

```

public class One
{
    private static int num = 0;
    protected int x;

    public One (int n)
    {
        this.x = n;
        num += n;
        System.out.println ("One 1");
    }

    public One (int n1, int n2)
    {
        this.x = n1+n2;
        num += n1;
        System.out.println ("One 2");
    }

    public int getNum()
    {
        return num;
    }

    public int getX()
    {
        return x;
    }

    public int mul(int n)
    {
        return this.x * n;
    }

    public void add(One other)
    {
        this.x += other.x;
        System.out.println("x = "+ this.x);
    }
}

```

```

public class Two extends One
{
    private int y;
    public Two (){
        super(10);
        this.y = 12;
    }
    public Two (int num)
    {
        super (num/2);
        this.y = num;
        System.out.println ("Second");
    }

    public int mul()
    {
        return this.x * this.y;
    }

    public void add (One other)
    {
        if (other instanceof Two)
            this.y += ((Two)other).y;
        System.out.println("y = "+ this.y);
    }
}

```

```

public class Tester
{
public static void main(String[] args)
{
One one1 = new One (1);
One one2 = new One (2, 3);
One oneTwo = new Two (4);
Two two1 = new Two ();
Two two2 = new Two (6);
// ***
}
}

```

- أ. ارسموا الكائنات التي تكوّنت في العملية main، واكتبوا مُخرَج العملية.
- ب. عوّضوا كلّ واحد من الأوامر 1-10 التالية في العملية main في المكان المُشار إليه أعلاه بـ ***
- اكتبوا في الدفتر رقم الأمر، واذكروا هل الكود سليم أم غير سليم.
- إذا كان الكود سليماً- اكتبوا المُخرَج، وإذا كان غير سليم - اشرحوا لماذا.
- ملاحظة: لا توجد علاقة بين الأوامر. أي أنه يجب التطرّق إلى كلّ أمر وكأنّه الوحيد في العملية.

1. System.out.println ("Total = " + one1.getNum());
2. System.out.println ("Total = " + two2.getNum());
3. System.out.println ("mul = " + one1.mul(1));
4. System.out.println ("mul = " + oneTwo.mul());
5. System.out.println ("mul = " + two1.mul());
6. one1.add(oneTwo);
7. two1.add(oneTwo);
8. ((Two)one1).mul();
9. two1 = new One(1,2);
10. ((One)two1).mul(1);