

Scomposizioni

raccoglimento totale	$ab + ac = a(b + c)$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti un numero qualsiasi di termini 	<ul style="list-style-type: none"> $xy + xz = x(y + z)$ $2a^2b - 4ab^2 + 10a^2b^2 = 2ab(a - 2b + 5ab)$ 	
raccoglimento parziale	$ab + ac + nb + nc = a(b + c) + n(b + c) = (a + n)(b + c)$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti un numero pari di termini 	<ul style="list-style-type: none"> $2xy + 2xz + 3y + 3z = 2x(y + z) + 3(y + z) = (2x + 3)(y + z)$ $3mn + 6mr + sn + 2rs = 3m(n + 2r) + s(n + 2r) = (3m + s)(n + 2r)$ 	
differenza di due quadrati	$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti solo 2 termini al quadrato 	<ul style="list-style-type: none"> $9x^2 - 4 = (3x - 2)(3x + 2)$ $a^4 - 81b^6 = (a^2 - 9b^3)(a^2 + 9b^3)$ 	
differenza di cubi	$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti solo 2 termini al cubo 	<ul style="list-style-type: none"> $x^3 - 8 = (x - 2)(x^2 + 2x + 4)$ $27m^3 - n^3 = (3m - n)(9m^2 + 3mn + n^2)$ 	
somma di cubi	$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti solo 2 termini al cubo 	<ul style="list-style-type: none"> $x^3 + 27 = (x + 3)(x^2 - 3x + 9)$ $m^3 + 8n^3 = (m + 2n)(m^2 - 2mn + 4n^2)$ 	
quadrato di binomio	$a^2 \pm 2ab + b^2 = (a \pm b)^2$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti solo 3 termini 	<ul style="list-style-type: none"> $9x^2 + 6x + 1 = (3x + 1)^2$ $a^4 - 10a^2b^2 + 25b^4 = (a^2 - 5b^2)^2$ 	
trinomio notevole con $a = 1$	$ax^2 + sx + p = (x + m)(x + n)$	
trovare due numeri m ed n tali che: <ul style="list-style-type: none"> sommati danno s cioè: $m + n = s$ e moltiplicati danno p cioè: $m \cdot n = p$ 	<ul style="list-style-type: none"> $x^2 - 5x + 6 = (x - 2) \cdot (x - 3)$ 	<ul style="list-style-type: none"> trovare due numeri che sommati danno -5 e moltiplicati danno $+6$ i due numeri sono -2 e -3
trinomio notevole con $a \neq 1$	$ax^2 + sx + p = ax^2 + mx + nx + p$	
trovare due numeri m ed n tali che: <ul style="list-style-type: none"> sommati danno s: $m + n = s$ e moltiplicati danno $a \cdot p$: $m \cdot n = ap$ effettuare un raccoglimento parziale 	<ul style="list-style-type: none"> $6x^2 + 5x - 4 = 6x^2 + 8x - 3x - 4$ $2x(3x + 4) - 1(3x + 4) = (2x - 1)(3x + 4)$ 	<ul style="list-style-type: none"> trovare due numeri che sommati danno $+5$ e moltiplicati danno $6 \cdot (-4) = -24$ i due numeri sono $+8$ e -3 sostituire $5x$ con $8x - 3x$ effettuare il raccoglimento parziale
cubo di binomio	$a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3 = (a \pm b)^3$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti 4 termini 	<ul style="list-style-type: none"> $8x^3 + 12x^2 + 6x + 1 = (2x + 1)^3$ $m^6 - 6m^4n + 12m^2n^2 - 8n^3 = (m^2 - 2n)^3$ 	
quadrato di un trinomio	$a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc = (a + b + c)^2$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti 6 termini 	<ul style="list-style-type: none"> $25x^2 + 16y^2 + z^2 + 40xy + 10xz + 8yz = (5x + 4y + z)^2$ 	
cubo di un trinomio	$a^3 + b^3 + c^3 + 3a^2b + 3ab^2 + 3a^2c + 3ac^2 + 3b^2c + 3bc^2 + 6abc = (a + b + c)^3$	
<ul style="list-style-type: none"> sono presenti 10 termini 	<ul style="list-style-type: none"> $x^3 + 8y^3 + 1 + 6x^2y + 12xy^2 + 3x^2 + 3x + 12y^2 + 6y + 12xy = (x + 2y + 1)^3$ 	