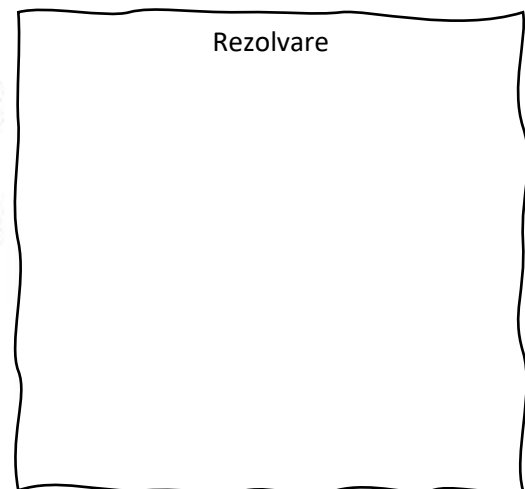


Să ne reamintim!

- **Raportul a două mărimi fizice este câtul măsurilor acestor mărimi.**
- **Termenii raportului sunt măsurile celor două mărimi fizice.**
- **Se pot formula:**
 - **Rapoarte în care termenii sunt două mărimi fizice distincte.** Un raport care are ca termeni două mărimi fizice distincte conduce la definirea unei noi mărimi fizice (**Viteza, densitatea...**)
 - **Rapoarte în care termenii sunt două măsuri ale aceleiași mărimi fizice.** Câtul măsurilor celor doi termeni ai raportului este un număr care permite compararea celor două măsuri de mărimi fizice.
 - **Rapoarte numerice cu termeni două numere, de forma $\frac{a}{b}$, cu $b \neq 0$**
- **Raportul de forma $\frac{p}{100}$ se numește raport procentual, se notează cu $p\%$ și se citește „p la sută” sau „p procente”.**



Un teren este prezentat într-o schiță sub forma unui dreptunghi, cu lungimea $L = 4$ cm.

- a) Dacă scara hărții este 1:2000, de câte ori lățimea terenului din schiță este mai mică decât lățimea reală a terenului?
- b) Dacă raportul $\frac{l}{L} = 0,25$, cât este lățimea reală a terenului?

Pe eticheta unei cutii de smântână scrie „conține 12% grăsime”. Calculați cantitatea de grăsime conținută în 500 g de smântână.

Într-un vas se află o soluție de apă cu sare. Masa soluției este de 240 g, iar cea a sării este de 40 g. Care este concentrația soluției?

Completați termenul care lipsește, respectiv valoarea raportului, astfel încât să aibă loc egalitățile:

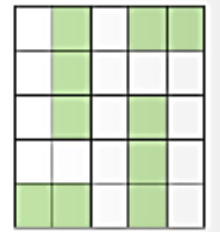
a) $\frac{\dots}{4,5} = 2$; b) $\frac{20}{\dots} = 5$; c) $\frac{42}{6} = \dots$; d) $\frac{31}{248} = \dots$

Completați spațiile libere astfel încât să obțineți afirmații adevărate:

- a) Dacă $\frac{11 \cdot a}{b} = 22$, atunci valoarea raportului $\frac{a}{b}$ este
- b) Dacă $\frac{6 \cdot a}{5 \cdot b} = 1$, atunci valoarea raportului $\frac{b}{a}$ este

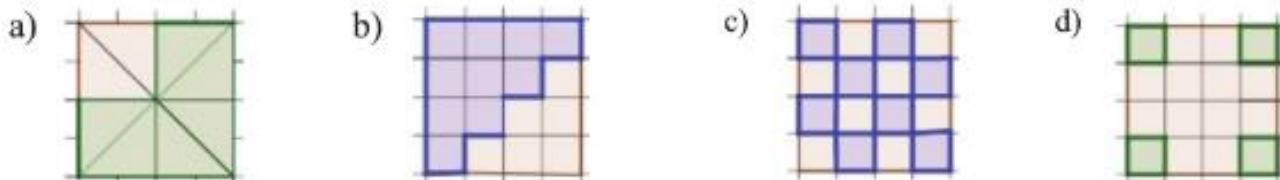
Observați figura alăturată și calculați:

- Numărul pătrățelilor colorate și numărul pătrățelilor necolorate;
- Raportul dintre numărul pătrățelilor colorate și numărul total al pătrățelilor care alcătuiesc pătratul mare;
- Raportul dintre numărul pătrățelilor colorate și numărul pătrățelilor necolorate.



Fracții și procente <https://www.youtube.com/watch?v=NO5I1kVNJ7Q>

Exprimați, folosind rapoarte procentuale, suprafața hașurată din fiecare imagine:



Ieftiniri - <https://www.youtube.com/watch?v=ty12FGhxQEw>

Ana, Barbu, Călin și Doru merg împreună la cumpărături. Aceștia aveau, în total, 23 000 lei. Aceștia au cheltuit, după cum urmează: Ana – 20% din banii pe care îi avea, Barbu – 40% din banii săi, Călin – 28% din suma cu care plecase la cumpărături, iar Doru – 52% din banii lui. La final, cei patru prieteni au constatat că au rămas cu sume de bani egale. Aflați cu câți bani a plecat la cumpărături fiecare dintre ei.