//TP 6

1. #include <iostream>

using namespace std;

class Persona {

private:

char nombre[40];

int edad;

public:

void inicializar() {

cout << "Ingrese nombre: ";

cin.getline(nombre, 40);

cout << "Ingrese edad: ";

cin >> edad;

cin.ignore(); // Limpiar el buffer para la siguiente entrada

}

void imprimir() {

cout << "Nombre: " << nombre << endl;

cout << "Edad: " << edad << endl;

if (esMayorEdad()) {

cout << "Es mayor de edad." << endl;

} else {

cout << "No es mayor de edad." << endl;

}

}

bool esMayorEdad() {

return edad >= 18;

}

};

int main() {

Persona persona1, persona2;

cout << "Persona 1:" << endl;

persona1.inicializar();

cout << endl;

cout << "Persona 2:" << endl;

persona2.inicializar();

cout << endl;

cout << "Datos de la Persona 1:" << endl;

persona1.imprimir();

cout << endl;

cout << "Datos de la Persona 2:" << endl;

persona2.imprimir();

return 0;

}

#include <iostream>

using namespace std;

class Triangulo {

private:

float lado1, lado2, lado3;

public:

void inicializar() {

cout << "Ingrese el primer lado: ";

cin >> lado1;

cout << "Ingrese el segundo lado: ";

cin >> lado2;

cout << "Ingrese el tercer lado: ";

cin >> lado3;

}

void imprimirLadoMayor() {

float mayor = lado1;

if (lado2 > mayor) {

mayor = lado2;

}

if (lado3 > mayor) {

mayor = lado3;

}

cout << "El lado mayor es: " << mayor << endl;

}

void esEquilatero() {

if (lado1 == lado2 && lado2 == lado3) {

cout << "El triángulo es equilátero." << endl;

} else {

cout << "El triángulo no es equilátero." << endl;

}

}

};

int main() {

Triangulo triangulo;

triangulo.inicializar();

triangulo.imprimirLadoMayor();

triangulo.esEquilatero();

return 0;

}

#include <iostream>

using namespace std;

class Cuadrado {

private:

float lado;

public:

void cargarLado() {

cout << "Ingrese el valor del lado: ";

cin >> lado;

}

void imprimirPerimetro() {

cout << "El perímetro del cuadrado es: " << lado \* 4 << endl;

}

void imprimirSuperficie() {

cout << "La superficie del cuadrado es: " << lado \* lado << endl;

}

};

int main() {

Cuadrado cuadrado;

cuadrado.cargarLado();

cuadrado.imprimirPerimetro();

cuadrado.imprimirSuperficie();

return 0;

}

#include <iostream>

using namespace std;

class Empleado {

private:

char nombre[40];

float sueldo;

public:

void cargar() {

cout << "Ingrese nombre: ";

cin.getline(nombre, 40);

cout << "Ingrese sueldo: ";

cin >> sueldo;

cin.ignore(); // Limpiar el buffer para la siguiente entrada

}

void imprimir() {

cout << "Nombre: " << nombre << endl;

cout << "Sueldo: " << sueldo << endl;

if (debePagarImpuestos()) {

cout << "Debe pagar impuestos." << endl;

} else {

cout << "No debe pagar impuestos." << endl;

}

}

bool debePagarImpuestos() {

return sueldo > 3000;

}

};

int main() {

Empleado empleado;

empleado.cargar();

empleado.imprimir();

return 0;

}

#include <iostream>

using namespace std;

class Operaciones {

private:

int valor1, valor2;

public:

void cargarValores() {

cout << "Ingrese el primer valor: ";

cin >> valor1;

cout << "Ingrese el segundo valor: ";

cin >> valor2;

}

void sumar() {

cout << "La suma es: " << valor1 + valor2 << endl;

}

void restar() {

cout << "La resta es: " << valor1 - valor2 << endl;

}

void multiplicar() {

cout << "La multiplicación es: " << valor1 \* valor2 << endl;

}

void dividir() {

if (valor2 != 0) {

cout << "La división es: " << valor1 / valor2 << endl;

} else {

cout << "No se puede dividir por cero." << endl;

}

}

};

int main() {

Operaciones operacion;

operacion.cargarValores();

operacion.sumar();

operacion.restar();

operacion.multiplicar();

operacion.dividir();

return 0;

}