©איילת ויץ

פעולות חשבוניות

בשפת C# ניתן לבצע פעולות חשבון על ערכים ומשתנים, ולשמור את תוצאת החישוב במשתנה שנרצה להשתמש בו בהמשך.

פעולות חשבון בסיסיות

פעולה	משמעות	דוגמה לקוד	הסבר
`+`	חיבור	`int sum = 10 + 5;`	המשתנה יקבל את הערך 15
`-`	חיסור	`int diff = 10 - 4;`	המשתנה יקבל את הערך 6
`*`	כפל	`int mult = 3 * 4;`	המשתנה יקבל את הערך 12
`/`	חילוק	`double result = 10.0 / 4;`	המשתנה יקבל את הערך 2.5

הערה: הסבר על חילוק בשלמים יבוא בהמשך.

קידום והפחתה ב-1

פעולות מיוחדות לשינוי ערכו של משתנה ב-1 בלבד:

סימון	משמעות	כתיב מקוצר	שווה ערך לכתיבה
`++`	קידום המשתנה ב-1	`num++;`	`num = num + 1;`
`--`	הפחתת 1 מהמשתנה	`num--;`	`num = num - 1;`

פעולות השמה מקוצרות

לעיתים נרצה לבצע פעולה חשבונית על משתנה ולעדכן ישירות את ערכו באותו משתנה. לשם כך קיימות פעולות מקוצרות:

סימון	משמעות	כתיב מקוצר	שווה ערך לכתיבה
`+=`	הוספה והשמה	`num += 5;`	`num = num + 5;`
`-=`	הפחתה והשמה	`num -= 3;`	`num = num - 3;`
`*=`	כפל והשמה	`num *= 2;`	`num = num * 2;`
`/=`	חילוק והשמה	`num /= 4;`	`num = num / 4;`

דוגמה לשימוש בקוד:

`int x = 10;`	הגדרת משתנה והשמת ערך התחלתי 10
`x++;`	קידום ב-1 (ערכו כעת 11)
`x += 4;`	הוספת 4 למשתנה (ערכו כעת 15)
`x *= 2;`	הכפלת ערך המשתנה פי 2 (ערכו כעת 30)
`Console.WriteLine(x);`	הדפסת ערך המשתנה למסך (יודפס 30)