

Moltiplicazione di un polinomio per un monomio

Prima di iniziare questo argomento ricordiamo la regola per moltiplicare due monomi.

Il **prodotto** di due monomi è un monomio che ha

- per coefficiente il prodotto dei coefficienti e
- la parte letterale formata da **tutte le lettere, prese una sola volta** con la **somma degli esponenti**.

Nella moltiplicazione di un polinomio per un monomio

moltiplicherete il monomio per ciascun monomio del polinomio.

Con gli esempi è tutto più chiaro

Es. n 1

$$\frac{3}{5}x^2y\left(4xy^3 + \frac{1}{3}x^2y\right) = \frac{12}{5}x^3y^4 + \frac{1}{5}x^4y^2$$

**Da fare a parte o
mentalmente**

$$\frac{\cancel{3}^1}{5} * \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{1}{5}$$

Es. n 2

$$\left(4x^2 - ax^2 - \frac{2}{3}b^3x\right)\left(-\frac{1}{2}abx\right) =$$

$$-2abx^3 + \frac{1}{2}a^2bx^3 + \frac{1}{3}ab^4x^2$$

**Da fare a parte o
mentalmente**

$$\cancel{4}^2 * \frac{1}{\cancel{2}_1} = 2$$

$$\frac{\cancel{2}^1}{3} * \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{1}{3}$$