

17. לפניך ממשק המחלקה **Button** המייצגת כפתור. לכפתור שלוש תכונות: מספר הרשום עליו — num, גודל הכפתור — size וצבע הכפתור — color.

תיאור הפעולה	כותרת הפעולה ב־ Java
פעולה הבונה כפתור שרשום עליו המספר num, בגודל 5, בצבע "black".	public Button(int num)
פעולה הבונה כפתור שרשום עליו המספר num, בגודל size, בצבע color.	public Button(int num , int size , String color)
פעולה המחזירה את גודל הכפתור.	public int getSize()
פעולה המגדילה את גודל הכפתור ב־ x.	public void addToSize(int x)
פעולה המחזירה true אם הכפתור other זהה בגודלו לכפתור הנוכחי, אחרת — הפעולה מחזירה false.	public boolean isSameSize(Button other)

תיאור הפעולה	כותרת הפעולה ב־ C#
פעולה הבונה כפתור שרשום עליו המספר num, בגודל 5, בצבע "black".	public Button(int num)
פעולה הבונה כפתור שרשום עליו המספר num, בגודל size, בצבע color.	public Button(int num , int size , string color)
פעולה המחזירה את גודל הכפתור.	public int GetSize()
פעולה המגדילה את גודל הכפתור ב־ x.	public void AddToSize(int x)
פעולה המחזירה true אם הכפתור other זהה בגודלו לכפתור הנוכחי, אחרת — הפעולה מחזירה false.	public bool IsSameSize(Button other)

- א. ממש במחלקה **Button**, ב־ Java או ב־ C#, את הפעולה הבונה Button(int num).
- ב. ממש במחלקה **Button**, ב־ Java או ב־ C#, את הפעולה המגדילה את גודל הכפתור ב־ x.
- ג. ממש במחלקה **Button**, ב־ Java או ב־ C#, את הפעולה הבודקת אם גודל הכפתור other זהה לגודל הכפתור הנוכחי.

(שים לב: סעיף ד של השאלה בעמוד הבא.)

7. לפניך קטע מפעולה ראשית במחלקה Program הכתוב ב־ Java וב־ C#.

עקוב אחר ביצוע קטע הפעולה, ורשום את הפלט שיתקבל. לכל עצם רשום את השמות של כל התכונות שלו, את הערכים של כל התכונות ואת השינויים שהיו בהם.

Java

```
Button a1 = new Button(1, 12, "red");
Button a2 = new Button(2, 12, "green");
Button a3 = new Button(3, 12, "blue");
Button a4 = new Button(4);
a1.addToSize(2);
a4.addToSize(9);
if (a1.isSameSize(a3))
    System.out.println("***");
if (a4.isSameSize(a1))
    System.out.println("$$$");
if (a2.isSameSize(a3))
    System.out.println("###");
```

C#

```
Button a1 = new Button(1, 12, "red");
Button a2 = new Button(2, 12, "green");
Button a3 = new Button(3, 12, "blue");
Button a4 = new Button(4);
a1.AddToSize(2);
a4.AddToSize(9);
if (a1.IsSameSize(a3))
    Console.WriteLine("***");
if (a4.IsSameSize(a1))
    Console.WriteLine("$$$");
if (a2.IsSameSize(a3))
    Console.WriteLine("###");
```