

Espressioni, Operatori, Funzioni - Linguaggio C#

<p>Dichiarazione e Assegnazione in un'unica istruzione</p>	<p style="text-align: center;"><i><tipo> <nome> = <espressione></i></p>	<p><u>Esempi:</u> double Somma = 0 int N = txtDato.Text</p>
<p>Dichiarazione di una Costante</p>	<p>Una Costante è un valore che non varia durante l'esecuzione del codice: const <i><tipo> <nome> = <espressione></i></p>	<p><u>Esempi:</u> const int AngoloRetto = 90 const int Max = 10 const double PiGreco = 3.14</p>
<p>Espressioni</p>	<p>In una espressione puoi usare:</p> <p>Operatori algebrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Addizione - Sottrazione * Moltiplicazione (<i>asterisco</i>) / Divisione (<i>slash</i>) % Resto (<i>modulo</i>) <p>Parentesi Tonde (anche a più livelli) Funzioni (libreria Math)</p>	<p><u>Esempi di espressioni:</u></p> <p>((A + B) * X) / (A - B) A / 5 * (B % 3) Math.Sqrt (A*A + B*B) (-B-Math.Sqrt(D)) / (2*A)</p>
<p>Uso degli Operatori</p>	<p style="text-align: center;"><i><espress.> <operatore> <espress.></i></p>	<p><u>Esempi:</u> 3 + 5 Math.Sqrt(25) * (3 + 2)</p>
<p>Priorità nel Calcolo delle Espressioni</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parentesi 2. Funzioni 3. Operatori * / % (da sinistra a destra) 4. Operatori + - (da sinistra a destra) 	<p><u>Esempio di calcolo di un'espressione:</u></p> <p>(8 + 6) * 2 + 3 * Math.Sqrt(16) 14 * 2 + 3 * Math.Sqrt(16) 14 * 2 + 3 * 4 28 + 3 * 4 28 + 12 40</p>
<p>Funzioni della Libreria Math</p>	<p>Uso di una funzione della Libreria Math:</p> <p style="text-align: center;">Math . <funzione> (<argomento>)</p> <p>Math.Sqrt radice quadrata Math.Truncate tronca all'intero Math.Round approssima all'intero Math.PI Pi Greco</p> <p style="text-align: center;">La libreria Math necessita della direttiva using System</p>	<p><u>Esempi di uso delle funzioni Math:</u></p> <p>Math.Sqrt (16) ...vale 4 Math.Truncate (35.8) ...vale 35 Math.Round (35.8) ...vale 36 Math.PI ...vale 3,1415926...</p>
<p>Conversioni</p>	<p>Convert.ToInt32 (<espr.>) → int Convert.ToString (<espr.>) → string (testo) <espressione> .ToString () → string (testo) (<tipo>) <espressione> → tipo</p>	<p><u>Esempi:</u></p> <p>N = Convert.ToInt32 (txtNum.Text) lblRis.Text = Convert.ToString (Area) int N = (int) Math.Sqrt (10)</p>