

IV. ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 1 000 000

SĂ NE REAMINTIM!

Dacă a și b sunt două numere întregi și b diferit de 0, câtul dintre a și b , notat $a : b$ sau $\frac{a}{b}$ este acel număr c , pentru care:

- $a = b \times c$;
- a este deîmpărțitul, iar b este împărțitorul.

1. Dacă $a = 0$, atunci $a : b = 0$
2. Împărțirea la zero nu are sens.

Împărțirea numerelor naturale este operația inversă a înmulțirii, adică, dacă $a \times b = c$,

$$c : a = b$$

$$c : b = a.$$

Dacă $c : a = b$,

atunci $c =$ deîmpărțit,

$a =$ împărțitor,

iar $b =$ cât

Pentru a ușura reținerea relațiilor, se notează de obicei $D : \hat{I} = C$ sau $D = C \times \hat{I}$.

deîmpărțitul = D

împărțitorul = \hat{I}

câtul = C

A. ÎMPĂRȚIREA UNUI NUMĂR LA 10, 100, 1 000

SĂ REȚINEM!

Un număr natural terminat în zerouri se împarte la 10, 100, 1 000, înlăturând de la dreapta lui unul, două, respectiv trei zerouri.

Împărțirea este operația inversă înmulțirii:

$$175 \times 10 = 1750 \longrightarrow 1750 : 10 = 175$$

$$62 \times 100 = 6200 \longrightarrow 6200 : 100 = 62$$

$$34 \times 1000 = 34000 \longrightarrow 34000 : 1000 = 34$$

B. ÎMPĂRȚIREA UNUI NUMĂR MAI MIC DECÂT 1 000 000 LA UN NUMĂR DE CEL MULT DOUĂ CIFRE (CU REST ZERO SAU DIFERIT DE ZERO)



SĂ NE REAMINTIM!

Orice împărțire despre care spunem că se efectuează exact are restul egal cu zero.

Exemplu: $24 : 3 = 8$ rest 0



SĂ REȚINEM!

$$\begin{array}{r|l} 2231 & 23 \\ 207 & 97 \\ \hline =161 \\ 161 & \\ \hline == & \end{array}$$



De câte ori se cuprinde 23 în 223?

De 9 ori.

$$9 \times 23 = 207$$

$$223 - 207 = 16$$

Îl coborâm pe 1 lângă 16. Obținem 161.

De câte ori se cuprinde 23 în 161?

De 7 ori.

$$7 \times 23 = 161$$

$$161 - 161 = 0$$

Am obținut câtul 97 și restul 0.



Proba: $D = C \times \hat{I} + R$

$$2\ 231 = 97 \times 23 + 0$$



$$\begin{array}{r|l} 7551 & 25 \\ 75 & 302 \\ \hline ==5 \\ 0 & \\ \hline 51 \\ 50 & \\ \hline =1 \end{array}$$



De câte ori se cuprinde 25 în 75?

De 3 ori.

$$3 \times 25 = 75$$

$$75 - 75 = 0$$

Îl coborâm pe 5.

De câte ori se cuprinde 25 în 5?

De 0 ori.

$$0 \times 25 = 0$$

$$5 - 0 = 5$$

Îl coborâm pe 1 lângă 5. Obținem 51.

De câte ori se cuprinde 25 în 51?

De 2 ori.

$$2 \times 25 = 50; 51 - 50 = 1$$

Am obținut câtul 302 și restul 1.



Proba: $D = C \times \hat{I} + R$

$$7\ 551 = 302 \times 25 + 1$$



