PREGUNTAS TALLER 5 JAVA

1. Si deseo modificar el mensaje del método pitar al crear un objeto moto sin alterar la clase Auto, ¿qué debo agregarle al código? (Por ejemplo, al llamar el método pitar imprima: Las motos no pitan).

Redefiniendo el método pitar en la clase Moto con el mensaje: "Las motos no pitan"

```
@Override
public void pitar() {
    System.out.println("Las motos no pitan");
}
```

2. Suponga que se agrega una nueva clase al código, class Motoneta, y esta hereda de la clase Moto, ¿evidencia algún problema? ¿Por qué?

Podría haber un problema respecto a los atributos que están con accesibilidad private, ya que estos no serían heredados para la subclase Motoneta. Otro problema sería respecto al inicializar objetos de la nueva subclase debido al constructor de Moto.

3. Suponga que se definió el método:

```
public void arrancar() {
    System.out.println("Arrancando");
}
```

en la clase Moto, ¿es posible sobrescribir el método? ¿Por qué?

Si, ya que simplemente al definir el método en la clase Moto reemplaza la implementación de la clase padre para esa clase hija específica.

4. En la línea 13 de la clase moto, ¿Por qué puedo utilizar el método pitar?

Porque lo está heredando de la clase padre Auto.

5. Haciendo una pequeña modificación a la clase Auto y utilizando la variable num_autos, sin modificar su modificador de acceso, ¿cómo puedo obtener el número de autos creados desde la clase ObjTaller5H?

Podemos agregar el método getNumAutos() que se encargue de retornar el valor de num_autos de Auto. Luego desde la clase de interés podemos llamar al método con algún objeto de tipo Auto o de una subclase de este.

6. En la línea 7 de la clase ObjTaller5H, ¿Por qué no puedo utilizar el método adelantar, si este fue heredado?

Porque el método adelantar tiene su accesibilidad default, la cual es package, por lo tanto al intentar acceder por fuera del paquete, saldrá error.

- 7. En la línea 8, ¿por qué es posible utilizar el método arrancar si la clase Bus no lo define? Porque Bus tiene heredó este método de su clase padre, Auto.
- 8. En la línea 9 de la clase ObjTaller5H, ¿por qué no puedo utilizar el método pitar, si este fue heredado?

Con lo corregido, de hecho, si se puede acceder ya que este es público.

- 9. En la línea 10 de la clase ObjTaller5H, ¿qué imprime el método getVelocidad()? ¿Por qué?
- 10, ya que este método al ser de la clase Auto, se ejecuta en el contexto de la clase Auto que tiene el atributo velocidad = 10.
- 10. Si quisiera obtener el valor de la placa de las clases Moto y Bus, además de su modelo y capacidad respectivamente, ¿Que debo agregar al código?

Para acceder a estos valores se pueden agregar el método get para cada uno de los atributos en sus respectivas clases ya que estos son privados.