



1. Presentar “MI PRIMER PROGRAMA EN LENGUAJE C”.
2. Operaciones básicas ingresando dos números.
3. Calcular el IVA a un artículo.
4. Calcular descuento e IVA a un artículo.
5. Calcular el cuadrado de un número ingresado.
6. Calcular el cuadrado de un número ingresado pero utilizando cin, cout.
7. Presentar nombre y sexo de una persona.
8. Calcular el perímetro y la superficie de un cuadrado.
9. Ingrese una temperatura dada en grados centígrados y preséntela convertida en grados fahrenheit.
10. Ingresar un número entero y presentar la raíz cuadrada del número ingresado.
11. Ingresar el nombre y el sueldo de un trabajador y presentar el valor total a recibir considerando que el empleado gana una comisión del 5 por ciento de su sueldo y que la cooperativa de ahorro le resta el 1 por ciento.
12. Determinar y presentar la hipotenusa de un triángulo si se tiene como datos de entrada la longitud de sus catetos.
13. Ingresar un número que represente el sueldo de un empleado y presentar el valor a recibir considerando que le descuentan 10 dólares por cada falta. Considerar que las faltas también se ingresan por teclado.
14. En un almacén de automóviles se usa código 1 para un automóvil nuevo, código 2 para uno usado y código 3 para accesorios. Considerando esto la comisión de un vendedor es la siguiente:

33%	Código 1
5%	Código 2
6%	Código
15. Nota de estudiante: aprobado o reprobado.
16. Ingresar un número entero y presentar si es par o impar.
17. Ingrese un número y presente si es positivo, negativo o neutro.
18. Si el valor es mayor a \$500 se realiza descuento.
19. Reconozca si es mayor o menor una persona.
20. Si un número ingresado es múltiplo de 5.
21. Si edad supera los 15 y peso 70 apto.
22. Ingresar tres números y me permita presentar el mayor de ellos.
23. Un número que permita presentar los días de la semana
24. Elegir categoría de libro.
25. Programa que ingrese 10 números y presente la suma de ellos.
26. Notas de 15 estudiantes y presentar el promedio.
27. Obtener el promedio de las edades y el promedio de los pesos.
28. Ingrese un número entero y presente la tabla de multiplicar.
29. Ingresar 20 números y presentar cuántos son pares e impares.
30. Ingresar 15 números y presentar cuántos son divisibles para 5 y para 3.
31. Ingresar un número que permita tantos números como el número ingresado.
32. Calcular la suma y el factorial de un número positivo ingresado.
33. Presentar del 1 al 15 utilizando la estructura repetitiva “for”.

34. Presentar las primeras potencias de "4".
35. Ingresar un número entre el 1 al 20. Dependiendo del número escrito ingresar tantos dígitos y sumarlos presentando el promedio.
36. Ingrese un número positivo y presente si es "primo" o no.
37. Ingrese un número positivo y presente si es "perfecto" o no.
38. Presentar los primeros tres números perfectos.
39. Presentar los 10 primeros números "primos".
40. Programa utilizando una función "creada".
41. Programa que utiliza una función que envía parámetros.
42. Programa que utiliza una función que envía y recibe parámetros.
43. Programa que utiliza "for" para crear marcos.
44. Programa que utiliza funciones de llamadas.
45. Programa que utiliza funciones que envían y reciben parámetros.
46. Programa que me permite mostrar el inverso y su número romano.
47. Arreglo de 10 números, sumarlos presentar mayor, menor y sus posiciones.
48. Menú en el cual se presente inverso de número y suma de arreglo.
49. Arreglo de 10 números, presentar la suma y ordenarlos.
50. Número palíndromo, suma de dígitos, arreglo de seis números: presentar suma, media y mayores a la media.
51. Arreglo bidimensional. (Encontrar suma, numero mayor y posición)
52. Arreglo presentando el mejor vendedor y el mayor mes de venta.

```
/*Realizar un programa que presente MI PRIMER PROGRAMA EN LENGUAJE C*/  
  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
void main()  
{  
    textbackground(MAGENTA); //también podríamos escribir el número 5  
    clrscr();  
    int x=0;  
    for(x=10;x<=70;x++)  
    {  
        gotoxy(x,9);printf("÷"); //primera línea  
        gotoxy(x,40);printf("^"); //segunda línea  
    }  
    for(x=10;x<40;x++)  
    {  
        gotoxy(10,x);printf("æ"); //primera columna  
        gotoxy(70,x);printf("/"); //segunda columna  
    }  
  
    gotoxy(25,23);printf("\n\"MI PRIMER PROGRAMA EN C\"");  
    getch();  
}  
//Con una sola variable podremos trabajar en las filas y columnas  
//También podríamos declarar la variable x dentro del for así:  
// for( int x=10; x < 40; x++)  
  
  
/*Ingrese dos números y realice todas las operaciones básicas*/  
  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
#include<math.h>  
  
void main()  
{  
    textbackground(1); //azul  
    clrscr();  
    float p,s,sum,res,mul,div,pot;  
    gotoxy(10,4);printf("INGRESE DOS NUMEROS PARA REALIZAR TODAS LAS  
OPERACIONES ARITMETICAS");  
    gotoxy(8,6);printf("Primer número: ");  
    scanf("%f",&p);  
    gotoxy(10,8);printf("Segundo número: ");  
    scanf("%f",&s);  
    sum=p+s;  
    res=p-s;
```

Facultad de Ciencias Matemáticas y Física  
Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales  
Ing. Katty Lagos  
Galo Gabriel Galarza Acosta  
S1B

```
mul=p*s;
div=p/s;
pot=pow(p,s);

gotoxy(8,10);printf("La suma es:          %.2f",sum);
getch();
gotoxy(8,12);printf("La resta es:         %.2f",res);
getch();
gotoxy(8,14);printf("El producto es:       %.2f",mul);
getch();
gotoxy(8,16);printf("El cociente es:        %.2f",div);
getch();
gotoxy(8,18);printf("Potencia del 1er número es: %.2f",pot);
getch();

}
```

### PROS1B3

/\*Ingresar el precio de un articulo y presentar con sus respectivos valores cobrando el IVA y la retención\*/

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>

void main()
{
clrscr();
float ar,iva,ret,pre;
gotoxy(12,12);printf("\n\"CORPORACION GETRESA S.A.\");
gotoxy(8,14);printf("Ingresar el precio de un artículo:");
gotoxy(25,16);scanf("%f",&ar);
iva=ar*.12;
ret=ar*.01;
pre=ar+iva-ret;
gotoxy(8,18);printf("El porcentaje del IVA es:          %.2f",iva);
gotoxy(8,20);printf("El porcentaje de la retención es:  %.2f",ret);
gotoxy(8,22);printf("EL precio total del artículo es: %.2f",pre);
getch();
}
```

#### PROS1B4

```
/*Calcular el precio de un articulo, tomando en cuenta todo lo que se
registra en la venta, pero esta vez con el 30% de descuento*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>
void main ()
{
  clrscr();
  int c;
  float iva,ret,des,ar,pre;
  gotoxy(12,12);printf("\n\"CORPORACION GETRESA S.A.\");
  gotoxy(8,14);printf("Ingresar el precio de artículo:");
  gotoxy(18,16);scanf("%f",&ar);
  iva=ar*.12;
  ret=ar*.01;
  pre=ar+iva-ret;
  des=pre*.30;
  gotoxy(8,18);printf("IVA es: %.2f",iva);
  gotoxy(10,20);printf("Retención es: %.2f",ret);
  gotoxy(12,22);printf("EL precio TOTAL: %.2f",pre);
  gotoxy(14,24);printf("30 por ciento de descuento: %.2f",des);
  for(c=42;c<=50;c++)
  {
    gotoxy(c,17);printf("Ä");
    gotoxy(c,19);printf("Ä");
    gotoxy(c,21);printf("Ä");
    gotoxy(c,23);printf("Ä");
    gotoxy(c,25);printf("Ä");
    gotoxy(42,17);printf("Ú");
    gotoxy(42,25);printf("Ä");
    gotoxy(51,17);printf("¿");
    gotoxy(51,25);printf("Ú");
  }
  for(c=18;c<=24.;c++)
  {
    gotoxy(42,c);printf("³");
    gotoxy(51,c);printf("³");
    gotoxy(42,19);printf("Ä");//en el for de las líneas no va a
funcionar
    gotoxy(42,21);printf("Ã");
    gotoxy(42,23);printf("Ã");
    gotoxy(51,19);printf("´");
    gotoxy(51,21);printf("´");
    gotoxy(51,23);printf("´");
  }
  getch();
}
```

#### PROS1B5

```
/*Presente el cuadrado de un número ingresado*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>

void main()
{
    clrscr();
    float t,cua;
    char se;
    do{
        gotoxy(8,8);printf("\nPROGRAMA PARA ELEVAR AL CUADRADO\n");
        gotoxy(8,12);printf("Ingrese el número");
        gotoxy(18,14);scanf("%f",&t);
        cua=pow(t,2);
        gotoxy(16,17);printf("%.2f",cua);
        getch();
        gotoxy(8,20);printf("A.Continuar");
        gotoxy(8,22);printf("B.Salir");
        do{
            gotoxy(8,24);printf(" ");
            gotoxy(8,24);scanf("%s",&se);
        }while(se!='a'&&se!='A'&&se!='b'&&se!='B');
        clrscr();//con esto logro borrar solo lo que ingrese
    }while(se=='A' || se=='a');
}
```

#### PROS1B6

```
/*Ingrese un numero entero que permita elevar al cuadrado
utilizando la librería iostream*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
#include<iostream.h>

void main()
{
    clrscr();
    float m,cua;
    cout<<"\nIngrese un numero para mostrarle su cuadrado: ";
    cin>>m;
    cua=m*m;
    cout<<"\nEl cuadrado del numero es: ";
    cout<<cua;
    getch();
}
```

#### PROS1B7

```
/*Ingrese el nombre de una persona y sexo.  
Utilizar funciones getchar y putchar */  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
#include<dos.h>  
#include<iostream.h>  
  
void main()  
{  
clrscr();  
char nam[30];  
char sex;  
cout<<"\tIngrese el nombre:\n";  
gets(nam);  
cout<<"\tIngrese sexo:\n";  
sex=getchar();  
cout<<"\tEl nombre es:\n";  
puts(nam);  
cout<<"\tEl sexo es:\n";  
putchar(sex);  
getch();  
}
```

#### PROS1B8

```
/*Calcular el perímetro y la superficie de un cuadrado si tenemos  
como dato de entrada la longitud de su lado*/  
  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
  
void main()  
{  
clrscr();  
float lad,per,sup;  
printf("Escriba la longitud del cuadrado:\n\n");  
scanf("%f",&lad);  
per=lad*4;  
sup=lad*lad;  
printf("\nSu perímetro es: %.2f",per);  
getch();  
printf("\n\nLa superficie del cuadrado es: %.3f",sup);  
getch();  
}
```

### PROS1B9

```
/*Ingrese una temperatura en grados centigrados y presentele
convertida
en grados fahrenheit*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>

void main()
{
    clrscr();
    float gc,fa;
    gotoxy(8,10);printf("Escriba la temperatura en grados centígrados");
    gotoxy(8,12);printf("para convertirla en fahrenheit");
    gotoxy(8,16);scanf("%f",&gc);
    if(gc>0&&gc<=100000)
    {
        fa=(9*gc)/5+32;
        gotoxy(8,18);
        printf("La temperatura en grados fahrenheit es: %.2f",fa);
    }
    else
    {
        gotoxy(8,19);printf("No es v lido");
    }
    getch();
}
```

### PROS1B10

```
/*Ingresar un numero entero y presentar la raíz cuadrada de dicho
número*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>

void main()
{
    clrscr();
    float t,a;
    gotoxy(18,5);printf("\tEscriba el número para conocer su raíz:\n");
    gotoxy(35,7);scanf("%f",&t);
    a=sqrt(t);
    gotoxy(18,10);printf("La raíz cuadrada es: %.2f",a);
    getch();
}
```



### PROS1B11

```
/*Ingresar el nombre y sueldo de un trabajador y presentar el valor total a recibir considerando que el empleado gana una comisión del 5% de su sueldo y que la cooperativa de ahorros le resta el 1% de sus sueldo*/
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
void main()
{
    clrscr();
    char nam[30];
    float com,rem,remc,remt,remi,it;
    printf("Escriba el nombre del empleado:\n\n");
    scanf("%s",&nam);
    printf("\nIngrese el sueldo que recibe:\n\n");
    scanf("%f",&rem);
    com=rem*.05;
    remc=rem+com;
    it=rem*.01;
    remi=rem-it;
    remt=rem-com-it;
    printf("\nMas el 5 por ciento de comisión: %.2f",remc);
    printf("\n\nMenos el 1 por ciento: %.2f",remi);
    printf("\n\nSueldo neto: %.2f",remt);
    delay(8000);
}
```

### PROS1B12

```
/*Determinar y presentar la hipotenusa de un tri ngulo si se tiene como dato de entrada la longitud de sus catetos*/
```

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <math.h>
#include<iostream.h>
void main()
{
    clrscr();
    textbackground(5);//lila
    textcolor(15);
    char op;
    float cat1=0,cat2=0;
    float c=0,d=0,hip=0;
    do{
        gotoxy(15,15);printf("Ingrese primer cateto: ");
        scanf("%f",&cat1);
        gotoxy(15,18);printf("Ingrese segundo cateto: ");
```

```
scanf("%f",&cat2);
c=pow(cat1,2);
d=pow(cat2,2);
hip=sqrt(c+d);
gotoxy(15,21);printf("La hipotenusa es:      %.2f",hip);
getch();
do{
gotoxy(20,26);printf("  ");;
gotoxy(15,24);printf("Quiere continuar en el programa:(S/N)");
gotoxy(20,26);cin>>op;
}while(op!='s'&&op!='S'&&op!='n'&&op!='N');
clrscr();
}while(op=='s' || op=='S');
}
```

### PROS1B13

```
/*Ingresar un número que represente el sueldo de un empleado y
presentar el
valor a recibir considerando que le descuentan 10 dolares por cada
falta
considerando que las faltas tambien se ingresan por teclado*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>

void main()
{
textbackground(1);//azul
clrscr();
char op;
int su,f;
do {
gotoxy(1,13);printf("Una falta equivale a 10 dólares de multa");
gotoxy(1,15);printf("Código de empleado");
printf("\n1.-Remuneracion de 180");
printf("\n2.-Remuneracion de 250");
printf("\n3.-Remuneracion de 350");
printf("\n4.-Salir");
printf("\nIngrese el código:\n\n");
op=getch();
switch(op)
{
case '1':
printf("Remuneración categoría 1 \"180\"\n");
printf("\nIngrese cuantas faltas tuvo en el mes: ");
scanf("%d",&f);
su=180-(10*f);
printf("\nEl sueldo es: %d",su);
getch();
clrscr();
break;
```

```
        case '2':
            printf("Remuneración categoría 2 \n250\n\n");
            printf("\nIngrese cuantas faltas tuvo en el mes: ");
            scanf("%d",&f);
            su=250-(10*f);
            printf("\nEl sueldo es: %d",su);
            getch();
            clrscr();
            break;

        case '3':
            printf("Remuneración categoría 3 \n350\n\n");
            printf("\nIngrese cuantas faltas tuvo en el mes: ");
            scanf("%d",&f);
            su=350-(10*f);
            printf("\nEl sueldo es: %d",su);
            getch();
            clrscr();
            break;

        case '4':
            break;
        default://si ingreso por error otro dígito
            printf("Ingreso de código no es válido");
            delay(2000);
            clrscr();
    }
}while (op!='4');
```

#### PROS1B14

```
/*En un almacén de automóviles se usan código
1 para automóvil nuevo;
2 automóvil usado y
3 para accesorios. La comisión de un vendedor es
la siguiente:
3% del precio código 1
5% del precio código 2
6% del precio código 3
Se tiene como datos de entrada el código
y el precio; presentar la comisión*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
void main()
{
    clrscr();
    textbackground(25);
    float pr,com;
    char el;
```

```
do
{
printf("\n\"AUTOIMPORTADORA GALARZA\"\n\n");
printf("C lculo de la comisiϕn\n");
printf("Presione\n");
printf("1.Automϕviles nuevos\n");
printf("2.Automϕviles usados\n");
printf("3.Accesorios de vehϑculos\n");
printf("4.Salir\n\n\n");
el=getch();
switch(el)
{
case'1':
printf("Autom•viles nuevos\n");
printf("Ingrese valor: \n");
scanf("%f",&pr);
com=pr*.03;//C lculo de la comisiϕn.
printf("\nLa comisiϕn a pagar es:%.2f\n",com);
getch();
clrscr();
break;

case'2':
printf("Autom•viles usados\n");
printf("Ingrese valor: \n");
scanf("%f",&pr);
com=pr*.05;
printf("\nLa comisiϕn a pagar es:%.2f",com);
getch();
clrscr();
break;

case'3':
printf("Accesorios de vehϑculos\n");
printf("Ingrese valor: \n");
scanf("%f",&pr);
com=pr*.06;
printf("\nLa comisiϕn a pagar es:%.2f",com);
getch();
clrscr();
break;

case'4':
break;
default:
printf("El cϕdigo no es el correcto\n");
printf("Presione una opciϕn");
delay(2000);
clrscr();
}
}while(el!='4');
}
```

## PROS1B15

```
/*Realizar un programa que permita ingresar la nota de un
estudiante sobre 10 y presentar el mensaje de aprobado o
reprobado.El mensaje debe ir entre
comillas y se debe considerar que se pasa con 7*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    int nota;
    char op;
    do{
        gotoxy(10,6);printf("PROGRAMA QUE PERMITE EVALUAR NOTA INGRESADA
");
        gotoxy(12,7);printf("    MAYOR A 6 APROBADO, NOTA MAXIMA 10 ");
        gotoxy(12,10);printf("Ingrese la nota: ");
        do{
            gotoxy(31,10);printf("    ");
            gotoxy(31,10);scanf("%d",&nota);
        }while(nota<=-1||nota>=11);
        if(nota>=7&&nota<=10)
        {
            gotoxy(20,15);printf("Felicitaciones, \"APROBADO\");
            getch();
        }
        if(nota>=0&&nota<=6)
        {
            gotoxy(20,15);printf("Lo sentimos, \"REPROBO\");
            getch();
        }
        gotoxy(25,20);printf("Quiere continuar en el programa");
        gotoxy(30,26);printf("a.Continuar");
        gotoxy(30,28);printf("b.Salir");
        do{
            gotoxy(33,30);printf("    ");
            gotoxy(33,30);scanf("%s",&op);
        }while(op!='a' &&op!='A' &&op!='b' &&op!='B');
        clrscr();
    }while(op=='a' || op=='A');
}
```

#### PROS1B16

```
/*Ingresar un número entero y presentar si es par o impar*/  
  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
#include<math.h>  
void main()  
{  
    int t;  
    clrscr();  
    gotoxy(18,22);printf("Ingrese un numero y el programa le  
reconocera");  
    gotoxy(30,24);printf("si es par o impar");  
    gotoxy(35,28);scanf("%d",&t);  
    if((t%2)==0)  
    {  
        gotoxy(25,30);printf("Numero par");  
    }  
    else  
    {  
        gotoxy(25,30);printf("Numero impar");  
    }  
    getch();  
}
```

#### PROS1B17

```
/*Ingrese un número y presente en pantalla si es positivo negativo  
o neutro*/  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
  
void main()  
{  
    clrscr();  
    float num;  
    printf("Ingrese un número y le dire si es positivo,negativo o  
cero:");  
    printf("\n\nEl número ingresado:",num);  
    scanf("%f",&num);  
    if (num>0)  
        printf("\n\nEl número ingresado es positivo");  
    else  
        if(num<0)  
            printf("\n\nEl número ingresado es negativo");  
        else  
            printf("\n\nEl número es neutro");  
    getch();  
}
```

#### PROS1B18

```
/*Ingrese el valor total de una factura de compra si el valor es mayor
de
500. Se realiza un descuento del 5 por ciento caso contrario el
descuento
sera del 2 por ciento*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>

void main()
{
float val,iva,ret,pt;
clrscr();
gotoxy(8,8);printf("Almacenes CARIBE");
gotoxy(8,10);printf("Ingrese el valor de la compra:");
scanf("%f",&val);
iva=val*.12;
gotoxy(8,12);printf("El valor a pagar por IVA es : %.2f",iva);
getch();
ret=val*.01;
gotoxy(8,14);printf("El valor de retencion es: : %.2f",ret);
getch();
pt=val+iva-ret;
gotoxy(8,16);printf("Valor total de la compra es : %.2f",pt);
getch();
if(pt>500)
{
pt=pt-(pt*.05);
gotoxy(8,18);printf("Valor a cancelar con el descuento del 5 por
ciento es : %.2f",pt);
}
else
{
pt=pt-(pt*.02);
gotoxy(8,18);printf("El valor a cancelar con el descuento del
dos por ciento es: %.2f",pt);
}
getch();
}
```

#### PROS1B19

```
/*Ingrese el nombre de una persona y la edad presentando si es mayor,  
menor o tercera edad*/
```

```
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
  
void main()  
{  
clrscr();  
char per[30];  
int e;  
printf("\nEscriba el nombre de la persona:");  
scanf("%s",&per);  
printf("\nIngrese la edad:");  
scanf("%d",&e);  
if(e>=65)  
printf("\nEs de tercera edad",e);  
else  
if(e<18)  
printf("\nEs menor de edad",e);  
else  
printf("\nEs mayor de edad",e);  
getch();  
}
```

## PROS1B20

```
/*Realizar un programa que permita presentar el mensaje si un número  
ingresado es múltiplo de 5*/
```

```
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
void main()  
{  
textbackground(7); /*plomo*/  
textcolor(16); /*negro*/  
clrscr();  
int n;  
char op;  
do{  
clrscr();  
gotoxy(8,4);printf("Ingrese un número y le dir, si es múltiplo de  
cinco:");  
gotoxy(8,6);scanf("%d",&n);  
if((n%5)==0)  
{  
gotoxy(8,8);printf("Es multiplo de 5 ",n);  
}  
else  
{  
gotoxy(8,10);printf("No es múltiplo de 5 ",n);  
}  
getch();  
clrscr();  
}
```



```
gotoxy(8,12);printf("Presione");
gotoxy(8,14);printf("a.Continuar");
gotoxy(8,16);printf("b.Salir");
do{
gotoxy(8,18);printf(" ");
gotoxy(8,18);scanf("%s",&op);
}while(op!='a' &&op!='A' &&op!='b' &&op!='B');
}while(op=='a' ||op=='A');

}
```

### PROS1B21

```
/*Realizar un programa que permita presentar un mensaje entre comillas
"Apto
para la competencia" si se ingresa nombre, peso y edad de un jugador;
si
su edad supera los 15 años y su peso los 70 kilos*/
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
```

```
void main()
{
```

```
clrscr();
char j[30];
int e,p,e1;
do{
clrscr();
gotoxy(8,8);printf("Programa que le dir... si una persona es apta
para el deporte");
gotoxy(8,9);printf("teniendo en cuenta que sea mayor a \"15\");
gotoxy(8,10);printf("y su peso mayor a \"70\" kilos");
gotoxy(8,20);printf("Ingrese el nombre de la persona: ");
scanf("%s",&j);
```

```
gotoxy(8,23);printf("Ingrese la edad del jugador:");
do{
gotoxy(40,23);printf(" ");
gotoxy(40,23);scanf("%d",&e);
}while(e<10||e>35);
```

```
gotoxy(8,26);printf("Ingrese peso del jugador:");
do{
gotoxy(40,26);printf(" ");
gotoxy(40,26);scanf("%d",&p);
}while(p<65||p>95);
```

```
if(e>15&&p>70)
{ gotoxy(8,30);printf("\"APTO PARA EL DEPORTE\");
}
```

```
else
    { gotoxy(8,30);printf("\nNO apto para la competencia\n");
    }
getch();
do{
clrscr();
gotoxy(10,32);printf("Presione:");
gotoxy(10,34);printf("1. Continuar");
gotoxy(10,36);printf("2. Salir");
gotoxy(10,38);scanf("%d",&el);
}while(el<1||el>2);
}while(el==1);
}
```

### PROS1B22

/\*Ingresar un programa que me permita ingresar tres números enteros y presentar el mayor de ellos\*/

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<iostream.h>
void main()
{
clrscr();
textbackground(6);//naranja
textcolor(13);//rosado
int a,b,c;
gotoxy(14,8);printf("\nINGRESE TRES NUMEROS PARA VERIFICAR CUAL ES MAYOR\n");
gotoxy(4,10);printf("Ingrese primer número:  ",a);
scanf("%d",&a);
gotoxy(7,12);printf("Ingrese segundo número:  ",b);
scanf("%d",&b);
gotoxy(10,14);printf("Ingrese tercer número:  ",c);
scanf("%d",&c);
gotoxy(14,18);printf("El mayor es: ");//aquí se presentara el resultado de la condición
if(a>b)
printf("%d",a);
if(b>c)
printf("%d",b);
else
printf("%d",c);
getch();
clrscr();
}
```

### PROS1B23

```
/*Ingresar un numero que permita presentar los dias de la semana*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>

void main()
{
    clrscr();
    textbackground(2); //verde claro
    textcolor(15); //blanco
    int dia;
    char op;
    do{
        gotoxy(8,8); printf("Ingresando un n-mero le dirŠ el d-a de la
semana");
        gotoxy(13,10); printf("digite un n-mero del 1 al 7:");
        gotoxy(8,12); scanf("%d", &dia);
        switch(dia)
        {
            case 1: gotoxy(8,14); printf("Lunes");
                break;
            case 2: gotoxy(8,16); printf("Martes");
                break;
            case 3: gotoxy(8,18); printf("MiŠrcoles");
                break;
            case 4: gotoxy(8,20); printf("Jueves");
                break;
            case 5: gotoxy(8,22); printf("Viernes");
                break;
            case 6: gotoxy(8,24); printf("S..bado");
                break;
            case 7: gotoxy(8,26); printf("Domingo");
                break;
            default: gotoxy(8,28); printf("El n-mero ingresado es incorrecto");
        }
        delay(2000);
        clrscr();
        gotoxy(14,21); printf("Desea continuar en el programa (S/N)?");
        do{
            gotoxy(20,25); printf(" ");
            gotoxy(20,25); scanf("%c", &op);
        }while(op!='s' &&op!='S' &&op!='n' &&op!='N');
        clrscr();
    }while(op=='s' || op=='S');
}
```

PROS1B24

```
/*Se tiene como dato de entrada el, titulo, autor,codigo y categoria
de un
libro(a,b,c)presentar "nuevo" si la categoria es a.Libro prestado si
la
categoria es b y descontinuado si la categoria es c*/
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    int x,y;
    char ct,t[30],a[30],c[6];
    for(x=0;x<=80;x++)

        gotoxy(x,1);printf("-");gotoxy(x,80);printf("-");
    gotoxy(8,6);printf("Despu,s de ingresar todos los datos que se
piden");
    gotoxy(8,7);printf("presione a)nuevo; b)prestado; c)descontinuado
para al categoría");
    gotoxy(8,8);printf("Bilblioteca de la Facultad de Ciencias
Matem..ticas y Física");
    gotoxy(8,10);printf("Escriba el título del libro:");
    gotoxy(9,11);scanf("%s",&t);
    gotoxy(8,12);printf("Escriba al autor del libro:");
    gotoxy(9,13);scanf("%s",&a);
    gotoxy(8,14);printf("Ingrese el codigo del libro:");
    gotoxy(9,15);scanf("%s",&c);
    gotoxy(8,16);printf("Ingrese la categoria:");
    gotoxy(9,18);scanf("%s",&ct);
    switch(ct)
    {
        case 'a':gotoxy(8,20);printf("NUEVO");
            break;
        case 'b':gotoxy(8,22);printf("PRESTADO");
            break;
        case 'c':gotoxy(8,24);printf("DESCONTINUADO");
            break;
        default: gotoxy(8,26);printf("El ingreso de c•digo no es valido");
    }
    getch();
}
```

PROS1B25

```
/*Realice un programa que ingrese 10 números y presente la suma de ellos*/
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void main()
{
clrscr();
textbackground(12);
int n,c=0,s=0;
gotoxy(8,12);printf("Ingrese 10 números y presente la suma");
do{
gotoxy(20,c+15);scanf("%d",&n);
c=c+1;
s=s+n;
}while(c<10);
gotoxy(12,32);printf("La suma total: %d",s);
getch();
}
```

#### PROS1B26

```
/*Ingresar las notas de programación de 15 estudiantes y presentar el promedio del curso*/
```

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>
void main()
{
clrscr();
textbackground(25);//azul
textcolor(12);//rojo
char ele;
do{
clrscr();
int d=0;
float u=0,p=0,c=0,s=0;
gotoxy(15,8);printf("PROGRAMA PARA INGRESAR NOTAS Y REALIZAR PROMEDIO\n\n\n\t\t");
do{
gotoxy(35,10+d);scanf("%f",&u);
d=d+2;//para dar espacio de número a número
c=c+1;
s=s+u;
}while(c<15);
p=s/c;
gotoxy(25,40);printf("El promedio del curso es: %.4f",p);
getch();
do{
clrscr();
```

```
gotoxy(15,30);printf("Quiere continuar (S/N)?");
gotoxy(20,32);scanf("%s",&ele);
}while(ele!='s'&&ele!='S'&&ele!='n'&&ele!='N');
}while(ele=='s' || ele=='S');
}

PROS1B27

/*La Federación Ecuatoriana de Futbol requiere ingresar una base de
datos en donde se registre
nombres, pesos y edades de los jugadores. Obtener como consulta ,
el promedio de las edades y el promedio de los pesos.*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>
void main()
{
clrscr();
textbackground(28);//rojo
textcolor(3);
char n[30];
char el;
float e,c=0,s=0,s2=0;
do{
float p,pr=0,pr2=0;
c=0;s=0;s2=0;pr2=0;
do{
clrscr();
gotoxy(43,18);printf(" ");
gotoxy(28,12);printf("BASE DE DATOS DE LA \"FEF\"\\n");
gotoxy(12,18);printf("Ingrese nombre del jugador: ");
gotoxy(43,18);scanf("%s",&n);
do{
gotoxy(40,22);printf(" ");
gotoxy(12,22);printf("Ingrese peso del jugador: ");
gotoxy(40,22);scanf("%f",&p);
}while(p<59 || p>96);
do{
gotoxy(40,24);printf(" ");
gotoxy(12,24);printf("Ingrese edad del jugador: ");
gotoxy(40,24);scanf("%f",&e);
}while(e<18 || e>35);
c=c+1;
s=s+p;
s2=s2+e;
}while(c<3);//solo aquí me falta cambiar el contador a 15
pr=s/c;
pr2=s2/c;
gotoxy(12,36);printf("El promedio de los pesos es : %.2f",pr);
gotoxy(12,38);printf("El promedio de las edades es: %.2f",pr2);
```

```
    getch();
    clrscr();
    gotoxy(18,25);printf("Necesita seguir en el programa (S/N)?");
    do{
        gotoxy(29,27);printf(" ");
        gotoxy(29,27);scanf("%s",&el);
        }while(el!='s'&&el!='S'&&el!='n'&&el!='N');
    }while(el=='s' || el=='S');
```

### PROS1B28

```
/*Ingrese un numero entero que presente la tabla de multiplicar de ese
numero*/
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    textbackground(30);//naranja
    textcolor(10);//amarillo
    int n,c,m;
    char ca;
    do{
        c=0;
        clrscr();
        gotoxy(32,4);printf("TABLA DE MULTIPLICAR");
        gotoxy(15,6);printf("Ingrese un número:");
        gotoxy(35,6);scanf("%d",&n);
        do/*Realiza la multiplicación del número por el contador*/
        {
            c=c+1;
            m=n*c;
            gotoxy(20,10+c);printf("      %d * %d = %d",n,c,m);
        }while(c<25);
        getch();
        clrscr();
        gotoxy(18,20);printf("PRESIONE");
        gotoxy(18,22);printf("t.Continuar");
        gotoxy(18,24);printf("g.Salir");
        do{
            gotoxy(18,26);printf(" ");
            gotoxy(18,26);scanf("%s",&ca);
        }while(ca!='t'&&ca!='T'&&ca!='g'&&ca!='G');
    }while(ca=='t' || ca=='T');
```

### PROS1B29

```
/*Ingresar 20 numeros y presentar cuantos son pares y cuantos
impares*/
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    int op=0,n=0,s1=0,s2=0,c=0;
    textbackground(7);/*plomo*/
    textcolor(17);/*azul*/
    do{
        clrscr();
        s1=0;s2=0;c=0;
        do{
            gotoxy(8,4);printf("INGRESE VEINTE NUMEROS:");
            gotoxy(10,6+c);scanf("%d",&n);
            c+=1;
            if(n%2==0)//solo se usa llave cuando son m s de dos sentencias
                s1+=1;
            else
                s2+=1;
        }while(c<20);
        gotoxy(8,30);printf("El número de pares son: %d",s1);
        gotoxy(8,34);printf("El número de impares son:%d",s2);
        getch();
        clrscr();
        gotoxy(10,20);printf("Presione");
        gotoxy(10,22);printf("1.Continuar");
        gotoxy(10,24);printf("2.Salir");
        do{
            gotoxy(10,26);printf(" ");
            gotoxy(10,26);scanf("%d",&op);
        }while(op!=1&&op!=2);
    }while(op==1);
}
```

### PROS1B30

```
/*Galo Gabriel Galarza Acosta slb.Ing Katty Lagos*/
/*Realizar un programa que permita ingresar 15 números y presentar
cu ntos son divisibles solo para 5 para 3 para ambos y para ninguno*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>

void main()
{
    clrscr();
    int u,c=0,div1=0,div2=0,div3=0,div4=0;
    gotoxy(8,6);printf(" Programa que permite ingresar 15 números ");
    gotoxy(8,7);printf(" y le presentar, cuantos son divisibles para
5,");
    gotoxy(8,8);printf(" para 3 y para ambos");
}
```



```
do
{
gotoxy(18,10+c);scanf("%d",&u);
c=c+1;
if(u%5==0&&u%3==0)
div1++;
if(u%5==0&&u%3!=0)
div2++;
if(u%3==0&&u%5!=0)
div3++;
if(u%5!=0&&u%3!=0)
div4++;
}while(c<15);
gotoxy(8,32);printf("Usted ingreso \"%d\" número(s) divisible(s) para
5 y 3",div1);
gotoxy(8,34);printf("Usted ingreso \"%d\" número(s) divisible(s) solo
para 5",div2);
gotoxy(8,36);printf("Usted ingreso \"%d\" número(s) divisible(s) solo
para 3",div3);
gotoxy(8,38);printf("Usted ingreso \"%d\" número(s) que no son (es)
divisible(s) para ninguno",div4);
getch();
}
```

### PROS1B31

```
/*Ingresar un número positivo que permita posteriormente ingresar
tantos
números como el valor indica*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>

void main()
{
clrscr();
textbackground(55);
int u=0,d=0,c=0;
do{
gotoxy(15,10);printf("\tIngrese un número positivo que\n");
printf("\tpermite ingresar tantos números como el valor
indica\n");
gotoxy(18,18);scanf("%d",&u);
}while(u<=0);//me permite validar la variable para que sea positiva.
while(u>0)
{
u=u-1;
c+=1;//para dar posición con el gotoxy
gotoxy(18,20+c);scanf("%d",&d);
}
}
```

```
}  
  
PROS1B32  
  
/*Calcular la sumatoria y el producto y los números menores o iguales  
que n  
donde n es un número positivo*/  
  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
#include<dos.h>  
void main()  
{  
    textbackground(14); //naranja  
    textcolor(19); //blanco  
    int u,cu=0,s=0;  
    float p=1;  
    clrscr();  
    do{  
        gotoxy(8,10); printf("Ingrese un número positivo\n\n");  
        gotoxy(12,14); scanf("%d",&u);  
    }while(u<=0);  
    while(cu<u)  
    {  
        cu=cu+1;  
        s=s+cu;  
        p=p*cu;  
    }  
    gotoxy(8,16); printf("La suma del número con sus menores :  
%d",s);  
    gotoxy(8,20); printf("El factorial del número :  
%.0f",p);  
    getch();  
}
```

PROS1B33

```
/*Presentar los números del 1 al 15 utilizando for*/  
#include<stdio.h>
```

```
#include<conio.h>

void main()
{
  clrscr();
  int n;
  gotoxy(20,15);printf("Presentar los números del 1 al 15:");
  getch();
  for(n=1;n<=15;n++)
  {
    gotoxy(36,n+16);printf("%d",n);
  }
  getch();
}
```

#### PROS1B34

```
/*Presentar las primeras 20 potencias de 4*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>

void main()
{
  clrscr();
  textbackground(6);
  textcolor(3);
  int t=0;
  float p=0;
  gotoxy(10,8);printf("Las primeras 20 potencias de 4");
  getch();
  for(t=0;t<=20;t++)
  {
    p=pow(4,t);
    gotoxy(30,10+t);printf("%.0f",p);
  }
  getch();
}
```

#### PROS1B35

```
/*Nombre:Galo Gabriel Galarza Acosta
```

Paralelo: S1B

```
Ingresar un numero entre 1-20 que permita el ingreso de tantos
numeros
(positivos) como el valor indica, presentar adem s la sumatoria y el
promedio de la suma*/
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    int n=0;
    float c=0,d=0,s=0,t=0;
    do{
        gotoxy(10,10);printf("Ingresar cantidad de numeros a ingresar");
        gotoxy(15,11);printf("entre el rango de 1 a 20");
        gotoxy(25,12);printf(" ");
        gotoxy(25,12);scanf("%d",&n);
    }while(n<1||n>20);
    do{
        gotoxy(25,14+t);scanf("%f",&c);
        s=s+c;
        t+=1;
        n=n-1;
    }while(n>0);
    d=s/c;
    gotoxy(15,40);printf("La SuMa es:      %.0f",s);
    gotoxy(15,42);printf("El PrOmEdIo es: %.2f",d);
    getch();
}
```

PROS1B36

```
/*Ingrese un número positivo y presente si es primo o no*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
void main()
{
    clrscr();
    textbackground(6);//rojo
    int m=0,n,p=0,c=0;
    char op;
    do
    {
        clrscr();
        do
        {
            clrscr();
            gotoxy(8,15);printf("Ingrese un número y le dir, si es primo:  ");
            scanf("%d",&m);
        }while(m<=0);
        c=0;
    }
```

```
for(n=1;n<=m;n++)
{
p=m%n;
if(p==0)
c++;
}
if(c==2||c==1){//tengo que igualar a 1 para que lo reconozca como
primo
gotoxy(15,22);printf("El número es primo");}
else{
gotoxy(15,22);printf("No es primo");}
getch();
do{
clrscr();
gotoxy(10,24);printf("Presione \"1\" para continuar");
gotoxy(10,26);printf("Presione \"2\" para salir\n");
gotoxy(10,28);scanf("%c",&op);
}while(op!='1' &&op!='2');
}while(op=='1');
}
```

### PROS1B37

```
/*Ingrese un número positivo y presente si es perfecto o no*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void main()
{
clrscr();
int u=0,c,s=0,a=16;
do{
clrscr();
gotoxy(10,10);printf("Ingrese un número y presente si es perfecto:
");
scanf("%d",&u);
}while(u<0);
for(c=1;c<u;c++)
{
if(u%c==0)
{
s=s+c;
gotoxy(10,14);printf("Los números para los cuales es
divisible:");
a=a+1;
gotoxy(28,a);printf("%d",c);
}
}
if(s==u)
printf("\n\n\n\n\t\tNúmero perfecto");
else
printf("\n\n\n\n\t\tNo es perfecto");
getch();
}
```

}

### PROS1B38

```
/*PRESENTAR LOS PRIMEROS TRES NÚMEROS PERFECTOS*/

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    int a,b,c,d=1,g=12;
    gotoxy(10,10);printf("PRESENTAR LOS \"3\" PRIMEROS NUMEROS
    PERFECTOS");
    for(a=2;d<=3;a++)
    {
        for(b=1;a>b;b++)
        {
            if(a%b==0)
                c=c+b;
        }
        if(c==a)
        {
            d=d++;
            g=g+2;
            gotoxy(20,g);printf("%d",a);
            getch();
        }
        c=0;
    }
}
```

### PROS1B39

```
/*Presentar los diez primeros números primos*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void main()
{
    clrscr();
    int n=0,c=0,s=0,i=0;
    gotoxy(12,15);printf("Los primeros 10 números primos:");
    do
    {
        c=0;
```

```
n=n+1;
for(i=1;i<=n;i++)
{
    if(n%i==0)
    {
        c=c+1;
    }
}
if(c<=2)
{
    s=s+1;
    gotoxy(25,18+s);printf("%d",n);//utilizo la variable s
}

}while(s<10);//condición para los 10 primeros números primos
getch();
}
```

#### PROS1B40

```
/*Programa utilizando función*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
void suma();//prototipo de la función
void main()
{
    clrscr();
    textcolor(2);
    gotoxy(10,10);printf("Utilización de una función");
    suma();
    delay(2000);
}
void suma()
{
    int pri,seg,tot;
    gotoxy(12,12);printf("Ingrese primer número : ");
    scanf("%d",&pri);
    gotoxy(12,14);printf("Ingrese segundo número: ");
    scanf("%d",&seg);
    tot=pri+seg;
    gotoxy(12,16);printf("Resultado: %d",tot);
}
```

#### PROS1B41

```
/*Programa con una función que envía par metros*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
void suma(int n1,int n2); //prototipo de la función
void main()
{
    int x,y;
    clrscr();
    textcolor(2);
    gotoxy(10,10);printf("Utilización de una función que envía
par metros ");
    gotoxy(12,12);printf("Ingrese primer número : ");
    scanf("%d",&x);
    gotoxy(12,14);printf("Ingrese segundo número: ");
    scanf("%d",&y);
    suma(x,y);
    delay(2000);
}
void suma(int n1,int n2)
{
    int s;
    s=n1+n2;
    gotoxy(12,16);printf("La suma es: %d",s);
}
}
```

PROS1B42

```
/*Función que envía y recibe par metros*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
int suma(int n1,int n2); //prototipo de la función
void main()
{
    int x,y,d;
    clrscr();
    textcolor(2);
    printf("Ingrese primer número : ");
    scanf("%d",&x);
    printf("Ingrese segundo número: ");
    scanf("%d",&y);
    d=suma(x,y);
    printf("La suma es: %d",d);
    delay(2000);
}
int suma(int n1,int n2)
{
    int s;
    s=n1+n2;
}
```



```
    return(s);  
}
```

### PROS1B43

```
/*Programa de marcos*/  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
#include<dos.h>  
void mar();  
void marco();  
void main()  
{  
    clrscr();  
    mar();  
    marco();  
    delay(5000);  
}  
void marco()  
{  
    int x;  
    for(x=10;x<=70;x++)  
    {  
        gotoxy(x,10);printf("\n");//primera línea  
        gotoxy(x,40);printf("3");//segunda línea  
    }  
    for(x=10;x<40;x++)  
    {  
        gotoxy(10,x);printf("□");//primera columna  
        gotoxy(70,x);printf("\n");//segunda columna  
    }  
}  
void mar()  
{  
    int x;  
    for(x=14;x<=66;x++)  
    {  
        gotoxy(x,14);printf("Í");//alt205  
        gotoxy(x,36);printf("Í");  
        gotoxy(14,14);printf("É");//alt201  
        gotoxy(66,14);printf("»");//alt187  
        gotoxy(14,36);printf("É");//alt200  
        gotoxy(66,36);printf("¼");//alt188  
    }  
    for(x=15;x<=35;x++)  
    {  
        gotoxy(14,x);printf("°");//alt186  
        gotoxy(66,x);printf("°");  
    }  
}
```

```
PROS1B44

/*Programa que utiliza funciones de llamadas*/

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
#include<math.h>
#include<stdlib.h>

void marco();
void menu();
void cuadrado();
void raiz();
void fin();
void main()
{
    clrscr();
    menu();
}

void marco()
{
    clrscr();
    int i,c;
    for(i=1;i<=80;i++)
    {
        gotoxy(i,1);printf("Í");
        gotoxy(i,48);printf("Í");
    }
    for(c=2;c<=48;c++)
    {
        gotoxy(1,c);printf("°");
        gotoxy(80,c);printf("°");
    }
    gotoxy(1,1);printf("É");
    gotoxy(80,1);printf("»");
    gotoxy(1,48);printf("È");
    gotoxy(80,48);printf("¼");
}

void menu()
{
    clrscr();
    marco();
    int n;
    gotoxy(30,4);printf("MENU PRINCIPAL");
}
```

```
gotoxy(10,8);printf("1.-CUADRADO");
gotoxy(10,10);printf("2.-RAIZ CUADRADA");
gotoxy(10,12);printf("3.-SALIR");
gotoxy(10,16);printf("DIGITE OPCION [  ]");
do{
    gotoxy(26,16);printf(" ");
    gotoxy(26,16);scanf("%d",&n);
}while(n<1||n>3);
switch(n)
{
    case 1:
        clrscr();
        cuadrado();
        getch();
        menu();
        break;
    case 2:
        clrscr();
        raiz();
        getch();
        menu();
        break;
    case 3:
        clrscr();
        fin();
        getch();
        break;
}
}

void cuadrado()
{
    clrscr();
    marco();
    int n,c;
    gotoxy(12,12);printf("Ingrese un numero:");
    gotoxy(42,12);scanf("%d",&n);
    c=pow(n,2);
    gotoxy(12,14);printf("El cuadrado es:                %d",c);
}

void raiz()
{
    clrscr();
    marco();
    int n;
    float c;
    gotoxy(12,12);printf("Ingrese un número:");
    gotoxy(42,12);scanf("%d",&n);
    c=sqrt(n);
    gotoxy(12,14);printf("La raiz cuadrada es:                %.2f",c);
}

void fin()
{

```

```
exit(0);
}

PROS1B45

/* Programa que utiliza funciones que envían y reciben par metros */

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void menu();
void marco();
void marcol();
void primo(int p);
void perfecto(int per);
void factorial(float f);
int n;
void main()
{
    clrscr();
    do{
        marco();
        marcol();
        gotoxy(31,6);printf("Ingrese un Numero:");
        gotoxy(40,14);scanf("%d",&n);
    }while(n<1);
    menu();
}

void menu()
{
    int op;
    textbackground(8);
    clrscr();
    marco();
    gotoxy(38,4);printf("MENU");
    gotoxy(8,8);printf("1.- Primo");
    gotoxy(10,10);printf("2.- Perfecto");
    gotoxy(12,12);printf("3.- Factorial");
    gotoxy(14,14);printf("4.- Salir");
    do{
        gotoxy(31,21);printf("Escoja Opcion[  ]");
        gotoxy(46,21);scanf("%d",&op);
    }while(op<1||op>4);
    switch(op)
    {
        case 1:
            textbackground(4);//rojo
            primo(n);
            break;

        case 2:
```

```
        textbackground(6); //naranja
        perfecto(n);
        break;
    case 3:
        textbackground(9); //azul
        factorial(n);
        break;
    case 4:
        break;
}
}
void primo(int p)
{
    int cn,c,cp=0;
    clrscr();
    for(c=1;c<=p;c++)
    {
        cn=p%c;
        if(cn==0)
            cp=cp+1;
    }
    marcol();
    if(cp<=2)
    {
        gotoxy(30,13); printf("El número es primo:");
        gotoxy(38,15); printf("%d",p);
    }
    else
    {
        gotoxy(32,13); printf("No es Primo el:");
        gotoxy(38,15); printf("%d",p);
    }
    getch();
    menu();
}
void perfecto(int per)
{
    clrscr();
    int c,s=0,nd;
    for(c=1;c<per;c++)
    {
        nd=per%c;
        if(nd==0)
            s=s+c;
    }
    marcol();
    if(s==per)
    {
        gotoxy(29,13); printf("Es perfecto el:");
        gotoxy(38,15); printf("%d",per);
    }
}
```

```
else
{
    gotoxy(31,13);printf("No es Perfecto el:");
    gotoxy(38,15);printf("%d",per);
}
getch();
menu();
}

void factorial(float f)
{
    clrscr();
    int i;
    float a=1;
    for(i=2;i<=f;i++)
    {
        a=a*i;
    }
    marcol();
    gotoxy(28,13);printf("El Factorial del número es:");
    gotoxy(38,15);printf("%0.f",a);
    getch();
    menu();
}

void marco()
{
    int x;
    for (x=1;x<=80;x++)
    {
        gotoxy(x,1);printf("Ä");
        gotoxy(x,22);printf("Ä");//alt196
    }
    for(x=4;x<=77;x++)
    {
        gotoxy(x,3);printf("Ä");
        gotoxy(x,5);printf("Ä");
        gotoxy(x,20);printf("Ä");
    }

    for (x=2;x<22;x++)
    {
        gotoxy(1,1);printf("Ú");
        gotoxy(1,22);printf("Ä");
        gotoxy(1,x);printf("³");
        gotoxy(80,1);printf("¿");
        gotoxy(80,22);printf("Û");
        gotoxy(80,x);printf("³");//alt179
    }
    for (x=4;x<20;x++)
    {
        gotoxy(3,3);printf("Ú");
        gotoxy(3,20);printf("Ä");
        gotoxy(3,x);printf("³");
        gotoxy(77,3);printf("¿");
        gotoxy(77,20);printf("Û");
    }
}
```

```
        gotoxy(77,x);printf("3");
    }
}

void marcol()
{
    int x;
    for (x=25;x<=55;x++)
    {
        gotoxy(x,12);printf("Ä");
        gotoxy(x,16);printf("Ä");
    }
    for (x=12;x<16;x++)
    {
        gotoxy(25,12);printf("Ü");
        gotoxy(25,16);printf("Ä");
        gotoxy(25,x);printf("3");
        gotoxy(55,12);printf("¿");
        gotoxy(55,16);printf("Ü");
        gotoxy(55,x);printf("3");
    }
}
}
```

#### PROS1B46

```
/*Programa que me permite mostrar el inverso y el número romano*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>

void menu();
void marco();
void mar();
void inverso();
void romano();
void main()
{
    clrscr();
    menu();
}

void menu()
{
    clrscr();
    textbackground(4);//rojo
    textcolor(WHITE);
    int e;
    marco();
    gotoxy(10,12);cprintf("MENU");
    gotoxy(10,14);cprintf("1.- InVeRsO");
    gotoxy(10,16);cprintf("2.- RoMaNo");
    gotoxy(10,18);cprintf("3.- SaLiR");
    do{
        gotoxy(15,20);printf("Elegir opción [  ]");
        gotoxy(31,20);scanf("%d",&e);
    }
```

```
    }while(e<1||e>3);
switch(e)
{
    case 1:
        textbackground(3);
        mar();
        inverso();
        getch();
        menu();
        break;

    case 2:
        textbackground(10);
        mar();
        romano();
        getch();
        menu();
        break;

    case 3:
        break;
}
}
void inverso()
{
    clrscr();
    mar();
    int u,c,d,a,b;
    do{
        gotoxy(37,26);printf("                ");//para borrar el dato erróneo
        gotoxy(18,20);printf("Ingrese el número para mostrar el
inverso:");
        gotoxy(37,26);scanf("%d",&u);
    }while(u<99||u>999);
    c=u%100;
    d=u/100;
    a=c%10;
    b=c/10;
    u=(a*100)+(b*10)+d;
    gotoxy(31,32);printf("El inverso es %d",u);
}

void romano()
{
    clrscr();
    mar();
    int u,d;
    do{
        gotoxy(33,25);printf("                ");
        gotoxy(18,20);printf("Ingrese el número para convertirlo a
romano:");
        gotoxy(33,25);scanf("%d",&u);
    }while(u<=0||u>=1000);
    gotoxy(32,30);
    if(u/100>0)
    {
```



```
d=u/100;
u=u%100;
switch(d)
{
case 1:printf("C");break;
case 2:printf("CC");break;
case 3:printf("CCC");break;
case 4:printf("CD");break;
case 5:printf("D");break;
case 6:printf("DC");break;
case 7:printf("DCC");break;
case 8:printf("DCC");break;
case 9:printf("CM");break;
}
}
if(u/10>0)
{
d=u/10;
u=u%10;
switch(d)
{
case 1:printf("X");break;
case 2:printf("XX");break;
case 3:printf("XXX");break;
case 4:printf("XL");break;
case 5:printf("L");break;
case 6:printf("LX");break;
case 7:printf("LXX");break;
case 8:printf("LXXX");break;
case 9:printf("XC");break;
}
}
switch(u)
{
case 1:printf("I");break;
case 2:printf("II");break;
case 3:printf("III");break;
case 4:printf("IV");break;
case 5:printf("V");break;
case 6:printf("VI");break;
case 7:printf("VII");break;
case 8:printf("VIII");break;
case 9:printf("IX");break;
}
}
void marco()
{
int t,a;
for(t=6;t<=69;t++)
{
gotoxy(5,5);printf("É");
gotoxy(5,40);printf("È");
gotoxy(70,5);printf("»");
gotoxy(70,40);printf("¼");
gotoxy(t,5);printf("Í");//primera linea
gotoxy(t,40);printf("Î");//segunda linea
```

```
    }  
    for(a=6;a<40;a++)  
    {  
        gotoxy(5,a);printf("°");  
        gotoxy(70,a);printf("°");  
    }  
}  
  
void mar()  
{  
    int t;  
    for(t=11;t<=70;t++)  
    {  
        gotoxy(10,10);printf("Ú");  
        gotoxy(10,40);printf("À");  
        gotoxy(71,10);printf("¿");  
        gotoxy(71,40);printf("Û");  
        gotoxy(t,10);printf("Ä");  
        gotoxy(t,40);printf("Ä");  
    }  
    for(t=11;t<40;t++)  
    {  
        gotoxy(10,t);printf("³");  
        gotoxy(71,t);printf("³");  
    }  
}
```

## PROS1B47

```
/*Arreglo de 10 posiciones*/  
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
void main()  
{  
    clrscr();  
    textcolor(GREEN);  
    int ar[10],s=0,a,mayor=0,y,d=16,p=0,menor=0,po=0;  
    gotoxy(35,15);printf("\nARREGLO\n");  
    for(a=17;a<=65;a++)  
    {  
        gotoxy(a,21);printf("Ä");//alt196  
        gotoxy(a,25);printf("Ä");  
    }  
    do{  
        for(y=22;y<25;y++)  
        {  
            gotoxy(d,y);printf("³");//alt179  
        }  
        d=d+5;  
    }while(d<=70);  
    d=16;  
    do{
```

```
gotoxy(d,21);printf("Â");//alt194
gotoxy(d,25);printf("Á");//alt193
d=d+5;
}while(d<=65);
gotoxy(16,21);printf("Ú");//alt218
gotoxy(16,25);printf("À");//alt192
gotoxy(66,21);printf("¿");//alt191
gotoxy(66,25);printf("Õ");//alt217
d=18;
for(a=0;a<=9;a++)
{
do{
gotoxy(d,23);printf(" ");
gotoxy(d,23);scanf("%d",&ar[a]);
}while(ar[a]<1||ar[a]>100);
d=d+5;
s=s+ar[a];
}
for(a=0;a<=9;a++)
{
if(ar[a]>mayor)
{
mayor=ar[a];
p=a+1;//posición
}
}
menor=ar[0];
for(a=0;a<=9;a++)
{
if(ar[a]<menor)
{
menor=ar[a];
po=a+1;//posición
}
}

gotoxy(20,30);printf("La suma de los números ingresados es:\t%d",s);
gotoxy(20,32);printf("y su máximo del array es: %d",mayor);
gotoxy(20,34);printf("y se encuentra en la posición %d",p);
gotoxy(20,38);printf("y su mínimo es %d",menor);
gotoxy(20,40);printf("y su posición es %d",po);
getch();
}
```

```
/*Presentar un arreglo en el cual se muestren los numeros mayores
a la media*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void menu();
void marco();
void marcol();
void numero();
void arreglo();

void main()
{
    clrscr();
    menu();
}

void marco()
{
    int c;
    for(c=1;c<=80;c++)
    {
        gotoxy(c,1);printf("Ä");
        gotoxy(c,48);printf("Ä");
    }
    for(c=1;c<=48;c++)
    {
        gotoxy(1,c);printf("³");
        gotoxy(80,c);printf("³");
    }
    gotoxy(1,1);printf("Û");
    gotoxy(80,1);printf("¿");
    gotoxy(1,48);printf("Ä");
    gotoxy(80,48);printf("Û");
}

void marcol()
{
    int c=0,d=16;
    for(c=16;c<=31;c++)
    {
        gotoxy(c,15);printf("Ä");
        gotoxy(c,18);printf("Ä");
    }
    do{
        for(c=15;c<=18;c++)
        {
            gotoxy(d,c);printf("³");
        }
        d=d+3;
    }while(d<=31);
    d=19;
    do{
        gotoxy(d,15);printf("Â");
        gotoxy(d,18);printf("Á");
        d=d+3;
    }
```

```
}while(d<=31);
gotoxy(16,15);printf("Ú");
gotoxy(16,18);printf("À");
gotoxy(31,15);printf("¿");
gotoxy(31,18);printf("Ü");
}

void menu()
{
clrscr();
marco();
int op;
gotoxy(40,8);printf("MENU PRINCIPAL");
gotoxy(12,12);printf("1.-NUMERO");
gotoxy(12,14);printf("2.-ARREGLO");
gotoxy(12,16);printf("3.-SALIR");
gotoxy(12,19);printf("Escoja la opcion [  ]");
do{
gotoxy(31,19);scanf("%d",&op);
}while(op<0||op>4);
switch(op)
{
case 1:clrscr();
numero();
getch();
menu();
break;
case 2:clrscr();
arreglo();
getch();
menu();
break;
case 3:clrscr();
break;
}
}

void numero()
{
clrscr();
marco();
int n,r=0,s=0,t=0;
gotoxy(12,12);printf("Ingrese un numero:");
do{
gotoxy(30,12);scanf("%d",&n);
}while(n<0||n>1000);
if(n/100>0)
{
r=n/100;
n=n%100;
}
if(n/10>0)
{
s=n/10;
n=n%10;
}
}
```

Facultad de Ciencias Matemáticas y Física  
Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales  
Ing. Katty Lagos  
Galo Gabriel Galarza Acosta  
S1B

```
t=(n*100)+(s*10)+r;
gotoxy(12,16);printf("El inverso es:   %d",t);
}

void arreglo()
{
clrscr();
marco();
marcol();
int n[5],a,ac=0,c,p=0;
gotoxy(15,12);printf("Ingrese los digitos");
a=17;
for(c=0;c<=4;c++)
{
do{
gotoxy(a,17);scanf("%d",&n[c]);
}while(n[c]<0||n[c]>100);
a=a+3;
ac=n[c]+ac;
p=ac/5;
}
gotoxy(15,23);printf("La suma es: %d",ac);
gotoxy(15,26);printf("El promedio es:  %d",p);

ac=ac/5;
a=31;
for(c=0;c<=5;c++)
{
if(n[c]>ac)
{
gotoxy(15,29);printf("Los números mayores a la media:");
gotoxy(25,a);printf("%d",n[c]);
a=a+2;
}
}
}
}
```

## PROS1B49

```
/*Ingresar un arreglo de 10*/
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main();
void marco();
void marcol();
void array();

void main()
{
clrscr();
gotoxy(38,8);printf("ARREGLOS");
```

```
array();  
}  
  
void marco()  
{  
  int c=0,d=25;  
  for(c=25;c<=55;c++)  
  {  
    gotoxy(c,10);printf("Ä");  
    gotoxy(c,13);printf("Ä");  
  }  
  do{  
    for(c=10;c<=13;c++)  
    {  
      gotoxy(d,c);printf("³");  
    }  
    d=d+3;  
  }while(d<=55);  
  d=28;  
  do{  
    gotoxy(d,10);printf("Â");  
    gotoxy(d,13);printf("Á");  
    d=d+3;  
  }while(d<=54);  
  gotoxy(25,10);printf("Û");  
  gotoxy(25,13);printf("Ä");  
  gotoxy(55,10);printf("¿");  
  gotoxy(55,13);printf("Û");  
}  
  
void marco1()  
{  
  int c=0,d=25;  
  for(c=25;c<=55;c++)  
  {  
    gotoxy(c,25);printf("Ä");  
    gotoxy(c,28);printf("Ä");  
  }  
  do{  
    for(c=25;c<=28;c++)  
    {  
      gotoxy(d,c);printf("³");  
    }  
    d=d+3;  
  }while(d<=55);  
  d=28;  
  do{  
    gotoxy(d,25);printf("Â");  
    gotoxy(d,28);printf("Á");  
    d=d+3;  
  }while(d<=54);  
  gotoxy(25,25);printf("Û");  
  gotoxy(25,28);printf("Ä");  
  gotoxy(55,25);printf("¿");  
  gotoxy(55,28);printf("Û");  
}
```

```
void array()
{
    marco();
    int c=26,a=0,ac=0,m[10],i=0,b=0,aux[10];
    for(a=0;a<=9;a++)
    {
        do{
            gotoxy(c,12);scanf("%d",&m[a]);
        }while(m[a]<0||m[a]>100);
        c=c+3;
        ac=ac+m[a];
    }
    gotoxy(32,20);printf("La suma es:%d",ac);
    getch();

    marcol();
    c=23;
    for(i=0;i<=8;i++)
    {
        b=i+1;
        do{
            if(m[i]>m[b])
            {
                aux[i]=m[i];
                m[i]=m[b];
                m[b]=aux[i];
            }
            b=b+1;
        }while(b<=9);
        c=c+3;
        gotoxy(c,27);printf("%d",m[i]);
    }
    if(m[b-1]>m[i])
    {
        gotoxy(53,27);printf("%d",m[b-1]);
    }
    else
    {
        gotoxy(53,27);printf("%d",m[i]);
    }
    getch();
}
```

PROS1B50

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<dos.h>
```



```
void menu();
void marcol();
void marco2();
void marco3();
void palindrome();
void sumaci();
void arreglo();
void main()
{
    clrscr();
    menu();
}
void menu()
{
    clrscr();
    textbackground(4);
    int el;
    marcol();
    gotoxy(24,10);printf("\n\MENU\n");
    gotoxy(16,12);printf("1.NUMERO PALINDROME");
    gotoxy(18,14);printf("2.SUMA DE DIGITOS");
    gotoxy(20,16);printf("3.ARREGLO");
    gotoxy(22,18);printf("4.SALIR");
    gotoxy(29,20);printf("Escoja opcion [  ]");
    do{
        gotoxy(45,20);printf(" ");
        gotoxy(45,20);scanf("%d",&el);
    }while(el<1||el>4);
    switch(el)
    {
        case 1:clrscr();
                palindrome();
                getch();
                menu();
                break;
        case 2:clrscr();
                sumaci();
                getch();
                menu();
                break;
        case 3:clrscr();
                arreglo();
                getch();
                menu();
                break;
        case 4:
                break;
    }
}
void marcol()
{
    int t;
    for(t=10;t<=60;t++)
    {
```

```
    gotoxy(t,5);printf("æ");
    gotoxy(t,40);printf("æ");
}
for(t=6;t<=40;t++)
{
    gotoxy(10,t);printf("æ");
    gotoxy(60,t);printf("æ");
}
}
void sumaci()
{
    marco2();
    int t,a,t1,i,a1,n,a2,a3;
    gotoxy(24,16);printf("Ingrese número: ");
    do{
        gotoxy(45,16);printf(" ");
        gotoxy(45,16);scanf("%d",&t);
    }while(t<999||t>9999);
    a=t/1000;
    t1=t%1000;
    i=t1/100;
    a1=t1%100;
    n=a1/10;
    a2=a1%10;
    a3=n+a2+i+a;
    gotoxy(20,25);printf("La SuMa de los dígitos es: %d",a3);
}
void palindrome()
{
    int g,a,l,o,g1,g2;
    marco2();
    gotoxy(24,16);printf("Ingrese número: ");
    do{
        gotoxy(42,16);printf(" ");
        gotoxy(42,16);scanf("%d",&g);
    }while(g<99||g>999);
    a=g/100;
    l=g%100;
    o=l/10;
    g1=l%10;
    g2=(g1*100)+(o*10)+a;
    gotoxy(24,20);printf("Inverso del número: %d",g2);
    if (g==g2){
        gotoxy(24,24);printf("Es palindrome");}
    else{
        gotoxy(24,24);printf("NO es palindrome");}
}

void marco2()
{
    int t;
    for(t=15;t<=55;t++)
    {
        gotoxy(t,10);printf("è");//alt232
        gotoxy(t,36);printf("è");
    }
}
```

```
for (t=11;t<=36;t++)
{
    gotoxy(15,t);printf("è");
    gotoxy(55,t);printf("è");
}
}

void arreglo()
{
    marco2();
    marco3();
    int arreglo[6],t,a,m=0,ac=0;
    a=25;
    for (t=0;t<=5;t++)
    {
        do{
            gotoxy(a,19);printf(" ");
            gotoxy(a,19);scanf("%d",&arreglo[t]);
        }while(arreglo[t]<0||arreglo[t]>99);
        a+=4;
        ac=arreglo[t]+ac;
        m=ac/6;
    }
    gotoxy(17,23);printf("La SuMa del arreglo es: %d",ac);
    gotoxy(17,24);printf("La MeDiA del arreglo es: %d",m);
    a=27;
    for (t=0;t<=5;t++)
    {
        if(arreglo[t]>m)
        {
            gotoxy(17,25);printf("Los números MaYoReS a la media:");
            gotoxy(30,a);printf("%d",arreglo[t]);
            a=a+2;
        }
    }
}

void marco3()
{
    int t,a=24;
    gotoxy(30,13);printf("\n"ARREGLO\n");
    for (t=25;t<48;t++)
    {
        gotoxy(t,16);printf("Ä");
        gotoxy(t,21);printf("Ä");
    }
    do{
        for (t=17;t<21;t++)
        {
            gotoxy(a,t);printf("³");
        }
        a=a+4;
    }while(a<=48);
    a=28;
    do{
        gotoxy(a,16);printf("Â");//alt194
```

```
    gotoxy(a,21);printf("Á");//alt193
    a=a+4;
}while(a<=44);
    gotoxy(24,16);printf("Ú");//alt218
    gotoxy(24,21);printf("À");//alt192
    gotoxy(48,16);printf("¿");//alt191
    gotoxy(48,21);printf("Û");//alt21
}
```

PROS1B51

```
/*Arreglos bidimensionales*/
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void marco();
void main()
{
    clrscr();
    textbackground(5);
    textcolor(6);
    marco();
    int a[4][3],i,j,d=23,p=0,q=0,c=18,ac=0,mayor=0;
    gotoxy(21,12);printf("\n"ARREGLOS BIDIMENSIONALES\n");
    for(i=0;i<4;i++)
    {
        do{
            for(j=0;j<3;j++)
            {
                gotoxy(d,c);scanf("%d",&a[i][j]);
                c=c+5;
                ac=ac+a[i][j];
            }
        }while(c<30);
        d=d+7;
        c=18;
    }
    gotoxy(28,34);printf("La suma es: %d",ac);
    getch();
    for(i=0;i<4;i++)
    {
        for(j=0;j<3;j++)
        {
            if(a[i][j]>mayor)
            {
                mayor=a[i][j];
                p=i;
                q=j;
            }
        }
    }
    gotoxy(28,36);printf("El mayor es: %d",mayor);
    gotoxy(28,38);printf("Su posición es %d , %d",q,p);
```

```
    getch() ;  
}  
  
void marco ()  
{  
    int a,c=15;  
    do{  
        for(a=20;a<48;a++)//filas  
        {  
            gotoxy(a,c);printf("t");  
        }  
        c=c+5;  
    }while(c<35);  
    c=20;  
    do{  
        for(a=15;a<31;a++)//columnas  
        {  
            gotoxy(c,a);printf("a");  
        }  
        c=c+7;  
    }while(c<55);  
}
```

#### PROS1B52

```
#include<stdio.h>  
#include<conio.h>  
void casillas();  
void main()  
{  
    clrscr();  
    int a,b,i,j,i1,kvn,kvm,y,x,mayvn,mayvm,stono=0,stome=0;  
    char n1[5]="Luis",n2[6]="Pedro",n3[5]="Juan",n4[8]="Cinthia";  
    char me1[6]="Enero",me2[8]="Febrero",me3[6]="Marzo";  
    int ingre[4][3],vn[4],vm[3];  
    y=12;  
    gotoxy(13,y);  
    for(i=0;i<5;i++)  
    {  
        printf("%c",n1[i]);  
    }  
    y=y+4;  
    gotoxy(13,y);  
    for(i=0;i<6;i++)  
    {  
        printf("%c",n2[i]);  
    }  
    y=y+4;  
    gotoxy(13,y);  
    for(i=0;i<5;i++)  
    {  
        printf("%c",n3[i]);  
    }  
    y=y+4;
```

```
gotoxy(13,y);
for(i=0;i<8;i++)
{
    printf("%c",n4[i]);
}

x=26;
gotoxy(x,7);
for(i=0;i<6;i++)
{
    printf("%c",me1[i]);
}
x=x+10;
gotoxy(x,7);
for(i=0;i<8;i++)
{
    printf("%c",me2[i]);
}
x=x+10;
gotoxy(x,7);
for(i=0;i<6;i++)
{
    printf("%c",me3[i]);
}

casillas();
gotoxy(12,29);printf("TOTAL MESES");
gotoxy(56,6);printf("TOTAL POR");
gotoxy(56,8);printf("VENDEDORES");
y=12;
for(i=0;i<4;i++)
{
    x=26;
    for(j=0;j<3;j++)
    {
        gotoxy(x,y);scanf("%d",&ingre[i][j]);
        x=x+10;
    }
    y=y+4;
}
a=0;
b=1;
for(i=0;i<4;i++)
{
    stono=0;
    for(j=0;j<3;j++)
    {
        stono=stono+ingre[i][j];
    }
    for(il=a;il<b;il++)
    {
        vn[il]=stono;
    }
    a++;
    b++;
}
}
```

```
y=12;
mayvn=vn[0];
kvn=0;
for (i1=0;i1<4;i1++)
{
    gotoxy(58,y);printf("%d",vn[i1]);
    y=y+4;
    if(vn[i1]>mayvn)
    {
        mayvn=vn[i1];
        kvn=i1;
    }
}
a=0;
b=1;
for (j=0;j<3;j++)
{
    stome=0;
    for (i=0;i<4;i++)
    {
        stome=stome+ingre[i][j];
    }
    for (i1=a;i1<b;i1++)
    {
        vm[i1]=stome;
    }
    a++;
    b++;
}
x=26;
mayvm=vm[0];
kvm=0;
for (i1=0;i1<3;i1++)
{
    gotoxy(x,29);printf("%d",vm[i1]);
    x=x+10;
    if(vm[i1]>mayvm)
    {
        mayvm=vm[i1];
        kvm=i1;
    }
}
gotoxy(46,40);
switch (kvn)
{
    case 0: for (i=0;i<5;i++)
        {
            printf("%c",n1[i]);
        }
        break;

    case 1: for (i=0;i<6;i++)
        {
            printf("%c",n2[i]);
        }
        break;
```

```
    case 2: for(i=0;i<5;i++)
        {
            printf("%c",n3[i]);
        }
        break;

    case 3: for(i=0;i<8;i++)
        {
            printf("%c",n4[i]);
        }
        break;
}

gotoxy(47,42);
switch(kvm)
{
    case 0: for(i=0;i<6;i++)
        {
            printf("%c",me1[i]);
        }
        break;

    case 1: for(i=0;i<8;i++)
        {
            printf("%c",me2[i]);
        }
        break;

    case 2: for(i=0;i<6;i++)
        {
            printf("%c",me3[i]);
        }
        break;
}
gotoxy(24,40);printf("El mayor vendedor fue");
gotoxy(24,42);printf("El mes de mayor ventas");
gotoxy(54,40);printf("y vendio $ %d",mayvn);
gotoxy(55,42);printf("con $ %d",mayvm);
getch();
}

void casillas()
{
    int x,y;
    gotoxy(29,2);printf("\n\"CORPORACION GETRESA S.A.\");
    for(x=25;x<=54;x++)
    {
        gotoxy(x,5);printf("Ä");
        gotoxy(x,9);printf("Ä");
        gotoxy(x,10);printf("Ä");
        gotoxy(x,14);printf("Ä");
        gotoxy(x,18);printf("Ä");
        gotoxy(x,22);printf("Ä");
        gotoxy(x,26);printf("Ä");
        gotoxy(x,27);printf("Ä");
    }
}
```



```
gotoxy(x, 31);printf("Ä");
gotoxy(24, 5);printf("Û");
gotoxy(54, 5);printf("¿");
gotoxy(24, 9);printf("Ä");
gotoxy(54, 9);printf("Û");
gotoxy(24, 10);printf("Û");
gotoxy(54, 10);printf("¿");
gotoxy(24, 26);printf("Ä");
gotoxy(54, 26);printf("Û");
gotoxy(24, 27);printf("Û");
gotoxy(54, 27);printf("¿");
gotoxy(24, 31);printf("Ä");
gotoxy(54, 31);printf("Û");
}
x=24;
do
{
for(y=11;y<=25;y++)
{
gotoxy(x,y);printf("³");
}
x=x+10;
}while(x<=54);
x=24;
do
{
for(y=6;y<=8;y++)
{
gotoxy(x,y);printf("³");
}
x=x+10;
}while(x<=54);
x=24;
do
{
for(y=28;y<=30;y++)
{
gotoxy(x,y);printf("³");
}
x=x+10;
}while(x<=54);
for(x=13;x<=21;x++)
{
gotoxy(x, 10);printf("Ä");
gotoxy(x, 14);printf("Ä");
gotoxy(x, 18);printf("Ä");
gotoxy(x, 22);printf("Ä");
gotoxy(x, 26);printf("Ä");
gotoxy(12, 10);printf("Û");
gotoxy(22, 10);printf("¿");
gotoxy(12, 26);printf("Ä");
gotoxy(22, 26);printf("Û");
}
x=12;
do
{
```

```
    for (y=11;y<=25;y++)
    {
        gotoxy(x,y);printf("3");
    }
    x=x+10;
}while(x<=22);
for(x=57;x<=65;x++)
{
    gotoxy(x,10);printf("Ä");
    gotoxy(x,14);printf("Ä");
    gotoxy(x,18);printf("Ä");
    gotoxy(x,22);printf("Ä");
    gotoxy(x,26);printf("Ä");
    gotoxy(56,10);printf("Û");
    gotoxy(66,10);printf("¿");
    gotoxy(56,26);printf("Ä");
    gotoxy(66,26);printf("Û");
}
x=56;
do
{
    for (y=11;y<=25;y++)
    {
        gotoxy(x,y);printf("3");
    }
    x=x+10;
}while(x<=66);
}
```