

.17 לפניך ממושך המחלקה **Button** המייצגת כפתור. לכפתור שלוש תכונות:

מספר הרשום עליו — num, גודל הכפתור — size וצבע הcupטור — color.

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

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

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

(שים לב: סעיף ד של השאלה בעמוד הבא.)

ד. לפניך קטע מפウולה ראשית במחלקה Program הכתוב ב- Java וב- C# .

עקבות אחר ביצוע קטע הפウולה, 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("###");
```