```java
public class A {

    public static int count = 0;
    protected int num;

    public A() {
        this.num = 3;
        count ++;
    }

    public int getNum() {
        return this.num;

    }

    public void setNum(int num) {
        this.num = num;

    }

    public void foo(int num) {
        this.num = num;
        num ++;
    }

    public boolean isEqual(A other) {
        return (this.num == other.num);
    }

    public void func() {
        System.out.println("I am A");
    }

}
```
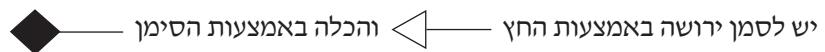
```java
public class B extends A {

    public void func() {
        System.out.println("I am B");
    }

    public boolean isEqual(B other) {
        return (this == other);
    }

}
```

```java
public class C extends A { }
```

```java
public class D {
    private A a;

    public D(A a) {
        this.a = a;
    }

    public void func() {
        (this.a).func();
    }

    public void isB() {
        System.out.println((this.a) instanceof B);
    }

}
```

א. צייר מפת הייררכייה בין המחלקות A , B , C , D .

יש לסמן ירושה באמצעות החץ ◁——— והכלה באמצעות הסימן ◆———

ב. צייר את העצמים שנוצרו בפעולה main במחלקה Tester שלפניך, וכתוב את הפלט.

```java
public class Tester {

    public static void main(String[] args) {

        A y1 = new A();

        A y2 = new A();

        y1.foo(y1.getNum());

        System.out.println(y1.isEqual(y2));

        B y3 = new B();

        A y4 = new B();

        System.out.println(y3.isEqual(y4));

        System.out.println(y4.isEqual(y3));

        B y5 = y3;

        y5.setNum(0);

        System.out.println(y3.isEqual(y5));

        C y6 = new C();

        System.out.println(((B)y4).isEqual(y6));

        D d1 = new D(y4);

        D d2 = new D(y6);

        System.out.println(B.count);

        d1.func();

        d2.func();

        d1.isB();

        d2.isB();
    }
}
```