

POLINOMI

COS'E' UN POLINOMIO → OGNI ESPRESSIONE ALGEBRICA CHE PUO' ESSERE SCRITTA COME SOMMA ALGEBRICA DI MONOMI.

GRADO
 COMPLESSIVO $a + b^2 + a^2b^3 + ab^2 \rightarrow 5$
 RISPETTO AD UNA CERTA LETTERA $a + b^2 + a^2b^3 + ab^2 \rightarrow$ rispetto alla lettera b è 3

POLINOMIO IN FORMA NORMALE → $x^2 + y^2 - 2xy + y^2 + xy$ (NO)
 → $x^2 + 2y^2 - xy$ (SI!)

OMOGENEO	COMPLETO	ORDINATO
POLINOMIO IN CUI TUTTI I TERMINI HANNO LO STESSO GRADO ES. $2x^3 + xy^2 + y^3$	RISPETTO A UNA CERTA LETTERA SE VI COMPALONO TUTTE LE POTENZE DI QUELLA LETTERA, DA QUELLA DI GRADO MASSIMO A QUELLA DI GRADO ZERO ES. $2x^3 - 2x^2 + x + 1$	SECONDO LE POTENZE CRESCENTI (O DECRESCENTI) DI UNA CERTA LETTERA ES. $a^3 + a^2b + ab^2 + b^3$ decrescente per a crescente per b

SOMMA e SOTTRAZIONE

$$\begin{aligned} (2a + b - c) + (-a + b - c) \\ 2a + b - c - a + b - c \\ a + 2b - 2c \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2a + b - c) - (-a + b - c) \\ 2a + b - c + a - b + c \\ 3a \end{aligned}$$

PRODOTTO

ES. $(x + y)(a + b) = ax + bx + ay + by$

ES. $(x^2 + 2x + 3)(x - a) = x^3 - 4x^2 + 2x^2 - 8x + 3x - 12 = x^3 - 2x^2 - 5x - 12$