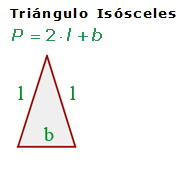
**1.-** Haz una clase para trabajar con triángulos isósceles (2 lados iguales). Dicha clase tendrá como atributos la base y la altura que serán privados. También tendrá como mínimo un constructor y dos métodos para calcular el área y el perímetro de un triángulo, y todos aquellos métodos que sean necesarios para el buen funcionamiento del programa.

Fórmula a aplicar:



perimetro = 2 \* lado + base, siendo lado la medida del lado repetido

lado^2 = (base/2)^2 + altura^2

lado = Raiz Cuadrada((base/2)^2 + altura^2)

Crea una clase Principal que cree un Array/ArrayList de triángulos en el que se realicen las siguientes operaciones:

1. Añadir un triángulo.
2. Calcular e imprimir el triángulo con el área más grande.
3. Calcular e imprimir el triángulo con el perímetro más pequeño.
4. Imprimir la altura, la base, el área y el perímetro de un triángulo en concreto.
5. Imprimir la altura, la base, el área y el perímetro de todos los triángulos.

**2.-** Dada la clase Viaje siguiente, escribir un método denominado uneViaje que reciba como parámetros dos tipos Viaje y devuelva un nuevo objeto de esa misma clase con:

el origen del primero, el destino del segundo y como distancia la suma de las distancias de los dos viajes originales, si el destino del primero coincide con el origen del segundo, sino se cumple dicha condición se asignará -1 a la distancia.

class Viaje {

public String origen;

public String destino;

public double distancia;

}

*Nota*: La función para comparar cadenas es: cadena1.compareTo(cadena2) devuelve 0 si las dos cadenas son iguales, <0 si la cadena1 < cadena2 y >0 si cadena1>cadena2.

Crea una clase Principal, en la que se defina un array/ArrayList de 10 objetos Viaje e imprima por pantalla el resultado de usar el método uneViaje, con una componente y la siguiente (0 y 1, 1 y 2, 2 y 3, … ,9 y 10).