

Ejercicio U5_B3C_E1:

```
class Figura{
    private String color;

    Figura(String color){
        this.color=color;
    }
}

class Cuadrado extends Figura{
    private double lado;

    Cuadrado(double lado, String color){
        super(color);
        this.lado = lado;
    }

    double getLado() {
        return lado;
    }
}

class Circulo extends Figura{
    private double radio;

    Circulo(double radio, String color){
        super(color);
        this.radio = radio;
    }
}

class App{
    public static void main(String[] args) {
        Cuadrado miCuadrado=new Cuadrado(2.5,"azul");
        System.out.println("Lado de miCuadrado: "+ miCuadrado.getLado());
        Circulo miCirculo=new Circulo(3.6,"blanco");
        System.out.println("adios");
    }
}
```

La alternativa al uso de super es que obligatoriamente, la clase base tenga un constructor sin parámetros y luego configurar los atributos de la clase base a base de métodos set(). Esto no es operativo, y genera código duplicado en cada subclase.

Ejercicio U5_B3C_E2:

```
//Animal.java
package animales;

public class Animal {
    private int edad;
    Animal(int edad){
        if(edad>15){
            this.edad=15;
        }else{
            this.edad=edad;
        }
    }
    public int getEdad() {
        return edad;
    }
}
```

```

}

//Perro.java
package animales;

public class Perro extends Animal {
    private boolean puraRaza;

    public Perro(int edad,boolean puraRaza) {
        super(edad);
        this.puraRaza = puraRaza;
    }

    public boolean esPuraRaza(){
        return puraRaza;
    }
}

//Gato.java
package animales;

public class Gato extends Animal {
    private boolean razaEuropea;

    public Gato(int edad,boolean razaEuropea) {
        super(edad);
        this.razaEuropea=razaEuropea;
    }

    public boolean esRazaEuropea(){
        return razaEuropea;
    }
}

//App.java
import animales.*;
public class App{
    public static void main(String[] args) {
        Perro canKan=new Perro(16,true);
        Gato cati=new Gato(13,false);

        System.out.println("Edad canKan: "+ canKan.getEdad() +" Es pura raza canKan: "+ canKan.esPuraRaza());
        System.out.println("Edad cati: "+ cati.getEdad() +" cati es raza europea: "+ cati.esRazaEuropea());
    }
}

```

Ejercicio U5_B3C_E3:

```

import java.math.BigInteger;

class MiBigInteger extends BigInteger{
    MiBigInteger(){
        super("123");
        // super("0");
    }
}

class App {
    public static void main(String[] args) {
        //BigInteger b= new BigInteger(); error no existe esta versión de constructor
        MiBigInteger mb= new MiBigInteger();
        System.out.println(mb.toString());
    }
}

```