Programación 2

TP1 – Nahuel Ripoll

Ej1)

MAIN

package tp1.ej1;  
  
import java.util.Scanner;  
  
public class TP1EJ1 {  
  
   
 public static void main(String[] args) {  
   
 Scanner sc = new Scanner(System.in);  
 int opcion;  
 float resultado = 0;  
  
 float valorUno = 0;  
 float valorDos = 0;  
   
 Calculadora miCalculadora = new Calculadora(valorUno, valorDos);  
   
   
 System.out.println("BIENVENIDOS A LA CALCULADORA");  
 System.out.println("POR FAVOR, INGRESE SU NOMBRE: ");  
 String nombre = sc.nextLine();  
   
 System.out.println("Bienvenido "+nombre);  
   
 System.out.println("Ahora por favor ingrese el primer numero que desee utilizar: ");  
 valorUno = sc.nextInt();  
   
 System.out.println("Ahora ingrese el segundo: ");  
 valorDos = sc.nextInt();  
   
   
 System.out.println("Y por último elija la operacion que desea realizar: ");  
 System.out.println(" 1)SUMA\n " + "2)RESTA\n " + "3)MULTIPLICACION\n " + "4)DIVISION\n");  
   
 opcion = sc.nextInt();  
   
 switch (opcion){  
   
 case 1:   
 resultado = new Calculadora(valorUno, valorDos).sumar();  
 System.out.println("El resultado es: "+resultado);  
 System.out.println("Alumno: "+nombre);  
  
 break;  
   
 case 2:   
 resultado = new Calculadora(valorUno, valorDos).restar();  
 System.out.println("El resultado es: "+resultado);  
 System.out.println("Alumno: "+nombre);  
 break;  
   
 case 3:   
 resultado = new Calculadora(valorUno, valorDos).producto();  
 System.out.println("El resultado es: "+resultado);   
 System.out.println("Alumno: "+nombre);  
 break;  
   
 case 4:  
 resultado = new Calculadora(valorUno, valorDos).div();  
 System.out.println("El resultado es: "+resultado);  
 System.out.println("Alumno: "+nombre);  
 break;  
   
 default:   
 break;  
   
   
 }  
   
   
   
   
   
   
   
 }  
   
}

CLASS

package tp1.ej1;  
  
  
public class Calculadora {  
 //atributos  
 private float valorUno;  
 private float valorDos;  
  
   
   
 //constructor  
public Calculadora(float valorUno, float valorDos){  
 this.valorUno = valorUno;  
 this.valorDos = valorDos;  
}  
   
   
   
//metodos  
public float sumar(){  
   
 return (valorUno + valorDos);  
   
}  
  
public float restar(){  
   
 return (valorUno - valorDos);  
   
   
}  
  
public float producto(){  
   
 return (valorUno \* valorDos);  
   
}  
  
public float div (){  
 float div = -1;  
 if(valorDos == 0){  
 System.out.println("El divisor no puede ser 0");  
 }  
 else{  
 div = (valorUno / valorDos);  
 }  
 return div;  
}  
}

Ej2)

MAIN

package tp1.ej2;  
  
  
public class TP1EJ2 {  
  
   
 public static void main(String[] args) {  
 Auto miAuto;  
 miAuto = new Auto();  
   
   
 miAuto.Combustible();  
   
   
 miAuto.Kilometros();  
   
   
 miAuto.Result(0, 0);  
   
   
 miAuto.Comp();  
 }  
}

CLASS

package tp1.ej2;  
import java.util.Scanner;  
  
public class Auto {  
 private int x;  
 private int z;  
 private int Kms;  
 private int consumoPrimerAuto;  
 private int consumoSegundoAuto;  
   
 Scanner sc = new Scanner(System.in);  
  
   
 public Auto(int x, int z, int Km, int consumoAuto1, int consumoAuto2) {  
 this.x = x;  
 this.z = z;  
 this.Kms = Kms;  
 this.consumoPrimerAuto = consumoAuto1;  
 this.consumoSegundoAuto = consumoAuto2;  
 }  
  
 Auto() {  
   
 }  
   
   
 public void Combustible(){  
   
 System.out.println("Coloque en litros");  
   
 System.out.println("Cuanto consume el primer vehiculo por km?");  
 x = sc.nextInt();  
   
 System.out.println("Cuanto consume el segundo vehiculo por km?");  
 z = sc.nextInt();   
 }  
   
 //consumo dependiendo los km  
 public void Kilometros(){  
   
 System.out.println("Kilometros");  
   
 System.out.println("Ingrese cuantos kilometros ha recorrido o desea recorrer");  
 Kms = sc.nextInt();  
   
 consumoPrimerAuto = Kms \* x / 1;  
 consumoSegundoAuto = Kms \* z / 1;   
 }  
   
   
 public void Result( int kmTotal1, int kmTotal2){  
   
 int kmsRecorridos1 = 95000;  
 int kmsRecorridos2 = 80000;  
   
 kmTotal1 = (int) (kmsRecorridos1 + Kms);  
 kmTotal2 = (int) (kmsRecorridos2 + Kms);  
   
 System.out.println("Resultado");  
   
 System.out.println("");  
   
 System.out.println("Primer auto");  
 System.out.println("Cada Km el auto Consume: " + x + " Litros");  
 System.out.println("En " + Kms + " Km, el auto consume: " + consumoPrimerAuto + " Litros");  
 System.out.println("Kilometraje: " + kmsRecorridos1 + " Km");  
 System.out.println("Kilometraje acumulado: " + kmTotal1 + " Km");   
   
 System.out.println("");  
 System.out.println("");  
 System.out.println("");  
   
 System.out.println("Segundo auto");  
 System.out.println("Cada Km el auto Consume: " + z + " Litros");  
 System.out.println("En " + Kms + " Km, el auto consume: " + consumoSegundoAuto + " Litros");  
 System.out.println("Kilometraje: " + kmsRecorridos2 + " Km");  
 System.out.println("Kilometraje acumulado: " + kmTotal2 + " Km");   
 }  
   
 public void Comp(){  
   
 System.out.println("Comparacion");  
 System.out.println("");  
   
 if (consumoPrimerAuto < consumoSegundoAuto)   
 {  
 System.out.println("");  
 System.out.println("En cuanto al consumo, es mejor el auto 1");  
 }   
 else   
 {  
 System.out.println("");  
 System.out.println("En cuanto al consumo, es mejor el auto 2");  
 }  
 }  
}

Ej3)

MAIN

package tp1.ej3;  
  
  
  
public class TP1EJ3 {  
  
   
 public static void main(String[] args) {  
 Triangulo triangulos = new Triangulo();   
  
 triangulos.datos();  
 triangulos.datoTriangulo1();  
 triangulos.datoTriangulo2();  
 triangulos.comparacion();  
  
 }  
}

CLASS

package tp1.ej3;  
import java.util.Scanner;  
  
  
public class Triangulo {  
   
 Scanner Input = new Scanner(System.in);  
  
 private int Base\_1 ;  
 private int Altura\_1 ;   
 private int Base\_2;  
 private int Altura\_2 ;   
 double Area =0;   
 double Perime=0;   
 double Area\_1 =0;   
 double Perime\_2=0;  
 public Triangulo (){  
  
 }  
 public Triangulo(int Base\_1, int Altura\_1, int Base\_2, int Altura\_2) {  
 this.Base\_1 = Base\_1;  
 this.Altura\_1 = Altura\_1;  
 this.Base\_2 = Base\_2;  
 this.Altura\_2 =Altura\_2;  
 }  
  
  
  
  
 public void datos() {  
 System.out.println("Por favor, ingrese la base del primer triangulo");  
 this.Base\_1 = Input.nextInt();   
  
 System.out.println("Ahora ingrese la altura");  
 this.Altura\_1 = Input.nextInt();   
  
 System.out.println("Por favor, ingrese la base del segundo triangulo");  
 this.Base\_2 = Input.nextInt();   
  
 System.out.println("Ahora ingrese la altura");  
 this.Altura\_2 = Input.nextInt();   
 }  
  
 public void datoTriangulo1(){  
  
  
 Area = (this.Base\_1, this.altura1)/2;  
 System.out.println("El Area del primer Triangulo es : "+Area);  
  
 Perime = Math.sqrt((this.Altura\_1,this.Altura\_1)+(this.Base\_1, this.Base\_1));  
 System.out.println("El perimetro del primer Rectangulo es :"+Perime);  
  
  
 }  
  
 public void datoTriangulo2(){  
  
  
 Area\_1 = (this.Base\_2, this.Altura\_2)/2;  
 System.out.println("El Area del Segundo Triangulo es : "+Area\_1);  
  
 Perime = Math.sqrt((this.Altura\_2, this.Altura\_2)+(this.Base\_2\*this.Base\_2));  
 System.out.println("El perimetro del Segundo Rectangulo es :"+Perime\_2);  
  
  
 }  
  
 public void comparacion (){  
 System.out.println("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_");  
 System.out.println("");  
   
 if(Area > Area\_1){  
 System.out.println("El primer triangulo tiene mayor area");  
  
 }  
 else if (Area\_1>Area){  
 System.out.println("El segundo triangulo tiene mayor area");  
 }  
  
 if(Perime >Perime\_2){  
 System.out.println("El primer triangulo tiene mayor perimetro");  
  
 }  
 else if (Perime\_2>Perime){  
 System.out.println("El segundo triangulo tiene mayor area");  
 }  
  
 }   
  
}