

פעולה

```
public static Func1(int a)
{
    return __;
}
Func1(m);           (מ) קריאה לפעולה (שולחים את m)
```

תכנית כללית

```
public class Program
{
    public static void Main()
    {
    }
}
```

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 (בבחינה)
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(int i=0; i < 5; i++)
(אתחול ראשוני-חדפעמיים; 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

קודם חישוב ימין ← שמאל

```
a=2+4
a * b
a / b
9 % 5
a++
a--
a += 3
a -= 3
a = 3
a == 3
st.Equals("Dan")
st.Length
a != 3
a <= 6
a >= 6
&&
||
!
sum = 0;
count = 0;
Math.Abs(-7);
Math.Pow(x,y)
Math.Max(8,6);
Math.Min(8,6);
Math.Sqrt(16);
Math.Round(5.4);
static Random rnd = new Random();
rnd.Next(0,11);
(int)myDouble
//comment
/*comment*/
```

כפל
חילוק
שארית
הוספת 1
הפחתת 1
הוספת 3 ל-a
הפחתת 3 מ-a
השמה
השוואה, כולל בין מחרוזות
השוואת מחרוזות
אורך המחרוזת
האם שונה
עד 6 (כולל)
מ-6 ומעלה
וגם
או
לא
אתחול צובר
אתחול מונה
ערך מוחלט
חזקה x^y
המספר הגדול
המספר הקטן
שורש
עיגול
מספר אקראי ממשי בין 0-10
המרת טיפוס (לדוג' לשלם)
הערה בשורה אחת
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.Length       אורך המערך
for(int i=0; i<arr.Length; i++) סריקת מע' מלאה
for(int i=0; i < arr.Length-1; i++) עד לפני אחרון
int[] arr = {0, 6, 2, 76}; אתחול ישיר
```

מערך 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(int i=0; i<mat.GetLength(0); i++) שורות
for(int j=0; j<mat.GetLength(1); j++) עמודות
```