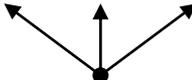


I POLINOMI

Sono dati da una somma algebrica (+ o -) tra 2 o più monomi, ogni singolo monomio che compone un polinomio si dice TERMINE DEL POLINOMIO.

Es.

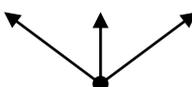
$$+2a^3 + 7ab - 11b^2$$


Questo è un **Polinomio** composto da 3 **Monomi**

CLASSIFICAZIONE DI POLINOMI:

RIDOTTO → Se non compaiono monomi simili

Es.

$$+2a^3 + 7ab - 11b^2$$


Ogni monomio che compone il polinomio presenta una parte letterale diversa

ORDINATO → Quando i suoi monomi sono in ordine di grado crescente o decrescente.

Es.

$$-6a^4 + 4a^3b - 2a^1c + 1$$


Ordinato rispetto alla lettera "a" decrescente

(manca a^2 , $a^0 = 1$ per cui non si scrive e rimane solo "1").

COMPLETO → Quando i suoi monomi sono in ordine di grado crescente o decrescente ed appaiono tutti i gradi della lettera.

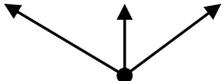
Es.

$$-6a^4 + 4a^3 - 2a^2 + a^1 + 1$$


Completo e **crescente** rispetto alla lettera "a".

OMOGENEO → Quando i suoi monomi hanno lo stesso grado.

Es.

$$-8a^2b^4 - 5a^3b^3 + 5a^6$$


Polinomio **omogeneo** di grado "6".

GRADO DI UN POLINOMIO:

GRADO DI UN POLINOMIO RISPETTO AD UNA LETTERA

È il massimo grado con cui la lettera compare nel polinomio.

Es.

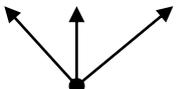
$$-8a^5b + 2a^2b^3 + 3a^3b^4$$


- Il grado rispetto alla lettera "a" è "5";
- Il grado rispetto alla lettera "b" è "4";

GRADO COMPLESSIVO DI UN POLINOMIO (0 GRADO MASSIMO)

Il grado complessivo di un polinomio è il grado massimo (più grande) dei suoi monomi.

Es.

$$\begin{array}{ccc} -5a^2b^3 & + & 8xy & + & 5b^3 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 2+3=5 & & 1+1=2 & & 3 \end{array}$$


Il grado **complessivo** o **massimo** del polinomio è **“5”**.