

5. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde



ÎMI AMINTESC

- Adunarea și scăderea sunt operații de ordinul I.

$$5 \times 6 = \underbrace{6 + 6 + 6 + 6 + 6}_{\text{de 5 ori}}$$

Deci, $5 \times 6 = 30$

$$15 - \underbrace{3 - 3 - 3 - 3 - 3}_{\text{de 5 ori}} = 0$$

Deci, $15 : 3 = 5$

- Înmulțirea este o adunare repetată.
- Împărțirea se obține dintr-o scădere repetată.
- Înmulțirea și împărțirea sunt operații de ordinul al II-lea.



ÎNȚELEG

A. a) $580 - 130 + 190 - 85 =$

$$\begin{aligned} &= 450 + 190 - 85 = \\ &= 640 - 85 \\ &= 555 \end{aligned}$$

b) $63 : 7 \times 4 : 6 =$

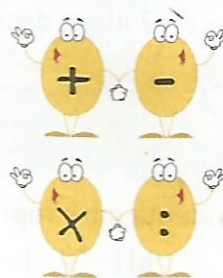
$$\begin{aligned} &= 9 \times 4 : 6 = \\ &= 36 : 6 \\ &= 6 \end{aligned}$$

- Într-un exercițiu fără paranteze în care apar operații de același ordin, acestea se efectuează în ordinea în care sunt scrise.

B. $750 - 60 : 2 \times 6 + 153 = 750 - 30 \times 6 + 153$

$$\begin{aligned} &= 750 - 180 + 153 \\ &= 570 + 153 \\ &= 723 \end{aligned}$$

ordinul operației → I II II I



Noi suntem de ordinul I

Noi suntem de ordinul al II-lea

- Într-un exercițiu fără paranteze în care apar operații de ordine diferite, se efectuează mai întâi operațiile de ordinul al II-lea, apoi cele de ordinul I.

C. Folosirea parantezelor

$$(89 + 123) \times 15 = 212 \times 15 = 3180$$

$$84 : (10 - 6) = 84 : 4 = 21$$

Parantezele introduc noi reguli de prioritate în calcul.



- Într-un exercițiu în care apar paranteze rotunde, se efectuează mai întâi operațiile din paranteze apoi celelalte operații, respectând ordinea operațiilor.



APLIC

Precizează operațiile pe care le faci mai întâi, în fiecare caz, și justifică alegerile.

a) $74 + 208 - 102 + 73 - 56$

b) $42 : 6 \times 5 + 3 \times (7 + 3 - 1)$

c) $1\,000 - 180 \times 5 + 65 \times 2$

d) $80 : 80 \times 100 - 45$

e) $14 \times 65 - 12 \times 55 + 100 : 10$

f) $800 - 119 \times 3 + 2 \times 905$