

DIVISIONE TRA MONOMI

La DIVISIONE DI DUE MONOMI si scrive così:

$$\begin{array}{ccc} +8a^4b^7c^1 & : & (-4a^2b^3c^1) \\ \downarrow & & \downarrow \\ \text{Dividendo} & & \text{Divisore} \end{array}$$

OPPURE

$$\begin{array}{r} +8a^2b^7c \\ \hline -4a^4b^3c \end{array}$$

COME DIVIDERE I MONOMI:

Per dividere i monomi bisogna sempre seguire i seguenti passaggi:

1. Dividere **segno per segno** ricordando che
 - a. Più diviso Più = Più
 - b. Più diviso Meno = Meno
 - c. Meno diviso Meno = più
2. Dividere **numero per numero**
3. Dividere **lettera per lettera** sottraendo gli esponenti.

Es. $a^7 : a^3 = a^{7-3} = a^4$

Es. $a^3 : a^7 = a^{3-7} = a^{-4} = \frac{1}{a^4}$

Es. $(-15a^4b^6c^2) : (-3a^2b^4c^6) =$
 $+5a^{4-2}b^{6-4}c^{2-6} = +5 \frac{a^2b^2}{c^4}$

Es. $0a^7 : 0a^3 = \text{indeterminata}$

Es. $(-\frac{3}{4}x^7y^3z^1) : (+\frac{6}{5}x^4y^1) =$
 \downarrow
 $(-\frac{3}{4}x^7y^3z^1) \cdot (+\frac{5}{6}x^4y^1) =$
 $(-\frac{1}{4}x^7y^3z^1) \cdot (+\frac{5}{2}x^4y^1) =$
 $-\frac{5}{8}x^{7-4}y^{3-1}z = -\frac{5}{8}x^3y^2z^1$

Es. $(-12a^2b^3) : (+6a^2b^4) =$

$$\begin{aligned} & (-12) : (+6) \frac{a^2b^3}{a^2b^4} = \\ & \frac{\cancel{-12}^2 \cancel{a^2} \cancel{b^3}}{\cancel{+6}^1 \cancel{a^2} \cancel{b^4}^1} = \frac{-2}{b^1} = -2 \frac{1}{b} \end{aligned}$$

QUINDI:

il quoziente di due monomi divisibili è un monomio che ha per

coefficiente il quoziente dei coefficienti e per parte letterale quella formata

dalle lettere del dividendo aventi per esponente la differenza fra gli

esponenti con cui ciascuna appare al dividendo e al divisore.