**Examen preguntas 60**

**Janne Oman Herrera Pineda 18310146**

Exercise 1:Mailing Address

#include <stdio.h>

void imprimirCorreo();

int main(void) {

imprimirCorreo("nombre");

return 0;

}

void imprimirCorreo(char\* nombre){

printf("%s@correo.com",nombre);

}

Exercise 2:Hello

#include<stdio.h>

char\* ingresarDato(char\* texto);

void imprimirTexto(char \*texto, char \*nombre);

int main(void){

char\* nombre;

nombre=ingresarDato("Ingrese Nombre:");

imprimirTexto("bienvenido", nombre);

return 0;

}

char\* ingresarDato(char \*texto){

printf("%s",texto);

char dato[20];

scanf("%s",dato);

return dato;

}

void imprimirTexto(char \*texto, char \*nombre){

printf("%s %s",texto, nombre);

}

Exercise 3:Area of a Room

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float largo);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float ancho, largo, area;

ancho=obtenerFloat("Ingresa el ancho:\n");

largo=obtenerFloat("Ingesa el largo:\n");

area=obtenerArea(ancho,largo);

imprimirValor("Tu area es:",area);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float largo){

return ancho\*largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %f \n",texto,valor);

}

Exercise 4:Area of a Field

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float largo);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float ancho, largo, area, acres;

ancho=obtenerFloat("Ingresa el ancho (pies cuadrados):\n");

largo=obtenerFloat("Ingesa el largo (pies cuadrados):\n");

area=obtenerArea(ancho,largo);

acres=area/43560;

imprimirValor("Tu area en acres es:",acres);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float largo){

return ancho\*largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %f \n",texto,valor);

}

Exercise 5:Bottle Deposits

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerGanancia(float nContenedores, float precio);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float nSmall, nBig,gSmall,gBig;

//recibir contenedores grandes

nBig=obtenerFloat("ingrese cuantos contenedores grandes:\n");

//recibir contenedores peques

nSmall=obtenerFloat("ingrese cuantos contenedores peques:\n");

//convertir contenedores grandes a ganancia

gBig=obtenerGanancia(nBig,0.25);

//convertir contenedores peques a ganancia

gSmall=obtenerGanancia(nSmall,0.1);

//imprimir ganancia

imprimirValor("la cantidad ganada por reciclar es de:$", gBig+gSmall);

return 0;

}

float obtenerFloat(char \*texto){

float contenedor;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&contenedor);

return contenedor;

}

float obtenerGanancia(float nContenedor,float precio){

return nContenedor\*precio;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

Exercise 6:Tax andTip

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char \*texto);

float obtenerGanancia(float cantidad, float precio);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float platillo, propina, IVA;

//recibir precio platillo

platillo=obtenerFloat("Ingrese el precio del platillo:\n");

//obtener IVA

IVA=obtenerGanancia(platillo,0.16);

//obtener propina

propina=obtenerGanancia(platillo,0.18);

//imprimir adicionales

imprimirValor("la cantidad adicional es de:$", propina+IVA);

//imprimir gran total

imprimirValor("El total de su cuenta es de:", platillo+IVA+propina);

return 0;

}

float obtenerFloat(char texto[50]){

float cantidad;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&cantidad);

return cantidad;

}

float obtenerGanancia(float cantidad,float precio){

return cantidad\*precio;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

Exercise 7:Sum of the FirstnPositive Integers

#include<stdio.h>

int obtenerInt(char \*texto);

void imprimirValor(char\* texto,int valor);

int main(void){

int n;

n=obtenerInt("ingrese el numero que quiere utilizar:\n");

imprimirValor("Los numeros entre el 1 y el numero que usted tomo son:\n",n);

return 0;

}

int obtenerInt(char \*texto){

int numero;

printf("%s",texto);

scanf("%i",&numero);

return numero;

}

void imprimirValor(char \*texto, int valor){

int i;

printf("%s",texto);

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

printf("%i\n",i);

}

Exercise 8:Widgets and Gizmos

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char \*texto);

float obtenerGanancia(float cantidad, float precio);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float widgets, gizmos, pWidgets,pGizmos;

widgets=obtenerFloat("ingrese la cantidad de widgets a pesar:\n");

gizmos=obtenerFloat("ingrese la cantidad de widgets a pesar:\n");

pWidgets=obtenerGanancia(widgets,75);

pGizmos=obtenerGanancia(gizmos,112);

imprimirValor("El total del peso es de:", pWidgets+pGizmos);

return 0;

}

float obtenerFloat(char texto[50]){

float cantidad;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&cantidad);

return cantidad;

}

float obtenerGanancia(float cantidad,float precio){

return cantidad\*precio;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f gramos\n",texto,valor);

}

Exercise 9:Compound Interest

#include<stdio.h>

float obtenerInt(char \*texto);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float n;

n=obtenerInt("ingrese la cantidad que desea a;adir a la cuenta de ahorro:$\n");

imprimirValor("Las cantidades dentro de los proximos 3 a;os seran:\n",n);

return 0;

}

float obtenerInt(char \*texto){

float numero;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&numero);

return numero;

}

void imprimirValor(char \*texto, float valor){

int i;

printf("%s",texto);

for(i=1;i<=3;i++){

valor=valor\*1.04;

printf("%.2f\n",valor);

}

}

Exercise 10:Arithmetic

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int obtenerInt(char\*);

float obtenerResta(float ancho, float largo);

float obtenerSuma(float ancho, float largo);

float obtenerMultiplicacion(float ancho, float largo);

float obtenerDivision(float ancho, float largo);

float obtenerPotencia(float ancho, float largo);

float obtenerLog(float ancho);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float a, b, resultado;

a=obtenerInt("Ingresa el valor de a:\n");

b=obtenerInt("Ingesa el valor de b:\n");

resultado=obtenerSuma(a, b);

imprimirValor("El resultado de la suma es:",resultado);

resultado=obtenerResta(a,b);

imprimirValor("El resultado de la resta es:",resultado);

resultado=obtenerMultiplicacion(a,b);

imprimirValor("El resultado de la multiplicacion es:",resultado);

resultado=obtenerDivision(a,b);

imprimirValor("El resultado de la division es:",resultado);

resultado=obtenerLog(a);

imprimirValor("El resultado de log10 de a es:",resultado);

return 0;

resultado=obtenerPotencia(a,b);

}

int obtenerInt(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerSuma(float ancho, float largo){

return ancho+largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

float obtenerResta(float ancho, float largo){

return ancho-largo;

}

float obtenerMultiplicacion(float ancho, float largo){

return ancho\*largo;

}

float obtenerDivision(float ancho, float largo){

return ancho/largo;

}

float obtenerLog(float ancho){

return log10(ancho);

}

float obtenerpotencia(float ancho, float largo){

return pow(ancho,largo);

}

Exercise 11:Fuel Efficiency

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float MPG , lpm;

MPG=obtenerFloat("Ingresa los MPG a convertir a lpm:\n");

lpm=obtenerArea(MPG);

imprimirValor("Tu area es:",lpm);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho){

return ancho\*3.785411784;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %f \n",texto,valor);

}

Exercise 12:Distance BetweenTwo Points on Earth

#include<stdio.h>

#include<math.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float t1, float t2, float g1, float g2);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float t1,g1,t2,g2,distancia;

t1=obtenerFloat("Ingresa la latitid del primer punto:\n");

g1=obtenerFloat("Ingresa la longitud del primer punto:\n");

t2=obtenerFloat("Ingresa la latitid del segundo punto:\n");

g2=obtenerFloat("Ingresa la longitud del segundo punto:\n");

distancia=obtenerArea(t1,t2,g1,g2);

imprimirValor("la distancia entre los puntos es de:",distancia);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float t1, float t2, float g1, float g2){

return 6371.01\*acos(sin(t1)\*sin(t2)+cos(t1)\*cos(t2)\*cos(g1+g2));

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %fkm \n",texto,valor);

}

Exercise 13:Making Change

#include<stdio.h>

int obtenerInt(char\*);

int obtenerArea(char \*texto, int centavos, int moneda);

int main(void){

float centavos, monedas;

centavos=obtenerInt("Ingrese los centavos:");

monedas=obtenerArea("Toonies:",centavos,200);

monedas=obtenerArea("Loonies:",monedas,100);

monedas=obtenerArea("quarter:",monedas,25);

monedas=obtenerArea("dimes:",monedas,10);

monedas=obtenerArea("nickles:",monedas,2);

monedas=obtenerArea("pennies:",monedas,1);

return 0;

}

int obtenerInt(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

int obtenerArea(char \*texto, int centavos, int moneda){

printf("%s %i\n",texto, centavos/moneda);

return centavos%moneda;

}

Exercise 14:Height Units

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerPies(float ancho, float largo);

float obtenerCm(float pies);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float ft, inch, alturaft, alturacm;

ft=obtenerFloat("Ingresa unicamente los ft de tu estatura:\n");

inch=obtenerFloat("Ingesa el faltante en inches:\n");

alturaft=obtenerPies(ft,inch);

alturacm=obtenerCm(alturaft);

imprimirValor("Tu altura es:",alturacm);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerPies(float ancho, float largo){

ancho=ancho\*12;

return ancho+largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %fcm\n",texto,valor);

}

float obtenerCm(float pies){

return pies\*2.54;

}

Exercise 15:Distance Units

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerDistancia(float largo);

float obtenerCm(float pies);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float ft, dInch, dYard, dMiles;

ft=obtenerFloat("Ingresa los ft de distancia:\n");

dInch=obtenerDistancia(ft\*12);

imprimirValor("Tu distancia es pulgadas es:",dInch); dYard=obtenerDistancia(ft/3);

imprimirValor("Tu distancia es pulgadas es:",dYard); dMiles=obtenerDistancia(ft/5280);

imprimirValor("Tu distancia es pulgadas es:",dMiles);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f\n",texto,valor);

}

float obtenerDistancia(float largo){

return largo;

}

Exercise 16:Area and Volume

#include<stdio.h>

#include<math.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float pi, float exponente);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float radio , area,volumen;

radio=obtenerFloat("Ingresa el radio de tu esfera:\n");

area=obtenerArea(radio,3.1416, 2);

imprimirValor("Tu area es:",area);

volumen=obtenerArea(radio,(4/3)\*(3.1416), 3);

imprimirValor("Tu volumen es:",volumen);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float pi, float exponente){

return pow(ancho,exponente)\*pi;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %f \n",texto,valor);

}

Exercise 17:Heat Capacity

#include <stdio.h>

#define CapacidadCalorifica 4.186

float ObtenerValor(char\*);

float ObtenerEnergia(float M, float T);

void imprimirtexto (char\* texto, float energia);

void calcularTemperaturacafe();

int main(){

float masa, temperatura, energia;

masa=ObtenerValor("Por favor, ingrese la cantidad de agua en ml.\n");

temperatura=ObtenerValor("Por favor, ingrese la temperatura que desea aumentar en grados centigrados.\n");

energia=ObtenerEnergia(masa,temperatura);

imprimirtexto ("La energia necesaria para cambiar de temperatura el agua es de:",energia);

calcularTemperaturacafe(energia);

}

float ObtenerValor(char\* texto){

float cantidad;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&cantidad);

return cantidad;

}

float ObtenerEnergia(float M, float T){

float energia;

energia=M\*CapacidadCalorifica\*T;

return energia;

}

void imprimirtexto (char\* texto, float energia){

printf("%s %.2f J\n",texto,energia);

}

void calcularTemperaturacafe(energia){

float kilowatt, centavos;

kilowatt=energia/3600000;

centavos=8.9\*kilowatt;

printf("este es el precio en centavos de los kilowatt por el cambio de temperatura %.2f",kilowatt);

}

Exercise 18:Volume of a Cylinder

#include<stdio.h>

#include<math.h>

#define pi 3.1416

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float radio, float exponente, float h);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float radio ,altura, area,volumen;

radio=obtenerFloat("Ingresa el radio de tu cilindro en cm:\n");

altura=obtenerFloat("Ingresa la altura de tu cilindro en cm:\n");

volumen=obtenerArea(radio, altura, 2);

imprimirValor("Tu volumen es:",volumen);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float radio, float h, float exponente){

return pow(radio,exponente)\*pi\*h;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f cm3\n",texto,valor);

}

Exercise 19:Free Fall

#include<stdio.h>

#include<math.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerVelocidadf(float distancia);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float altura, Vf;

altura=obtenerFloat("Ingrese la altura para iniciar la caida libre en metros:");

Vf=obtenerVelocidadf(altura);

imprimirValor("El onjeto tocara el suelo con una velocidad de :",Vf);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerVelocidadf(float distancia){

float vf;

vf=sqrt(2\*distancia\*9.81);

return vf;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f m/s2\n",texto,valor);

}

Exercise 20:Ideal Gas Law

Exercise 21:Area of aTriangle

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float largo);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float ancho, largo, area;

ancho=obtenerFloat("Ingrese la base:\n");

largo=obtenerFloat("Ingesa la altura:\n");

area=obtenerArea(ancho,largo);

area=area/2;

imprimirValor("Tu area es:",area);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float largo){

return ancho\*largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

Exercise 22:Area of aTriangle (Again)

#include<stdio.h>

#include<math.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float largo, float lado3);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float lado1, lado2, lado3, area;

lado1=obtenerFloat("Ingrese el primer lado:\n");

lado2=obtenerFloat("Ingese el segundo lado:\n");

lado3=obtenerFloat("Ingese el tercer lado:\n");

area=obtenerArea(lado1,lado2,lado3);

area=area/2;

imprimirValor("Tu area es:",area);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float largo, float lado3){

float area, lados;

lados=(ancho+largo+lado3)/2;

area=sqrt(lados\*(lados-ancho)\*(lados-largo)\*(lados-lado3));

return ancho\*largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

Exercise 23:Area of a Regular Polygon

#include<stdio.h>

#include<math.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float largo);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float lado1, lado2, area;

lado1=obtenerFloat("Ingrese la cantidad de lados del poligono:\n");

lado2=obtenerFloat("Ingese el tamaño de los lados del poligono:\n");

area=obtenerArea(lado1,lado2);

imprimirValor("Tu area es:",area);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float largo){

float area;

area=(largo\*pow(ancho,2))/4\*tan(3.1416/ancho);

return area;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

Exercise 24:Units of Time

#include<stdio.h>

#include<math.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float ancho, float largo);

void imprimirValor(char\* texto,float valor);

int main(void){

float dias, horas, minutos, segundos;

dias=obtenerFloat("Ingrese los dias:\n");

horas=obtenerFloat("Ingese los horas:\n");

minutos=obtenerFloat("Ingese las minutos:\n");

segundos=obtenerFloat("Ingese los segundos:\n");

dias=obtenerArea(dias,86400);

horas=obtenerArea(horas,3600);

minutos=obtenerArea(minutos,60);

segundos=obtenerArea(segundos,1);

segundos=dias+horas+minutos+segundos;

imprimirValor("Tu tiempo en segundos es de:",segundos);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float datoFloat;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoFloat);

return datoFloat;

}

float obtenerArea(float ancho, float largo){

return ancho\*largo;

}

void imprimirValor(char\* texto, float valor){

printf("%s %.2f \n",texto,valor);

}

Exercise 25:Units of Time (Again)

#include<stdio.h>

int obtenerInt(char\*);

int obtenerArea(int tiempo, int centavos);

int main(void){

int dias, horas, minutos, segundos;

segundos=obtenerInt("Ingese los segundos:\n");

dias=obtenerArea(segundos,86400);

horas=obtenerArea(dias,3600);

minutos=obtenerArea(horas,60);

segundos=obtenerArea(minutos,1);

segundos=dias+horas+minutos+segundos;

return 0;

}

int obtenerInt(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

int obtenerArea(int tiempo, int centavos){

printf("%i:", tiempo/centavos);

return tiempo%centavos;

}

Exercise 26:CurrentTime

Exercise 27:Body Mass Index

int main(void){

float peso, altura, BMI ;

char metrico;

metrico=obtenerChar(" si desea trabajar con sistema metrico ingles escriba 'i'\n si desea usar el internacional escriba 'k'\n ");

peso=obtenerFloat("Ingese su peso:\n");

altura=obtenerFloat("Ingrese su altura:\n");

BMI=obtenerArea(peso, altura, metrico);

imprimirDato("su body mass index (BMI) es de:", BMI);

return 0;

}

char obtenerChar(char\* texto){

char letra;

printf("%s",texto);

scanf("%c",&letra);

return letra;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

float obtenerArea(int peso, int altura, char letra){

float BMI;

if(letra=='i'){

BMI=(peso\*703)/(altura\*altura);

return BMI;

}

else if(letra=='k'){

BMI=peso/(altura\*altura);

return BMI;

}

else printf("no ingreso la letra correcta");

return 0;

}

void imprimirDato(char\* texto, float resultado){

printf("%s %.2f",texto, resultado);

}

Exercise 28:Wind Chill

#include <stdio.h>

#include <math.h>

void ingresarDatos(double \*ta, double \*v);

double calcularDatos(double ta, double v, double wci);

int main (void){

double ta, v, wci;

ingresarDatos(&ta, &v);

calcularDatos(ta, v, wci);

}

void ingresarDatos(double \*ta, double \*v)

{

printf("Ingrese la temperatura del aire:");

scanf("%lf",ta);

printf("Ingrese la velocidad del viento:");

scanf("%lf",v);

}

double calcularDatos(double ta, double v, double res){

double wci = (13.12 + 0.6215 \* ta - 11.37 \* pow(v,0.16) + 39.65 \* ta \* pow(v,0.16));

printf("El WCI es: %.2lf", wci);

return 0;

}

Exercise 29:Celsius to Fahrenheit and Kelvin

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float peso);

void imprimirDato(char\* texto, float resultado);

int main(void){

float kilop;

kilop=obtenerFloat("Ingese los grados Celsius:\n");

imprimirDato("La temperatura es de:",kilop);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

void imprimirDato(char\* texto, float resultado){

printf("%s %.2f F\n%s %.2f K",texto,resultado\*(9/5)+32

,texto,resultado+273.15);

}

Exercise 30:Units of Pressure

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float peso);

void imprimirDato(char\* texto, float resultado);

int main(void){

float kilop;

kilop=obtenerFloat("Ingese la presion en kilopascales:\n");

imprimirDato("la presion es de:",kilop);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

void imprimirDato(char\* texto, float resultado){

printf("%s %f psi\n%s %f mmHg",texto,resultado/6.895

,texto,resultado/7.501);

}

Exercise 31:Sum of the Digits in an Integer

#include<stdio.h>

int obtenerInt(char\*);

float obtenerArea(float peso);

void imprimirDato(char\* texto, int resultado);

int obtenerSuma(int numero);

int main(void){

int numero, suma;

numero=obtenerInt("Ingese un numero de 4 digitos:\n");

if (numero>999 && numero<9999){

suma=obtenerSuma(numero);

imprimirDato("el resultado de la suma de los 4 digitos es de:",suma);

}

else

printf("tu numero no cumple los requisitos");

return 0;

}

int obtenerInt(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

int obtenerSuma(int numero){

int suma=0, residuo;

while(numero!=0 && numero<9999){

residuo=(numero%10);

suma=(suma+residuo);

numero=(numero/10);

}

return suma;

}

void imprimirDato(char\* texto, int resultado){

printf("\r \n%s %i",texto, resultado);

}

Exercise 32:Sort 3 Integers

#include<stdio.h>

int obtenerInt(char\*);

int obtenerMayor(int num1, int num2, int num3);

int obtenerMedio(int num1, int num2, int num3);

int obtenerMenor(int num1, int num2, int num3);

void imprimirDato(char\* texto, int n1, int n2, int n3);

int main(void){

int numero1, numero2, numero3, mayor, medio, menor;

numero1=obtenerInt("Ingese el primer numero:\n");

numero2=obtenerInt("Ingese el segundo numero:\n");

numero3=obtenerInt("Ingese el tercer numero:\n");

mayor=obtenerMayor(numero1, numero2, numero3);

medio=obtenerMedio(numero1, numero2, numero3);

menor=obtenerMenor(numero1, numero2, numero3);

imprimirDato("el orden de los numeros ingresados de mayor a menor es:",mayor, medio, menor);

return 0;

}

int obtenerInt(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

int obtenerMayor(int num1, int num2, int num3){

if (num1>num2 && num1>num3){

return num1;

}

else if(num2>num1 && num2>num1){

return num2;

}

else if(num3>num1 && num3>num2){

return num3;

}

else return 0;

}

int obtenerMedio(int num1, int num2, int num3){

if (num1>num2 && num1<num3 | num1<num2 && num1>num3){

return num1;

}

else if(num2>num1 && num2<num3 | num2<num1 && num2>num3){

return num2;

}

else if(num3>num1 && num3<num2 | num3<num1 && num3>num2){

return num3;

}

else return 0;

}

int obtenerMenor(int num1, int num2, int num3){

if (num1<num2 && num1<num3){

return num1;

}

else if(num2<num1 && num2<num3){

return num2;

}

else if(num3<num1 && num3<num2){

return num3;

}

else return 0;

}

void imprimirDato(char\* texto, int n1,int n2,int n3){

printf("%s %i, %i y %i",texto, n1, n2, n3);

}

Exercise 33:Day Old Bread

#include<stdio.h>

float obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float peso);

void imprimirDato(char\* texto, float resultado);

int main(void){

float panes;

panes=obtenerFloat("Ingese la cantidad de panes que quiere comprar:\n");

imprimirDato("el precio de:$",panes);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

void imprimirDato(char\* texto, float resultado){

printf("si comprara panes del dia tendrian %s %.2f \ncomprar panes viejos tendrian %s %.2f",texto,resultado\*3.49,texto,resultado\*(3.49\*.4));

}

Exercise34:Even orOdd?

#include<stdio.h>

int obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float peso);

void imprimirDato(char\* texto, int resultado);

int main(void){

int panes;

panes=obtenerFloat("Ingese un numero:\n");

imprimirDato("su numero es:",panes);

return 0;

}

int obtenerFloat(char\* texto){

int datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%d", &datoInt);

return datoInt;

}

void imprimirDato(char\* texto, int resultado){

if (resultado%2)

printf("es non");

else printf("es par");

}

Exercise35:DogYears

#include<stdio.h>

int obtenerFloat(char\*);

float obtenerArea(float peso);

void imprimirDato(char\* texto, float resultado);

int main(void){

float año, edad;

año=obtenerFloat("Ingese un numero:\n");

edad=obtenerArea(año);

if(edad)

imprimirDato("su numero es:",edad);

return 0;

}

int obtenerFloat(char\* texto){

float datoInt;

printf("%s",texto);

scanf("%f", &datoInt);

return datoInt;

}

float obtenerArea(float edad){

if (edad<=2 && edad>0){

return edad\*10.5;

}

if(edad>=3){

return ((edad-2)\*4)+21;

}

else{

printf("lo que ingreso no se considera edad");

return 0;

}

}

void imprimirDato(char\* texto, float resultado){

printf("%s %f.2",texto, resultado);

}

Exercise36:VowelorConsonant

#include<stdio.h>

char obtenerChar(char\* texto);

float obtenerFloat(char\*);

void imprimirDato(char\* texto, char resultado);

int main(void){

char metrico;

metrico=obtenerChar(" ingrese una letra\n ");

imprimirDato("la letra que usted ingreso",metrico);

return 0;

}

char obtenerChar(char\* texto){

char letra;

printf("%s",texto);

scanf("%c",&letra);

return letra;

}

void imprimirDato(char\* texto, char letra){

if(letra=='a'|| letra=='e'|| letra=='i'|| letra=='o'|| letra=='u'){

printf(" es vocal");

}

else if(letra=='y'){

printf(" es consonante pero puede sonar como vocal");

}

else printf(" es consonante");

}

Exercise37:Namethat Shape

#include<stdio.h>

int obtenerInt(char\* texto);

float obtenerFloat(char\*);

void imprimirDato(char\* texto, int num);

int main(void){

int lados;

lados=obtenerInt(" ingrese la cantidad de lados de la figura\n ");

imprimirDato("la letra que usted ingreso",lados);

return 0;

}

int obtenerInt(char\* texto){

int letra;

printf("%s",texto);

scanf("%d",&letra);

return letra;

}

void imprimirDato(char\* texto, int num){

if(num==3){

printf(" es un triangulo");

}

if(num==4){

printf(" es un cuadrado");

}

if(num==5){

printf(" es un pentagono");

}

if(num==6){

printf(" es un hexagono");

}

if(num==7){

printf(" es un heptagono");

}

if(num==8){

printf(" es un octogono");

}

if(num==9){

printf(" es un nonagono");

}

if(num==10){

printf(" es un decagono");

}

if(num>10){

printf(" tiene mas de 10 lados");

}

}

Exercise38:MonthNametoNumberofDays

#include<stdio.h>

#include<string.h>

char\* obtenerString(char\* texto);

void imprimirDias(char\* mes);

int main(void){

char \*mes;

printf("%s","Ingrese el mes en minuscula:\n");

scanf("%s", mes);

imprimirDias(mes);

return 0;

}

char\* obtenerString(char\* texto){

char\* mes;

printf("%s",texto);

scanf("%s", mes);

return mes;

}

void imprimirDias(char\* mes){

int dias28=strcmp(mes,"febrero");

int dias30=strcmp(mes,"abril")\*strcmp(mes,"junio")\*strcmp(mes,"septiembre")\*strcmp(mes,"noviembre");

int dias31=strcmp(mes,"enero")\*strcmp(mes,"marzo")\*strcmp(mes,"mayo")\*strcmp(mes,"julio")\*strcmp(mes,"agosto")\*strcmp(mes,"octubre")\*strcmp(mes,"diciembre");

if (dias28==0) {

printf("tiene 28 o 29 dias\n");

}

else if(dias30==0) {

printf("tiene 30 dias\n");

}

else if (dias31==0) {

printf("tiene 31 dias\n");

}

else{

printf("%s no es un mes\n", mes);

}

}

Exercise39:SoundLevels

#include <stdio.h>

float ingresarDecibeles(char\* texto);

int compararDecibeles(float);

int compararDecibelesIntermedios(float);

void imprimirDato(char\* texto);

int main(void) {

float decibeles;

decibeles=ingresarDecibeles("ingrese los decibeles: ");

if (decibeles>130){

imprimirDato("arriba de jackhammer");

}

if (decibeles==130){

imprimirDato("jackhammer");

}

if (decibeles<130&&decibeles>106){

imprimirDato("entre jackhammer y gas lawnmower");

}

if (decibeles==106){

imprimirDato("Gas lawnmower");

}

if (decibeles<106&&decibeles>70){

imprimirDato("entre gas lawnmower y Alarm clock");

}

if (decibeles==70){

imprimirDato("Alarm clock");

}

if (decibeles<70&&decibeles>40){

imprimirDato("entre Alarm clock y Quiet room");

}

if (decibeles==40){

imprimirDato("Quiet room");

}

return 0;

}

float ingresarDecibeles(char\* texto){

float numero;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&numero);

return numero;

}

void imprimirDato(char\* texto){

printf("%s",texto);

}

Exercise40:NamethatTriangle

#include <stdio.h>

float ingresarFloat(char\* texto);

int compararLados(float l1, float l2, float l3);

void imprimirDato(char\* texto, int n);

int main(void) {

float lado1, lado2, lado3, triangulo;

lado1=ingresarFloat("\nIngrese el tama;o del primer lado: ");

lado2=ingresarFloat("\nIngrese el tama;o del segundo lado: ");

lado3=ingresarFloat("\nIngrese el tama;o del tercer lado: ");

triangulo=compararLados(lado1,lado2,lado3);

imprimirDato("el triangulo es",triangulo);

return 0;

}

float ingresarFloat(char\* texto){

float numero;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&numero);

return numero;

}

int compararLados(float l1, float l2, float l3){

if(l1==l2==l3){

return 1;

}

if(l1==l2 && l1!=l3 | l2==l3 && l2!=l1){

return 2;

}

if(l1!=l2!=l3){

return 3;

}

else{

printf("nmms a que le picaste?");

return 0;

}

}

void imprimirDato(char\* texto, int n){

if(n==1)

printf("%s equilatero",texto);

if(n==2)

printf("%s isoceles",texto);

if(n==3)

printf("%s escaleno",texto);

}

Exercise41:NoteToFrequency

#include<stdio.h>

#include<string.h>

char\* obtenerString(char\* texto);

void imprimirDias(char\* mes);

int main(void){

char \*mes;

printf("%s","Ingrese la nota en mayuscula:\n");

scanf("%s", mes);

imprimirDias(mes);

return 0;

}

char\* obtenerString(char\* texto){

char\* mes;

printf("%s",texto);

scanf("%s", mes);

return mes;

}

void imprimirDias(char\* mes){

int c=strcmp(mes,"C4");

int d=strcmp(mes,"D4");

int e=strcmp(mes,"E4");

int f=strcmp(mes,"F4");

int g=strcmp(mes,"G4");

int a=strcmp(mes,"A4");

int b=strcmp(mes,"B4");

if (c==0) {

printf("261.63 Hz\n");

}

else if(d==0) {

printf("293.66 Hz\n");

}

else if (e==0) {

printf("329.63 Hz\n");

}

else if(f==0) {

printf("349.23 Hz\n");

}

else if (g==0) {

printf("392.00 Hz\n");

}

else if(a==0) {

printf("440.00 Hz\n");

}

else if (b==0) {

printf("493.88 Hz\n");

}

else{

printf("%s no esta en la tabla\n", mes);

}

}

Exercise42:FrequencyToNote

#include<stdio.h>

#include<string.h>

float obtenerString(char\* texto);

void imprimirDias(float Hz);

int main(void){

float mes;

mes=obtenerString("ingrese la frecuencia en Hz ");

imprimirDias(mes);

return 0;

}

float obtenerString(char\* texto){

float mes;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&mes);

return mes;

}

void imprimirDias(float Hz){

if (Hz==261.63f)

printf("C4\n");

else if(Hz==293.66f)

printf("D4\n");

else if (Hz==329.63f)

printf("E4\n");

else if(Hz==349.23f)

printf("F4\n");

else if (Hz==392.00f)

printf("G4\n");

else if(Hz==440.00f)

printf("A4\n");

else if (Hz==493.88f)

printf("B4\n");

}

Exercise43:Faceson Money

#include <stdio.h>

float ingresarDecibeles(char\* texto);

void imprimirDato(char\* texto);

int main(void) {

float decibeles;

decibeles=ingresarDecibeles("ingrese la cantidad del billete: ");

if (decibeles==1){

imprimirDato("George Washington");

}

else if (decibeles==2){

imprimirDato("Thomas Jefferson");

}

else if (decibeles==5){

imprimirDato("Abraham Lincoln");

}

else if (decibeles==10){

imprimirDato("Alexander Hamilton");

}

else if (decibeles==20){

imprimirDato("Andrew Jackson");

}

else if (decibeles==50){

imprimirDato("Ulysses S. Grant");

}

else if (decibeles==100){

imprimirDato("Benjamin Franklin");

}

else printf("no es un billete");

return 0;

}

float ingresarDecibeles(char\* texto){

float numero;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&numero);

return numero;

}

void imprimirDato(char\* texto){

printf("%s",texto);

}

Exercise44:DatetoHolidayName

#include<stdio.h>

#include<string.h>

int obtenerInt(char\* texto);

void imprimirDias(char\* mes, int dia);

int main(void){

char \*mes;

int dia;

printf("Ingrese el mes en minuscula:\n");

scanf("%s", mes);

dia=obtenerInt("ingrese el dia del mes\n");

imprimirDias(mes,dia);

return 0;

}

int obtenerInt(char\* texto){

int dia;

printf("%s",texto);

scanf("%d",& dia);

return dia;

}

void imprimirDias(char\* mes, int dia){

int dias28=strcmp(mes,"enero");

int dias30=strcmp(mes,"julio");

int dias31=strcmp(mes,"diciembre");

if (dias28==0&&dia==1) {

printf("es un dia festivo y es a;o nuevo\n");

}

else if(dias30==0&&dia==1) {

printf("es festivo y es el dia de Canada\n");

}

else if (dias31==0&&dia==25) {

printf("es festivo y es navidad\n");

}

else{

printf("%s %d no es festivo\n", mes,dia);

}

}

Exercise45:WhatColoristhatSquare?

#include <stdio.h>

#include <string.h>

#include <math.h>

void ingresar\_posicion(char \*pos, int \*pos1);

void determinar\_color(char pos, int pos1, char \*color);

void mostrar\_color(char \*color);

int main(){

char color[10], pos;

int pos1;

ingresar\_posicion(&pos, &pos1);

determinar\_color(pos, pos1, &color[10]);

mostrar\_color(&color[10]);}

void ingresar\_posicion(char \*pos, int \*pos1){

printf("Ingrese la columna (a-h) y despues la fila (1-8): ");

scanf("%c %i", pos, pos1);}

void determinar\_color(char pos, int pos1, char \*color){

if(pos1%2==0){

if(pos=='a' || pos=='c' || pos=='e' || pos=='g'){

strcpy(color, "Blanco");

}

if(pos=='b' || pos=='d' || pos=='f' || pos=='h'){

strcpy(color, "Negro");

}

}

if(pos1%2==1 || pos1==1){

if(pos=='a' || pos=='c' || pos=='e' || pos=='g'){

strcpy(color, "Negro");

}

if(pos=='b' || pos=='d' || pos=='f' || pos=='h'){

strcpy(color, "Blanco");

}

}

}

void mostrar\_color(char \*color){

printf("El color de la posicion ingresada es: %s", color);}

Exercise46:SeasonfromMonthandDay

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void ingresarDatos(int \*, char \*me);

void compararEstacion(int \*, char \*);

int main (void){

int dia[31];

char mes[12];

ingresarDatos(dia, mes);

compararEstacion(dia, mes);

return 0;}

void ingresarDatos(int \*dia, char \*mes){

printf("Coloca una fecha para saber que estacion cae en ella.\n\n");

printf("Ingresa el mes: ");

scanf("%s", mes);

printf("Ingresa el día: ");

scanf("%i", dia);}

void compararEstacion(int \*dia, char \*mes){

//PRIMAVERA

if (!(strcmp(mes,"marzo")) && \*dia >=20 && \*dia <=31)

printf("Primavera");

else if (!(strcmp(mes,"abril")) && \*dia >=1 && \*dia <=30)

printf("Primavera");

else if (!(strcmp(mes,"mayo")) && \*dia >=1 && \*dia <=31)

printf("Primavera");

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >=1 && \*dia <=20)

printf("Primavera");

//VERANO

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >= 21&& \*dia <=30)

printf("Verano");

else if (!(strcmp(mes,"julio")) && \*dia <= 1 && \*dia <=31)

printf("Verano");

else if (!(strcmp(mes,"agosto")) && \*dia >= 1 && \*dia <=31)

printf("Verano");

else if (!(strcmp(mes,"septiembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=21)

printf("Verano");

//OTOÑO

else if (!(strcmp(mes,"septiembre")) && \*dia >= 22 && \*dia <=31)

printf("Otoño");

else if (!(strcmp(mes,"octubre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=31)

printf("Otoño");

else if (!(strcmp(mes,"noviembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=30)

printf("Otoño");

else if (!(strcmp(mes,"diciembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Otoño");

//INVIERNO

else if (!(strcmp(mes,"diciembre")) && \*dia >= 21 && \*dia <=31)

printf("Invierno");

else if (!(strcmp(mes,"enero")) && \*dia >= 1 && \*dia <=31)

printf("Invierno");

else if (!(strcmp(mes,"febrero")) && \*dia >= 1 && \*dia <=30)

printf("Invierno");

else if (!(strcmp(mes,"marzo")) && \*dia >= 1 && \*dia <=31)

printf("Invierno");

else

printf("Datos erroneos");}

Exercise47:BirthDate toAstrologicalSign

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void ingresarDatos(int \*, char \*);

void compararEstacion(int \*, char \*);

int main (void){

int dia[31];

char mes[12];

ingresarDatos(dia, mes);

compararEstacion(dia, mes);

return 0;

}

void ingresarDatos(int \*dia, char \*mes){

printf("Ingrese el mes y día de su cumpleaños\n\n");

printf("Ingresa el mes: ");

scanf("%s", mes);

printf("Ingresa el día: ");

scanf("%i", dia);

}

void compararEstacion(int \*dia, char \*mes){

//CAPRICORNIO

if (!(strcmp(mes,"diciembre")) && \*dia >=22 && \*dia <=31)

printf("Capricornio");

else if (!(strcmp(mes,"enero")) && \*dia >=1 && \*dia <=19)

printf("Capricornio");

//ACUARIO

else if (!(strcmp(mes,"enero")) && \*dia >=20 && \*dia <=31)

printf("Acuario");

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >=1 && \*dia <=18)

printf("Acuario");

//PISCIS

else if (!(strcmp(mes,"febrero")) && \*dia >= 19 && \*dia <=28)

printf("Piscis");

else if (!(strcmp(mes,"marzo")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Piscis");

//ARIES

else if (!(strcmp(mes,"marzo")) && \*dia >= 21 && \*dia <=31)

printf("Aries");

else if (!(strcmp(mes,"abril")) && \*dia >= 1 && \*dia <=19)

printf("Aries");

//TAURO

else if (!(strcmp(mes,"abril")) && \*dia >= 20 && \*dia <=30)

printf("Tauro");

else if (!(strcmp(mes,"mayo")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Tauro");

//GEMINIS

else if (!(strcmp(mes,"mayo")) && \*dia >= 21 && \*dia <=31)

printf("Geminis");

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Geminis");

//CANCER

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >= 21 && \*dia <=30)

printf("Cancer");

else if (!(strcmp(mes,"julio")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Cancer");

//LEO

else if (!(strcmp(mes,"julio")) && \*dia >= 23 && \*dia <=31)

printf("Leo");

else if (!(strcmp(mes,"agosto")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Leo");

//VIRGO

else if (!(strcmp(mes,"agosto")) && \*dia >= 23 && \*dia <=31)

printf("Virgo");

else if (!(strcmp(mes,"septiembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Virgo");

//LIBRA

else if (!(strcmp(mes,"septiembre")) && \*dia >= 23 && \*dia <=30)

printf("Libra");

else if (!(strcmp(mes,"octubre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Libra");

//ESCORPIO

else if (!(strcmp(mes,"octubre")) && \*dia >= 23 && \*dia <=31)

printf("Escorpio");

else if (!(strcmp(mes,"noviembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=21)

printf("Escorpio");

//SAGITARIO

else if (!(strcmp(mes,"noviembre")) && \*dia >= 22 && \*dia <=30)

printf("Sacgitario");

else if (!(strcmp(mes,"diciembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=21)

printf("Sagitario");

else

printf("Datos erróneos");

}

Exercise47:BirthDate toAstrologicalSign

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void ingresarDatos(int \*, char \*);

void compararEstacion(int \*, char \*);

int main (void){

int dia[31];

char mes[12];

ingresarDatos(dia, mes);

compararEstacion(dia, mes);

return 0;

}

void ingresarDatos(int \*dia, char \*mes){

printf("Ingrese el mes y día de su cumpleaños\n\n");

printf("Ingresa el mes: ");

scanf("%s", mes);

printf("Ingresa el día: ");

scanf("%i", dia);

}

void compararEstacion(int \*dia, char \*mes){

//CAPRICORNIO

if (!(strcmp(mes,"diciembre")) && \*dia >=22 && \*dia <=31)

printf("Capricornio");

else if (!(strcmp(mes,"enero")) && \*dia >=1 && \*dia <=19)

printf("Capricornio");

//ACUARIO

else if (!(strcmp(mes,"enero")) && \*dia >=20 && \*dia <=31)

printf("Acuario");

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >=1 && \*dia <=18)

printf("Acuario");

//PISCIS

else if (!(strcmp(mes,"febrero")) && \*dia >= 19 && \*dia <=28)

printf("Piscis");

else if (!(strcmp(mes,"marzo")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Piscis");

//ARIES

else if (!(strcmp(mes,"marzo")) && \*dia >= 21 && \*dia <=31)

printf("Aries");

else if (!(strcmp(mes,"abril")) && \*dia >= 1 && \*dia <=19)

printf("Aries");

//TAURO

else if (!(strcmp(mes,"abril")) && \*dia >= 20 && \*dia <=30)

printf("Tauro");

else if (!(strcmp(mes,"mayo")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Tauro");

//GEMINIS

else if (!(strcmp(mes,"mayo")) && \*dia >= 21 && \*dia <=31)

printf("Geminis");

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >= 1 && \*dia <=20)

printf("Geminis");

//CANCER

else if (!(strcmp(mes,"junio")) && \*dia >= 21 && \*dia <=30)

printf("Cancer");

else if (!(strcmp(mes,"julio")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Cancer");

//LEO

else if (!(strcmp(mes,"julio")) && \*dia >= 23 && \*dia <=31)

printf("Leo");

else if (!(strcmp(mes,"agosto")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Leo");

//VIRGO

else if (!(strcmp(mes,"agosto")) && \*dia >= 23 && \*dia <=31)

printf("Virgo");

else if (!(strcmp(mes,"septiembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Virgo");

//LIBRA

else if (!(strcmp(mes,"septiembre")) && \*dia >= 23 && \*dia <=30)

printf("Libra");

else if (!(strcmp(mes,"octubre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=22)

printf("Libra");

//ESCORPIO

else if (!(strcmp(mes,"octubre")) && \*dia >= 23 && \*dia <=31)

printf("Escorpio");

else if (!(strcmp(mes,"noviembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=21)

printf("Escorpio");

//SAGITARIO

else if (!(strcmp(mes,"noviembre")) && \*dia >= 22 && \*dia <=30)

printf("Sacgitario");

else if (!(strcmp(mes,"diciembre")) && \*dia >= 1 && \*dia <=21)

printf("Sagitario");

else

printf("Datos erróneos");

}

Exercise48:Chinese Zodiac

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int obtenerAño (char \*texto);

void arrojarAnimal (char\* texto, int año);

int main (void){

int año;

char animal;

año=obtenerAño("Por favor, ingresa el año que deseas.\n");

arrojarAnimal("El año seleccionado, corresponde al animal:\n",año);

return 0;

}

int obtenerAño (char \*texto){

int numero;

printf("%s\n",texto);

scanf("%i",&numero);

return numero;

}

void arrojarAnimal (char\* texto, int año){

int i=2000;

char\* zodiaco [12];

zodiaco [0] = "dragon";

zodiaco [1] = "serpiente";

zodiaco [2] = "caballo";

zodiaco [3] = "obeja";

zodiaco [4] = "mono";

zodiaco [5] = "gallo";

zodiaco [6] = "perro";

zodiaco [7] = "cerdo";

zodiaco [8] = "rata";

zodiaco [9] = "buey";

zodiaco [10] = "tigre";

zodiaco [11] = "liebre";

año=año-2000;

printf("%s %s",texto, zodiaco[año]);

}

Exercise49:RichterScale

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void ingresarDatos(float \*);

void compararMagnitud(float \*);

int main (void){

float num[10];

ingresarDatos(num);

compararMagnitud(num);

return 0;}

void ingresarDatos(float\* num){

printf("Ingrese la magnitud del temblor\n\n");

printf("Ingresa magnitud: \n");

scanf("%f",num);}

void compararMagnitud(float\* num){

if (\*num >=0.0 && \*num <=1.9)

printf("Micro");

else if (\*num >=2.0 && \*num <=2.9)

printf("Muy menor");

else if (\*num >=3.0 && \*num <=3.9)

printf("Menor");

else if (\*num >=4.0 && \*num <=4.9)

printf("Ligero");

else if (\*num >=5.0 && \*num <=5.9)

printf("Moderado");

else if (\*num >=6.0 && \*num <=6.9)

printf("Fuerte");

else if (\*num >=7.0 && \*num <=7.9)

printf("Mayor");

else if (\*num >=8.0 && \*num <=9.9)

printf("Grande");

else if (\*num >=10.0)

printf("Meteórico");

else

printf("Datos erróneos, ingrese un número.");

}

Exercise50:Rootsofa Quadratic Function

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int main(int argc, char\*\* args){

float a, b, c, disc, x1, x2, xi, xr;

printf("\nSolucion de una ecuacion de segundo grado");

printf("\nEscribe el valor de a --> ");

scanf("%f", &a);

while(a==0){

printf("El valor de a no puede ser 0 ingrese el valor de nuevo -->");

scanf("%f", &a);}

printf("Escribe el valor de b --> ");

scanf("%f", &b);

printf("Escribe el valor de c --> ");

scanf("%f", &c);

disc=pow(b, 2.0)-4\*a\*c;

if(disc>0.0){

printf("Las dos raices son reales");

x1=((-b+sqrt(disc))/(2.0\*a));

x2=((-b-sqrt(disc))/(2.0\*a));

printf("\nx1=%.2f x2=%.2f", x1, x2);}

else{

if(disc==0.0){

x1=(-b)/(2.0\*a);

printf("\nLa ecuacion solo tiene una raiz %.2f", x1);}

else{

xr=(-b/(2.0\*a));

xi=(sqrt(-disc)/(2.0\*a));

printf("\n\t\tLa raiz real es %.2f y la imaginaria es %.2f", xr, xi);}}

printf("\n\n");

}

Exercise51:LetterGradetoGradePoints

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int main(int argc, char\*\* args){

float a, b, c, disc, x1, x2, xi, xr;

printf("\nSolucion de una ecuacion de segundo grado");

printf("\nEscribe el valor de a --> ");

scanf("%f", &a);

while(a==0){

printf("El valor de a no puede ser 0 ingrese el valor de nuevo -->");

scanf("%f", &a);}

printf("Escribe el valor de b --> ");

scanf("%f", &b);

printf("Escribe el valor de c --> ");

scanf("%f", &c);

disc=pow(b, 2.0)-4\*a\*c;

if(disc>0.0){

printf("Las dos raices son reales");

x1=((-b+sqrt(disc))/(2.0\*a));

x2=((-b-sqrt(disc))/(2.0\*a));

printf("\nx1=%.2f x2=%.2f", x1, x2);}

else{

if(disc==0.0){

x1=(-b)/(2.0\*a);

printf("\nLa ecuacion solo tiene una raiz %.2f", x1);}

else{

xr=(-b/(2.0\*a));

xi=(sqrt(-disc)/(2.0\*a));

printf("\n\t\tLa raiz real es %.2f y la imaginaria es %.2f", xr, xi);}}

printf("\n\n");

}

Exercise52:Grade PointstoLetterGrade

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void ingresarDatos(float \*);

void imprimirLetra(float \*);

int main (void){

float num[10];

ingresarDatos(num);

imprimirLetra(num);

return 0;}

void ingresarDatos(float\* num){

printf("Ingrese la calificación: ");

scanf("%f",num);}

void imprimirLetra(float\* num){

if (\*num > 4.0)

printf("Su calificación es: A+");

else if (\*num == 4.0)

printf("Su calificación es: A");

else if (\*num <=3.9 && \*num >= 3.7)

printf("Su calificación es: A-");

else if (\*num >=3.1 && \*num <=3.3)

printf("Su calificación es: B+");

else if (\*num >=2.8 && \*num <=3.0)

printf("Su calificación es: B");

else if (\*num >=2.4 && \*num <=2.7)

printf("Su calificación es: B-");

else if (\*num >=2.1 && \*num <=2.3)

printf("Su calificación es: C+");

else if (\*num >=1.8 && \*num <=2.0)

printf("Su calificación es: C");

else if (\*num >=1.4 && \*num <=1.7)

printf("Su calificación es: C-");

else if (\*num >=1.1 && \*num <= 1.3)

printf("Su calificación es: D+");

else if (\*num >= 0.1&& \*num <=1.0)

printf("Su calificación es: D");

else if (\*num == 0)

printf("Su calificación es: F");

else

printf("Datos erróneos, ingrese una letra de calificación.");}

Exercise53:AssessingEmployees

#include<stdio.h>

#include<string.h>

float obtenerFloat(char\* texto);

void imprimirDias(float dia);

int main(void){

int dia;

dia=obtenerFloat("ponga en decimales el rendimiento en la empresa: \n");

imprimirDias(dia);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

float dia;

printf("%s",texto);

scanf("%f",&dia);

dia=dia\*10;

return dia;

}

void imprimirDias( float dia){

if(dia==0){

printf("ponle mas ganas, tu rango no es aceptable");

}

else if(dia==4) {

printf("Tu trabajo es aceptable, sigue asi\n");

}

else if (dia==6) {

printf("QUE TRABAJO TAN MARAVILLOSOOOOOO!!!! sigue asi campeon\n");

}

else{

printf("%.1f tu numero no esta dentro del rango\n",dia/10);

}

}

Exercise54:WavelengthsofVisibleLight

#include<stdio.h>

#include<string.h>

float obtenerFloat(char\* texto);

void imprimirDias(int dia);

int main(void){

int dia;

dia=obtenerFloat("ingrese los nanometros del color que desea conocer: \n");

imprimirDias(dia);

return 0;

}

float obtenerFloat(char\* texto){

int dia;

printf("%s",texto);

scanf("%d",&dia);

return dia;

}

void imprimirDias( int dia){

if(dia>=380&&dia<450){

printf("el color es violeta");

}

else if(dia>=450&&dia<495) {

printf("el color es azul\n");

}

else if (dia>=495&&dia<570) {

printf("el color es verde\n");

}

else if(dia>=570&&dia<590) {

printf("el color es amarillo\n");

}

else if(dia>=590&&dia<620) {

printf("el color es naranja\n");

}

else if(dia>=620&&dia<750) {

printf("el color es rojo\n");

}

else{

printf("%.d el numero ingresado no coincide con ningun color \n",dia);

}

}