

Esercizio n.39

Applicando le proprietà della divisione, calcolare i seguenti quozienti:

$$(+8 - 6 + 4) : (-2);$$

$$(-6 -12 -24) : (+3).$$

Svolgimento

Per poter svolgere l'esercizio occorre applicare la proprietà distributiva del quoziente rispetto alla somma algebrica secondo la quale per **dividere** una **somma algebrica** per un **numero relativo** possiamo **dividere ciascun addendo della somma per quel numero** e poi effettuare la **somma algebrica dei quozienti parziali** ottenuti.

Vediamo come si può applicare questa regola alle divisioni da eseguire.

$$\text{SOMMA ALGEBRICA} \quad \text{NUMERO RELATIVO}$$
$$(+8 - 6 + 4) : (-2)$$

Nell'esercizio proposto dobbiamo **dividere** una **somma algebrica** (+8-6+4) per un **numero relativo** (-2).

Come possiamo osservare tutti gli **addendi** della somma sono **divisibili** per 2. Quindi, per rendere più semplice la divisione, possiamo **dividere ciascun addendo della somma per -2** e poi effettuare la **somma algebrica dei quozienti parziali** ottenuti.

$$(+8 - 6 + 4) : (-2) = -4$$

Dividiamo +8 per -2 ed otteniamo -4.

$$(+8 - 6 + 4) : (-2) = -4 + 3$$

Dividiamo -6 per -2 ed otteniamo +3.

$$(+8 - 6 + 4) : (-2) = -4 + 3 - 2$$

Dividiamo +4 per -2 ed otteniamo -2.

$$(+8 - 6 + 4) : (-2) = -4 + 3 - 2 = -3$$

Ora sommiamo i quozienti parziali ottenuti ed abbiamo come risultato -3.

Passiamo alla seconda divisione.

SOMMA ALGEBRICA

NUMERO RELATIVO

$$(-6 - 12 - 24) : (+3)$$

Nell'esercizio proposto dobbiamo **dividere** una **somma algebrica** (-6-12-24) per un **numero relativo** (+3).

Come possiamo osservare tutti gli **addendi** della somma sono **divisibili** per 3. Quindi, per rendere più semplice la divisione, possiamo **dividere ciascun addendo della somma per +3** e poi effettuare la **somma algebrica dei quozienti parziali** ottenuti.

$$(-6 - 12 - 24) : (+3) = -2$$

Dividiamo -6 per +3 ed otteniamo -2.

$$(-6 - 12 - 24) : (+3) = -2 - 4$$

Dividiamo -12 per +3 ed otteniamo -4.

$$(-6 - 12 - 24) : (+3) = -2 - 4 - 8$$

Dividiamo -24 per +3 ed otteniamo -8.

$$(-6 - 12 - 24) : (+3) = -2 - 4 - 8 = -14$$

Ora sommiamo i quozienti parziali ottenuti ed abbiamo come risultato -14.