

Esercizio n.15

Indicare e calcolare la differenza tra le seguenti coppie di monomi:

$$-7ab; +4ab;$$

$$-5a^3b; -3a^3b;$$

$$+ac; +2ac;$$

$$8xy^2; -6xy^2.$$

Svolgimento

Per svolgere l'esercizio dobbiamo ricordare che la :

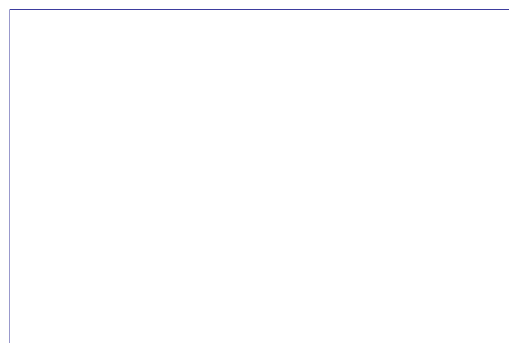
- **differenza** di due **monomi** è data dalla **somma del primo con l'opposto del secondo**;
- due **monomi** si dicono **opposti** se hanno la **stessa parte letterale e coefficiente opposto**.

Vediamo come applicare queste regole al caso concreto.

Iniziamo dalla prima differenza.

Per indicare la **differenza** dobbiamo **sommare al primo monomio l'opposto del secondo monomio**.

$$\mathbf{-7ab-(+4ab) = -7ab-4ab = -11ab}$$



Passiamo alla seconda differenza.

$$-5a^3b - (-3a^3b) = -5a^3b + 3a^3b = -2a^3b$$

L'opposto di -3 è +3.

Ci troviamo di fronte a due **monomi simili**, cioè aventi la **stessa parte letterale**.
La loro **somma algebrica**, è un monomio simile ai dati e avente per **coefficiente la somma algebrica dei coefficienti**.
Quindi il coefficiente è $-5+3 = -2$.

Vediamo la terza differenza:

$$+ac - (+2ac) = +ac - 2ac = -ac$$

L'opposto di +2 è -2.

Se in un **monomio non figura il coefficiente**, si **sottintende** che esso sia **+1** o **-1** a seconda che il monomio sia preceduto dal **segno +** o dal **segno -**.
Nel nostro caso, essendo il **segno +**, il coefficiente è +1.

Ci troviamo di fronte a due **monomi simili**, cioè aventi la **stessa parte letterale**.
La loro **somma algebrica**, è un monomio simile ai dati e avente per **coefficiente la somma algebrica dei coefficienti**.
Quindi il coefficiente è $+1-2 = -1$.
Il **coefficiente 1** si può **tralasciare**.

Concludiamo con l'ultima differenza:

Vediamo la terza differenza:

$$8xy^2 - (-6xy^2) = 8xy^2 + 6xy^2 = 14xy^2$$

L'opposto di -6 è +6.

Ci troviamo di fronte a due **monomi simili**, cioè aventi la **stessa parte letterale**.
La loro **somma algebrica**, è un monomio simile ai dati e avente per **coefficiente la somma algebrica dei coefficienti**.
Quindi il coefficiente è $8+6 = 14$.