

```

public class A {
    private int val ;

    public A () {
        this.val = 1 ;
    }

    public A (int val) {
        this.val = val ;
    }

    public int GetVal () {
        return this.val ;
    }

    public virtual bool Equals (Object other) {
        Console.WriteLine ("AObject") ;
        if (other is A)
            return (this.val == ((A) other).val) ;
        return false ;
    }
}

```

```

public class B : A {
    private string st ;

    public B () {
        this.st = "B" ;
    }

    public B (string st, int val)
        : base (val) {
        this.st = st ;
    }

    public string GetSt () {
        return this.st ;
    }

    public override bool Equals (Object other) {
        Console.WriteLine ("BObject") ;
        if (other is B)
            return (this.st.Equals (((B) other).st)
                && this.GetVal () == ((B) other).GetVal ()) ;
        return false ;
    }

    public bool Equals (A other) {
        Console.WriteLine ("BA");
        if (other is B)
            return (this.st.Equals (((B) other).st)
                && this.GetVal () == ((B) other).GetVal ()) ;
        return false;
    }

    public bool Equals (B other) {
        Console.WriteLine("BB") ;
        return (this.st.Equals (other. st)
            && this.GetVal () == other.GetVal ()) ;
    }
}

```

```

public static void Main (string[] args) {
    A a1 = new A () ;
    A a2 = new A (5) ;
    A ab = new B () ;
    B b1 = new B ("B", 1) ;
    B b2 = new B ("B", 5) ;
    // ***
}

}

```

א. ציר עצמים שנוצרו בפעולה Main . בעבור כל עצם עלייך לציין את ערכי התכונות שלו.

ב. לפניך שמונה הוראות, 8-1 .

— הצב כל אחת מן ההוראות במקום // *** // בפעולה Main של המחלקה Driver .

— כתוב מה יהיה הפלט בעקבות הצבת כל אחת מן ההוראות .

1. if (a1.Equals (b1)) Console.WriteLine (1) ;
2. if (b1.Equals (a1)) Console.WriteLine (2) ;
3. if (a1.Equals (ab)) Console.WriteLine (3) ;
4. if (ab.Equals (a1)) Console.WriteLine (4) ;
5. if (b1.Equals (ab)) Console.WriteLine (5) ;
6. if (ab.Equals (b1)) Console.WriteLine (6) ;
7. if (a1.Equals (a2)) Console.WriteLine (7) ;
8. if (b1.Equals (b2)) Console.WriteLine (8) ;