

הגדירו מחלקה A בעלת שתי תכונות: n1 – מטיפוס שלם ו־ n2 – מטיפוס שלם.

במחלקה הוגדרו: שתי פעולות בונות,

ולכל תכונה פעולות get ו־ set ב־ Java ו־ Get ו־ Set ב־ C# .

במחלקה זו הפעולה toString ב־ Java ו־ ToString ב־ C# מחזירה מחרוזת שהיא תרגיל החיבור

של ערכי n1 ו־ n2, והתוצאה שלו.

לדוגמה:

אם הערך שב־ n1 הוא המספר 3 והערך שב־ n2 הוא המספר 9, תחזיר הפעולה את המחרוזת:

"3 + 9 = 12"

כמו כן הפעולה void add(int k) ב־ Java ו־ void Add(int k) ב־ C# מוסיפה את הערך k לערך

של כל אחת מן התכונות n1 ו־ n2.

הדפסת עצם מזמנת ב־ Java את הפעולה toString של המחלקה וב־ C# את הפעולה ToString

של המחלקה.

לפניך הפעולה הראשית במחלקה Program כתובה ב־ Java וב־ C# .

הפעולה משתמשת במחלקה A .

Java

```
public class Program
{
    public static void main(String[] args)
    {
        A a = new A();
        a.setN1(4);
        a.setN2(5);
        A a1 = new A(a.getN1(), a.getN2());
        System.out.println(a);
        a1.add(4);
        System.out.println(a);
        System.out.println(a1);
    }
}
```

C#

```
public class Program
{
    public static void Main()
    {
        A a = new A();
        a.SetN1(4);
        a.SetN2(5);
        A a1 = new A(a.GetN1(), a.GetN2());
        Console.WriteLine(a);
        a1.Add(4);
        Console.WriteLine(a);
        Console.WriteLine(a1);
    }
}
```

א. עליך להגדיר את המחלקה **A** על פי התת-סעיפים **v-i** כך שהפעולה הראשית תתבצע בלי שגיאות הידור ו/או ריצה.

i כתוב ב-`Java` או ב-`C#` את כותרת המחלקה ואת התכונות שלה.

ii כתוב ב-`Java` או ב-`C#` את הכותרות של שתי הפעולות הבונות של המחלקה **A**.

iii ממש ב-`Java` את כל הפעולות `get` ו-`set` או ב-`C#` את כל הפעולות `Get` ו-`Set` הנחוצות לריצה של הפעולה הראשית.

iv ממש ב-`Java` את הפעולה `add` או ב-`C#` את הפעולה `Add`.

v ממש ב-`Java` את הפעולה `toString` או ב-`C#` את הפעולה `ToString`.

ב. הצג את העצמים הנוצרים עקב הפעלת הפעולה הראשית. לכל עצם רשום את השמות של כל התכונות שלו ואת הערכים של כל התכונות.

כמו כן הצג את השינויים בעצמים בעקבות ההוראה `add(4)` ב-`Java` או `Add(4)` ב-`C#`. רשום את הפלט של הפעולה הראשית.