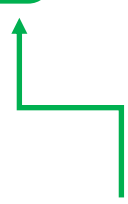


LE OPERAZIONI CON I POLINOMI

Addizione

<p>Per sommare due o più polinomi</p> <ol style="list-style-type: none">1. si scrivono tutti i termini dei polinomi l'uno di seguito all'altro (senza parentesi) e ciascuno con il proprio segno.2. Si esegue la somma algebrica dei monomi simili.	<p>Esempio:</p> $(13a^2 - 3ab + b^2) + (7a^2 + 8ab + 3b^2) =$ $= \underline{13a^2} - \underline{3ab} + \underline{b^2} + \underline{7a^2} + \underline{8ab} + \underline{3b^2} =$ $= (+13+7)a^2 + (-3+8)ab + (1+3)b^2 =$ $= 20a^2 + 5ab + 4b^2$
--	---

Sottrazione

<p>La differenza fra due polinomi si ottiene Scrivendo i termini del 1° polinomio (minuendo), con il proprio segno, seguiti dai termini del 2° polinomio (sottraendo), cambiati di segno, e riducendo infine gli eventuali termini simili.</p>	<p>Esempio:</p> $(5a^2 - 3ab + 7b^2) - (-4a^2 - 6ab + 2b^2) =$ $= \underline{5a^2} - \underline{3ab} + \underline{7b^2} + \underline{4a^2} + \underline{6ab} - \underline{2b^2} =$ $= (5+4)a^2 + (-3+6)ab + (7-2)b^2 =$ $= 9a^2 + 3ab + 5b^2$ 
---	---

N.B.: Ricorda il meno davanti alla parentesi cambia di segno a tutti i monomi in essa contenuti

Moltiplicazione di un polinomio per un monomio

<p>Per moltiplicare un polinomio per un monomio</p> <ol style="list-style-type: none">1. Si moltiplica ciascun termine del polinomio per il monomio2. Si svolge la somma algebrica dei prodotti parziali così ottenuti.	<p>Esempio:</p> $(3a^2 - 2ab + 5b^2) \cdot (-4ab) =$ $= 3a^2 \cdot (-4ab) - 2ab \cdot (-4ab) + 5b^2 \cdot (-4ab) =$ $= -12a^3b + 8a^2b^2 - 20ab^3$
--	--

Moltiplicazione di due polinomi

<p>Per moltiplicare due polinomi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Si moltiplica ciascun termine del primo polinomio per ogni termine del secondo polinomio2. Si svolge la somma algebrica dei prodotti parziali ottenuti.	<p>Esempio:</p> $(3a - 2b) \cdot (-4ab + 3b) =$ $= 3a \cdot (-4ab) + 3a \cdot (+3b) - 2b \cdot (-4ab) - 2b \cdot (+3b) =$ $= -12a^2b + 9ab + 8ab^2 - 6b^2$
---	--

Divisione di un polinomio per un monomio

<p>Per dividere un polinomio per un monomio</p> <ol style="list-style-type: none">1. Si divide ciascun termine del polinomio per il monomio2. Si svolge la somma algebrica dei quozienti parziali ottenuti	<p>Esempio:</p> $(12a^2b - 8ab^2 + 16b^2) \cdot (-4b) =$ $= 12a^2b : (-4b) - 8ab^2 : (-4b) + 16b^2 : (-4b) =$ $= -3a^2 + 2ab - 4b$
---	--