  int Resultado=0;
                                                      Escribir 'Calculo del factorial de un numero:'
  int Factorial;
  printf("Introduzca Numero para calcular el
                                                      r=factorial
factorial;\n");
                                                      Escribir 'El resultado al factorial de este numero
  scanf(" %d", &Factorial);
                                                      es:', r
                                                      Escribir 'Fin del programa, Buen Dia!'
  Resultado = 1;
  while(Factorial > 1) {
                                                      FinAlgoritmo
    Resultado *= Factorial;
   Factorial--;
 }
return (Resultado);
int main(){
  int r;
  printf("Calculo del factorial de un numero:\n");
  r=factorial();
  printf("El resultado al factorial de este numero
es:\n%d", r);
  printf("\nFin del programa, Buen Dia!\n");
  return 0;
```

Codigo 52

Codigo	Pseudocodigo
/* Bloque del programador	
N.P: Romo Rodríguez José Alberto.	SubProceso RAIZ()
N.P. Datos del alumno	definir x, y como flotante
Fecha: 02/11/2020	Escribir 'Raiz de que numero?:'
D.P:Este codigo	Leer x
c) Muestra el siguiente menú y calcula la	y=sqrtx
operación que el usuario desee	FinSubProceso
MENÚ	SubProceso POTENCIA()
	definir x,y como entero
1) Raíz cuadrada	Escribir 'Potencia de que numero?:'
	Leer x

```
2) Potencia de un número
                                                      Escribir 'El numero de la potencia:'
                                                      Leer y
3) Coseno de un número
                                                      z=powx,y
                                                      FinSubProceso
4) Logaritmo natural de un número
                                                      SubProceso COSENO()
*/
                                                      definir x, y como flotante
                                                      Escribir 'Coseno de que numero?:'
#include <stdio.h>
                                                      Leer x
#include <math.h>
                                                      v=cosx
                                                      FinSubProceso
float raiz(){
  float x,y;
                                                      SubProceso LOGARITMO()
  printf("Raiz de que numero?:\n");
                                                      definir x, y como flotante
  scanf("%f",&x);
                                                      Escribir 'Logaritmo de que numero?:'
  y=sqrt(x);
                                                      Leer x
                                                      y=logx
  return(y);
                                                      FinSubProceso
}
int potencia(){
                                                      Algoritmo principal
  int x,y,z;
                                                      definir op, i como entero
  printf("Potencia de que numero?:\n");
                                                      definir f como flotante
  scanf("%d",&x);
                                                      Escribir 'Elija una de la opciones disponibles:'
  printf("El numero de la potencia:\n");
                                                      Escribir '\t1.-Raiz\t2.-Potencia\t3.-Coseno\t4.-
  scanf("%d",&y);
                                                      Logaritmo'
  z=pow(x,y);
                                                      Leer op
                                                      Si (op==1)
  return(z);
                                                      f=raiz
float coseno(){
                                                      Escribir 'El resultado es .2f', f
                                                      SiNo Si (op==2)
  float x,y;
  printf("Coseno de que numero?:\n");
                                                      i=potencia
  scanf("%f",&x);
                                                      Escribir 'El resultado es ', i
  y=cos(x);
                                                      SiNo Si (op==3)
  return(y);
                                                      f=coseno
}
                                                      Escribir 'El resultado es .2f', f
                                                      SiNo Si (op==4)
float logaritmo(){
                                                      f=logaritmo
  float x,y;
                                                      Escribir 'El resultado es .2f', f
  printf("Logaritmo de que numero?:\n");
                                                      FinSi
  scanf("%f",&x);
                                                      FinSi
  y = log(x);
                                                      Escribir 'Fin del programa, Buen Dia!'
                                                      FinAlgoritmo
  return(y);
int main(){
  int op,i;
  float f;
```

```
printf("Elija una de la opciones
disponibles:\n");
  printf("\t1.-Raiz\n\t2.-Potencia\n\t3.-
Coseno\n\t4.-Logaritmo\n");
  scanf("%d", &op);
  if (op==1){
    f=raiz();
    printf("El resultado es %.2f", f);
  else if (op==2){
    i=potencia();
    printf("El resultado es %d", i);
  }
  else if (op==3){
    f=coseno();
    printf("El resultado es %.2f", f);
  else if (op==4){
    f=logaritmo();
    printf("El resultado es %.2f", f);
 }
  printf("\nFin del programa, Buen Dia!\n");
  return 0;
```