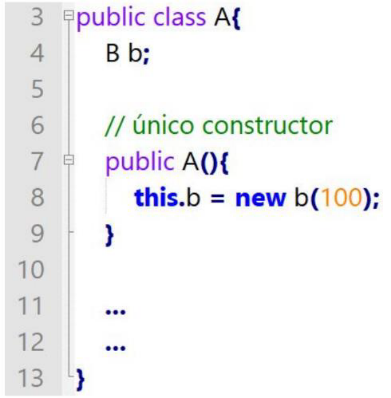
1. **Una compañía de mantenimiento a un grupo de autos de carreras. Estos autos utilizan algunos de los nuevos motores de 8 cilindros y las nuevas transmisiones. Una vez que los motores son ensamblados, los pistones, el carburador y los tapones no pueden cambiarse con otros motores debido a los cambios que causan a altas temperaturas. Se desea mantener el registro del rendimiento alcanzado por cada motor en cada auto, y de cada transmisión en combinación con cada motor. Los conductores dan su evaluación después de manejar su correspondiente auto. Para ello se necesita de un sistema que lleve el seguimiento a las configuraciones de cada auto (y de cada motor), así como de las evaluaciones dadas por los conductores. Crear un diagrama de clases UML que representa la información dada en el párrafo anterior. El diagrama debe tener al menos 5 clases, con sus correspondientes atributos y métodos, así como sus correspondientes relaciones entre ellas: asociación, todo-parte y herencia.**



Pregunta 2

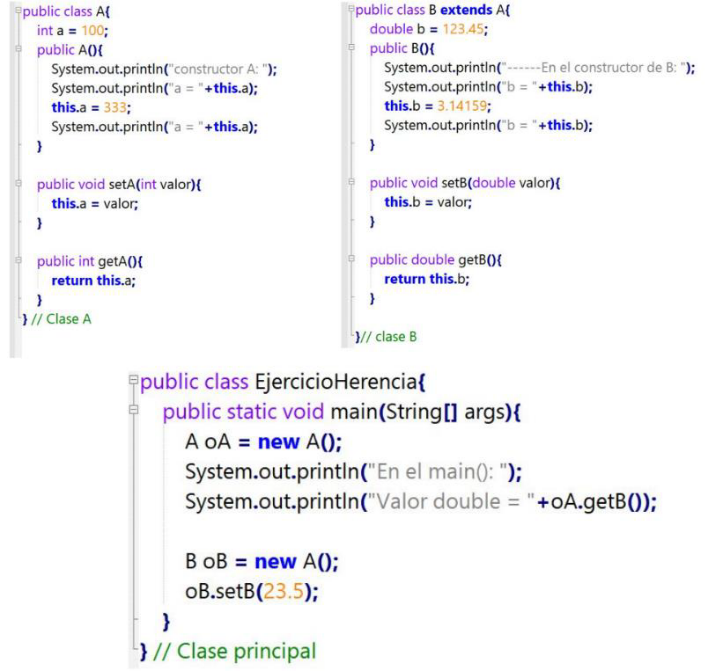
Indique si el siguiente código en Java representa una relación de agregación o de composición, y explique por qué.



El código representa una relación de agregación a la clase A de la clase B

por lo tanto, la clase B sería parte de A, la cual esta puede ser ocupada por los métodos de la clase A, y si tuviéramos una clase de prueba podríamos imprimir a b, que es el objeto de B, si este se elimina la clase A podría seguir imprimiendo objetos de otra clase, y si A se elimina podemos llamar a b desde la clase B.

Pregunta 4.



Solución al problema del llamado a los métodos, que no son heredadas por las clases A, ya que en la parte de la impresión, se hace un llamado al objeto oA.getB(); En la cual getB(); es un metodo que esta contenido en la clase de B, y este hereda únicamente de A, lo que implica que la clase B, puede llamar los métodos de la clase de A, pero la clase A no hereda de la clase de B,  para poder llamar al método getB(); se tiene que realizar una instancia de la clase de B y este se podrá imprimir

La segunda solución de la parte 2 donde se realiza una instancia de A pero del tipo B, esta forma no se puede, se tiene que realizar una instancia de la clase B del tipo B, y también otra forma de hacerlo una instancia del tipo B, se puede realizar un método del tipo estático,

Ahora en conclusión en la parte dos se tiene que realizar una instancia de B del tipo B

