

פעולה

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

תכנית כללית

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

    }
}
```

פלט

```
Console.WriteLine("string")   הדפס מחרוזת
Console.WriteLine(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()); מתושקר
```

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-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
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 צובר
count = 0; אתחול מונה
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(); מספר אקראי ממשי בין 0-10
rnd.Next(0,11); המרת טיפוס (לדוג' לשלם) 5.0
(int)myDouble הערה בשורה אחת
//comment הערה בשורה ויותר. לא מומלץ
/*comment*/

מערך חד מימדי

```
int[] arr = new int[5] הגדרה: מערך 5 תאים
arr[i]                    תא i
arr[i+1]                התא הבא
arr[0]                   התא הראשון
arr[arr.Length-1]        התא האחרון [^1]
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
```

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