

Le frazioni algebriche

Negli esempi di divisioni tra due monomi analizzate nel testo a stampa, la parte letterale del dividendo conteneva tutte le lettere del divisore con esponente maggiore o uguale. Non è sempre così; consideriamo il seguente esempio in cui alcune lettere del divisore hanno l'esponente di grado maggiore rispetto alle stesse lettere del dividendo:

$$(-32a^3b^3c^2) : (+8a^2b^4c^3) = [(-32) : (+8)] \cdot a^{3-2} \cdot b^{3-4} \cdot c^{2-3} = -4 \cdot a^1 \cdot b^{-1} \cdot c^{-1} = -4ab^{-1}c^{-1}.$$

Dal punto di vista pratico siamo riusciti a calcolare il valore della divisione. In realtà però il risultato è qualcosa di diverso da un monomio; per le proprietà delle potenze con esponente negativo, il risultato può infatti essere scritto nella forma $-\frac{4a}{bc}$.

Tale forma è un'espressione algebrica non monomia (in quanto compaiono lettere al denominatore) che prende il nome di *frazione algebrica* e sarà oggetto di studi futuri.