

פעולה

```
public static Func1(int a)
{
    return __;
}
Func1(a,b) (a,b שולחים את a,b)
```

תכנית כללית

```
public class Program
{
    public static void Main()
    {
        int i;
    }
}
```

פלט

```
Console.Write("string") הדפס מחרוזת
Console.Write(a) הדפס משתנה
Console.WriteLine("string") הדפס ורד שורה
(num + " " + st) שרשור
("{0} {1}", num, st) שרשור ישן מאד
("${num} {st}") שרשור חדש
```

קלט

```
int a = //קלט מספר שלם (בבגרות)
double d=double.Parse(Console.ReadLine()) ממשי
char ch=char.Parse(Console.ReadLine()) תו
string st=Console.ReadLine() מחרוזת
bool b=bool.Parse(Console.ReadLine()) אמת/שקר
```

טיפוסים והגדרתם

```
int a = 8; מספר שלם
double d = 8.1; מספר ממשי
char ch = 'g'; תו
string st="string"; מחרוזת
bool b=true; אמת/שקר
```

IF תנאי

```
if(a>7) אם
{
}
else if(a>4) אחרת אם
else אחרת
```

FOR לולאה - עשה מס' פעמים ידוע - דוגמא: 5 פעמים

```
for(i=0; i<5; i++)
(אתחול ראשוני-חדפעמים; תנאי-לפני איטרציה; עדכון-אחרי איטרציה)
```

WHILE לולאה - מס' לא ידוע – תנאי לפני פעם ראשונה

```
while(a>3) כל עוד a>3 עשה
```

```
a=6 צד ימין לתוך ← שמאל
a=2+4 קודם חישוב ימין ← שמאל
```

a * b	כפל
a / b	חילוק
9 % 5	שארית 4
a++	הוספת 1
a--	הפחתת 1
a += 3	הוספת 3 ל-a
a -= 3	הפחתת 3 מ-a
a = 3	השמה
a == 3	השוואה, כולל בין מחרוזות
st.Equals("Dan")	השוואת מחרוזות
st.Length	אורך המחרוזת
a != 3	האם שונה
a <= 6	עד 6 (כולל)
a >= 6	מ-6 ומעלה
&&	וגם
	או
!	לא
sum = 0	אתחול סכום
count = 0	אתחול ספירה
Math.Abs(-7)	ערך מוחלט 7
Math.Pow(x,y)	חזקה x^y
Math.Max(8,6)	המספר הגדול 8
Math.Min(8,6)	המספר הקטן 6
Math.Sqrt(16)	שורש 4.0
Math.Round(5.4)	עיגול 5.0
static Random rnd = new Random();	
rnd.Next(0,11)	מספר אקראי ממשי בין 0-10
(double)5	המרת טיפוס (לדוג' לממשי) 5.0
//comment	הערה בשורה אחת
/*comment*/	הערה בשורה ויותר. לא מומלץ

מערך חד מימדי

```
int[] arr = new int[5] הגדרה: מערך 5 תאים
arr[i] i תא
arr[i+1] התא הבא
arr[0] התא הראשון
arr[arr.Length-1] התא האחרון arr[^1]
arr.Length אורך המערך
for(i=0; i<arr.Length; i++) סריקת מע' מלאה
for(i=0; i<arr.Length-1; i++) עד לפני אחרון
int[] arr = {0, 6, 2, 76}; אתחול ישיר
```

מעריך דו מימדי

```
int[, ] mat=new int[4,3] הגדרה: 4 שורות 3 עמודות
mat[i,j] תא [עמודה, שורה]
mat[i+1,j] תא בשורה הבאה
mat[i,j+1] תא בעמודה הבאה
mat.GetLength(0) מספר השורות
mat.GetLength(1) מספר העמודות
```

סריקה מלאה

```
for(i=0; i<mat.GetLength(0); i++) שורות
    for(j=0; j<mat.GetLength(1); j++) עמודות
    סריקה עד השורה/עמודה הלפני אחרונה
for(i=0; i<mat.GetLength(0)-1; i++)
    for(j=0; j<mat.GetLength(1)-1; j++)
```