



Fracții: Înțelegerea părților din întreg

Descoperă lumea fascinantă a fracțiilor și cum ne ajută să împărțim și să înțelegem lumea din jurul nostru

*Autor: profesor învățământ primar Bîrnoiu Maria
Școala Gimnazială Nr. 1 Motru*

Ce este o fracție?



Fracția reprezintă o parte dintr-un întreg, exprimată prin două numere: numărător și numitor. Aceste componente lucrează împreună pentru a arăta cât de mult dintr-un obiect sau cantitate avem.

Numărătorul arată câte părți luăm din întreg, iar numitorul indică în câte părți egale este împărțit întregul. Este ca și cum ai împărți o pizza!

Exemplu: $3/4$ înseamnă că am luat 3 părți dintr-un întreg care a fost împărțit în 4 părți egale.

Componentele fracției

1

Numărător

Partea de sus a fracției care indică câte părți luăm din întreg

2

Numitor

Partea de jos care arată în câte părți egale este împărțit întregul

3

Linia de fracție

Separă numărătorul de numitor și reprezintă operația de împărțire

Linia de
fracțieSepară
numărătorul de
numitor

Numărător3 — părți
luate din întreg

Numitor4 — părți
egale ale întregului

Tipuri de fracții



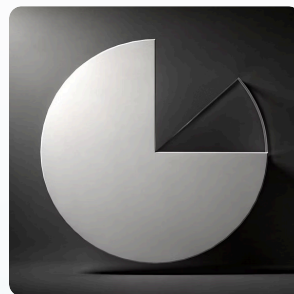
Fracții subunitare

Numărător mai mic decât numitorul (ex: $3/4$).
Reprezintă mai puțin de un întreg.



Fracții echiunitare

Numărător egal cu numitorul (ex: $4/4 = 1$). Reprezintă exact un întreg complet.



Fracții supraunitare

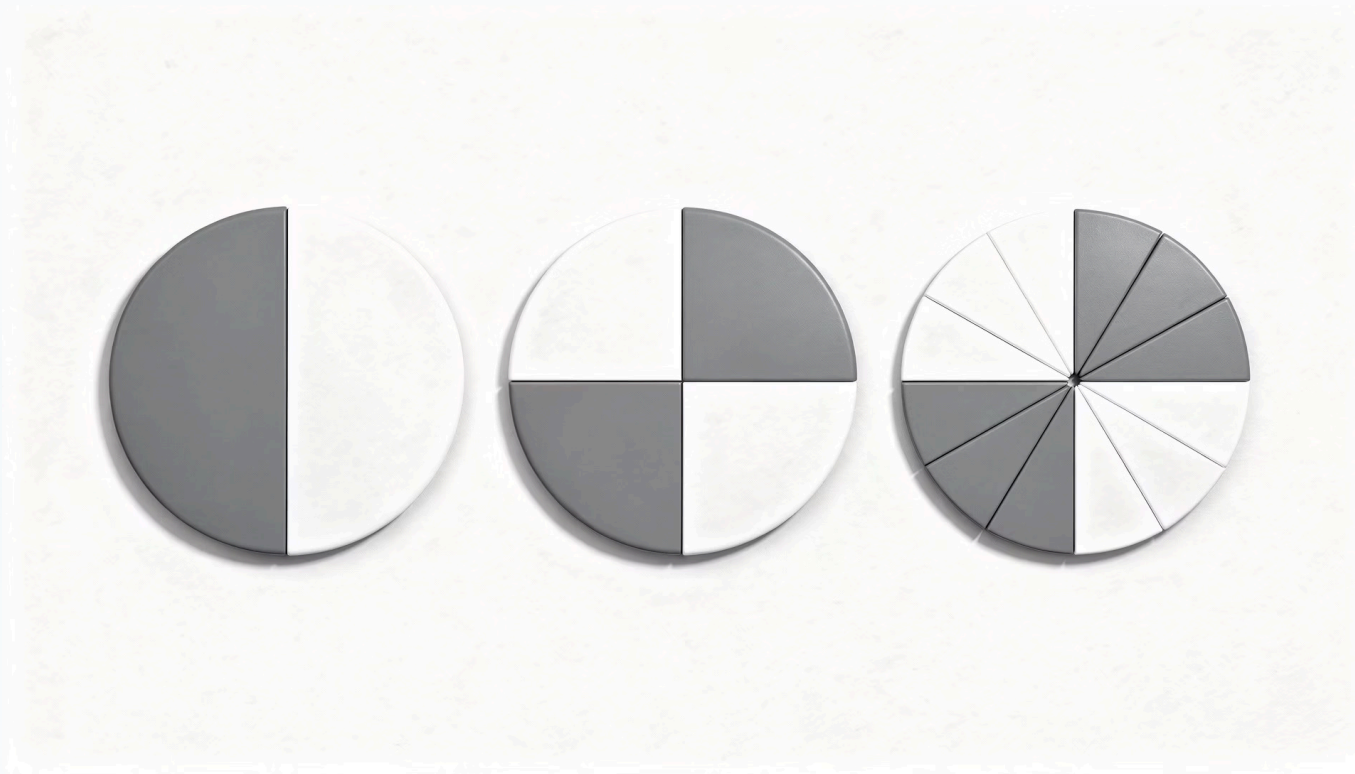
Numărător mai mare decât numitorul (ex: $5/4$).
Reprezintă mai mult de un întreg.



Fracții mixte

Combinație între număr întreg și fracție (ex: $1 \frac{1}{4}$).
Modalitate clară de a exprima fracțiile supraunitare.

Fracții echivalente



Fracțiile echivalente sunt fracții diferite care reprezintă exact aceeași valoare sau aceeași parte din întreg. Este ca și cum ai avea același tort tăiat în moduri diferite!

Exemplu clasic: $1/2 = 2/4 = 4/8$

Toate aceste fracții arată exact jumătate din întreg, chiar dacă sunt scrise diferit.

Se obțin prin înmulțirea sau împărțirea numărătorului și numitorului cu același număr nenul. Această regulă ne permite să transformăm fracțiile păstrând valoarea lor.

Reprezentarea fracțiilor în viața reală



În bucătărie

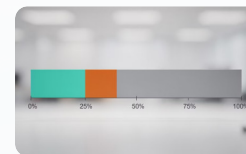
Împărțirea alimentelor:

$\frac{3}{4}$ dintr-un tort, $\frac{1}{2}$
linguriță de sare, $\frac{2}{3}$
cană de zahăr în rețete



În măsurători

Cantități precise: $\frac{1}{5}$
dintr-un litru de suc,
 $\frac{3}{4}$ metru de material,
 $\frac{2}{5}$ kilogram de fructe



În reprezentări alternative

Fracțiile pot fi scrise ca numere zecimale ($\frac{1}{4} = 0,25$) sau procente ($\frac{1}{4} = 25\%$), facilitând calculele

Operații cu fracții: adunare și scădere cu același numitor



Verifică numitorii

Se copiază numitorul comun

Adună / scade numărătorii

Regula de bază

Pentru a aduna sau scădea fracții, acestea trebuie să aibă același numitor. Numitorul comun ne permite să comparăm și să combinăm părțile.

Pașii operației

1. Verificăm dacă numitorii sunt identici
2. Se copiază numitorul comun
3. Adunăm sau scădem numărătorii

Exemplu: $1/4 + 2/4 = 3/4$

$5/9 - 3/9 = 2/9$

Nu uita să simplifici rezultatul dacă este posibil!

Operații cu fracții: înmulțire și împărțire



Înmulțirea fracțiilor

Înmulțim direct numărătorii între ei și numitorii între ei.
Este cea mai simplă operație cu fracții!

Exemplu:

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{(2 \times 3)}{(3 \times 4)} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$



Împărțirea fracțiilor

Înmulțim prima fracție cu inversa (răsturnata) celei de-a doua fracții. Transformăm împărțirea în înmulțire!

Exemplu:

$$\frac{2}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

Simplificarea rezultatului este esențială pentru obținerea formei celei mai clare și ușor de înțeles a fracției.

Concluzie: Puterea fracțiilor în matematică și viață



Esențiale pentru înțelegere

Fracțiile ne ajută să înțelegem și să exprimăm precis părți din întreguri, fie că vorbim despre cantități concrete sau concepte abstracte.



Fundamentale și practice

Sunt indispensabile în matematică, științe, economie și în nenumărate activități cotidiene, de la gătit până la măsurători.



Poartă către complexitate

Stăpânirea fracțiilor deschide drumul către operații matematice mai complexe, ecuații, rapoarte și dezvoltă gândirea critică.



Învățare accesibilă

Prin exemple vizuale, manipulări concrete și exerciții practice, matematica devine accesibilă, distractivă și captivantă pentru toți.

Bibliografie

1. **Ministerul Educației** (2014). *Programa școlară pentru disciplina Matematică – clasa a III-a*. București: Ministerul Educației.
2. **Manual de Matematică – clasa a III-a**, aprobat de Ministerul Educației, Editura Didactică și Pedagogică, București.
3. **Stan, L.** (2018). *Matematica explicată pentru copii*. București: Editura Litera.
4. **Enciclopedia pentru copii – Matematică** (2019). București: Editura Litera.
5. **Dulamă, Maria Eliza** (2010). *Didactica matematicii*. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
(capitole adaptate nivelului primar)
6. **Resurse Educaționale Deschise (RED)** – platformele educaționale ale Ministerului Educației, materiale pentru Matematică – ciclul primar.

Fracții: Înțelegerea părților din întreg © 2026 by Bîrnoiu Maria este licențiat sub CC BY-NC-ND 4.0. Pentru a vedea o copie a acestei licențe, vizitați <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> Material destinat publicării ca resursă educațională digitală (RED) pe site-ul [ISJ Gorj](#).