



Polinomi

DEFINIZIONE

è una somma algebrica di due o più monomi.

I monomi che formano il polinomio sono detti termini.

$$3x^2 + 5xy^2z^4 - 2x^3y^5z$$

Nomenclatura

Un polinomio costituito da:

2 termini è detto **BINOMIO**

3 termini è detto **TRINOMIO**

4 termini è detto **QUADRINOMIO**

Un polinomio costituito da più 4 termini è detto semplicemente **POLINOMIO**, come del resto anche gli altri.

POLINOMI

$$a + 9a^2b - 7bc^3$$
$$2y^4 + 3y^3x^2 + 4y^2x^4 - 7x^5y$$
$$x^2 + 5xy^2$$

POLINOMIO RIDOTTO

Dato il polinomio:

$$3a + \underline{5a^2b} - \underline{2a} + \underline{4a^2b} - 7bc^3$$

Dopo che vengono raccolti i termini simili diventa:

$$a + 9a^2b - 7bc^3$$

RIDOTTO oppure scritto in FORMA NORMALE

GRADO di un POLINOMIO

È il grado massimo tra quelli dei suoi termini.

$$x^2 + 5xy^2 + 7y$$

(è di terzo grado)

GRADO di un POLINOMIO rispetto ad una lettera

È il grado massimo dei suoi termini, rispetto a quella lettera

$$2y^4 + 3y^3x^2 + 4y^2x^4 - 7x^5y$$

(è di quarto grado, rispetto alla y)

(è di quinto grado rispetto alla x)

POLINOMIO ORDINATO

- $5x^4yz + 3x^3 + 2x^2y^6 - 5x$
(secondo la lettera x)
- $2y^4 + 3y^3x^2 + 4y^2x^4 - 7x^5y$
(secondo la lettera y)

POLINOMIO COMPLETO

(rispetto ad una lettera)

- $2y^4 + 3y^3x^2 + 4y^2x^4 - 7xy - 5$

Un polinomio si dice completo rispetto ad una lettera quando questa compare con tutti gli esponenti compresi tra **0 e il numero corrispondente al grado del polinomi, rispetto a quella lettera**.

POLINOMIO OMOGENEO

Se tutti i suoi termini hanno lo stesso grado

$$3a^3b^4 + 4a^2b^2c^3 - 2a^5bc + 6b^7$$