

לפוטרים בשפת Java

נתונות המחלקות **Three**, **Two**, **One** : Three , Two , One

```
public class One {
    public static int count = 0;
    private int number;
    public One() {
        count++;
        number = count;
    }
    public One (int num) {
        number = num;
    }
    public String toString() {
        return count + ", " + number;
    }
}
```

```
public class Two extends One {
    private String strTwo;
    public Two() {
        strTwo = "Fast";
    }
    public Two (String s) {
        super (15);
        strTwo = s;
    }
    public String toString() {
        return super.toString() + " " +strTwo;
    }
}
```

```
public class Three extends Two {
    private String strThree;
    public Three (String s) {
        strThree = s;
    }
    public String toString() {
        return super.toString() + " " + strThree;
    }
}
```

```

public class Test
{
    public static void main (String[] args)
    {
        One[] arr=new One[6];
        arr[0]= ... // (1)
        arr[1]= ... // (2)
        arr[2]= ... // (3)
        arr[3]= ... // (4)
        arr[4]= ... // (5)
        arr[5]= ... // (6)

        for (int i = 0; i < arr.length; i++) {
            System.out.println (arr[i]);
        }
    }
}

```

השלימו את השורות (1) – (6) כך שהפלט יהיה:

4, 1 Fast
4, 2 Fast Car
4, 3 Fast Horse
4, 15 Small
4, 15 Tall
4, 4

. ב. לכותרת Three השתניתה לכתובת:

public class Three extends One

אם שינוי זה יגרום לשגיאה? אם כן – הסבירו את השגיאה, אם לא – רשמו מה יהיה הפלט של הפעולה main אחרי השינוי (השורות החסרות/non-existent lines) כפי שתכתבם בסעיף א).

הערה: אין שינויים נוספים במחלקה.

```
public class One {
    public static int count = 0;
    private int number;
    public One() {
        count++;
        number = count;
    }
    public One (int num) {
        number = num;
    }
    public override string ToString() {
        return count + ", " + number;
    }
}
```

```
public class Two : One {
    private string strTwo;
    public Two() {
        strTwo = "Fast";
    }
    public Two (string s) : base (15) {
        strTwo = s;
    }
    public override string ToString() {
        return base.ToString() + " " +strTwo;
    }
}
```

```
public class Three : Two {
    private string strThree;
    public Three (string s) {
        strThree = s;
    }
    public override String ToString() {
        return base.ToString() + " " + strThree;
    }
}
```

```

public class Test
{
    public static void Main (string[] args)
    {
        One[] arr=new One[6];
        arr[0]= ... // (1)
        arr[1]= ... // (2)
        arr[2]= ... // (3)
        arr[3]= ... // (4)
        arr[4]= ... // (5)
        arr[5]= ... // (6)
        for (int i = 0; i < arr.Length; i++) {
            Console.WriteLine (arr[i]);
        }
    }
}

```

השלימו את השורות (1) – (6) כך שהפלט יהיה:

4, 1 Fast
4, 2 Fast Car
4, 3 Fast Horse
4, 15 Small
4, 15 Tall
4, 4

b. הכוורת של המחלקה **Three** השתנה לכוורתת:

public class Three : One

האם שינוי זה יגרום לשגיאה? אם כן – הסבירו את השגיאה, אם לא – רשמו מה יהיה הפלט של הפעולה **Main** אחרי השינוי (השורות החסרות הן כפי שתכתבם בסעיף א).
הערה: אין שינויים נוספים במחלקה.