

3.9 Addizione algebrica di polinomi

• La **somma di due polinomi** si ottiene scrivendo uno di seguito all'altro i loro termini, ciascuno con il proprio segno, ed eseguendo la riduzione degli eventuali termini simili.

$$\bullet (-2ab+4a^2)+(-3ab-7ab^2+5a^2) =$$

$$\bullet \underline{-2ab+4a^2} \underline{-3ab-7ab^2+5a^2} =$$

$$\bullet -5ab-7ab^2+9a^2$$

• La **differenza di due polinomi** si ottiene scrivendo i termini del minuendo con il proprio segno e, di seguito ad essi, quelli del sottraendo con il segno cambiato ed eseguendo la riduzione degli eventuali termini simili.

$$\bullet (-2ab+4a^2)-(-3ab-7ab^2+5a^2) =$$

$$\bullet \underline{-2ab+4a^2} \underline{+3ab+7ab^2-5a^2} =$$

$$\bullet +ab+7ab^2-a^2$$



3.10 Moltiplicazione di un monomio per un polinomio

- Il **prodotto di un monomio** per un polinomio è il polinomio che si ottiene moltiplicando il monomio per ciascun termine del polinomio.

- $$-5ab^2 \cdot (-2a + 4b - 3c) =$$

- $$-5ab^2 \cdot (-2a) - 5ab^2 \cdot (+4b) - 5ab^2 \cdot (-3c) =$$

- $$10a^2b^2 - 20ab^3 + 15ab^2c$$



3.11 Moltiplicazione di polinomi

- Il **prodotto di due polinomi** è il polinomio che si ottiene moltiplicando ogni termine del primo polinomio per ogni termine del secondo.

- $(2x-3y)(4x^2+2y^3) =$

- $2x(4x^2+2y^3)-3y(4x^2+2y^3) =$

- $8x^3+4xy^3-12x^2y-6y^4$

