



## FRACTII

Prof. inv. primar Monica Merloiu  
Scoala Gimnaziala „Duiuiu Zamfirescu”, Focsani

1. Comparați următoarele fracții:

$$\frac{2}{5} \quad \frac{1}{5} \quad ; \quad \frac{2}{7} \quad \frac{2}{4} \quad ; \quad \frac{1}{10} \quad \frac{7}{10} \quad ; \quad \frac{3}{9} \quad \frac{3}{6} \quad ; \quad \frac{4}{4} \quad \frac{4}{4} \quad ; \quad \frac{4}{7} \quad \frac{2}{7} \quad .$$

2. Ordonăți fracțiile:

a) crescător:  $\frac{7}{9}, \frac{4}{9}, \frac{1}{9}, \frac{5}{9}, \frac{2}{9}, \frac{9}{9}, \frac{6}{9};$

b) descrescător:  $\frac{4}{9}, \frac{4}{5}, \frac{4}{7}, \frac{4}{6}, \frac{4}{8}, \frac{4}{10};$

3. Dintre fracțiile:  $\frac{7}{19}, \frac{26}{14}, \frac{3}{28}, \frac{44}{44}, \frac{39}{40}, \frac{69}{59}, \frac{81}{81}, \frac{36}{37}, \frac{6}{6}, \frac{14}{4}, \frac{19}{19}, \frac{10}{7}, \frac{6}{12}, \frac{25}{25}$  alegeți:

- a) fracțiile subunitare;
- b) fracțiile echiunitare;
- c) fracțiile supraunitare.

4. Calculați:

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \quad \frac{4}{32} + \frac{19}{32} + \frac{8}{32} = \quad \frac{4}{15} + \left( \frac{8}{15} - \frac{3}{15} \right) =$$

$$\frac{11}{20} - \frac{9}{20} = \quad \frac{40}{99} - \frac{27}{99} - \frac{8}{99} = \quad \frac{2}{39} + \left( \frac{35}{39} - \frac{17}{39} + \frac{4}{39} \right) =$$

5. Efectuați:

$$\frac{2}{3} \text{ din } 18; \quad \frac{6}{15} \text{ din } 75; \quad \frac{2}{19} \text{ din } 114; \quad \frac{5}{27} \text{ din } 486; \quad \frac{18}{21} \text{ din } 420.$$

6. Aflați numărul necunoscut:  $\frac{2}{5} + \left[ \frac{2}{5} + \left( \frac{2}{5} - x \right) \right] - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

7. Aflați  $x$  natural astfel încât:

a)  $\frac{5}{x}$  să fie supraunitară

b)  $\frac{12}{x+3}$  să fie echiunitară

c)  $\frac{x}{7}$  să fie subunitară

d)  $\frac{17}{3x+2}$  să fie echiunitară

e)  $\frac{x-5}{7+2}$  să fie supraunitară

f)  $\frac{14-10}{x+x}$  să fie supraunitară

## 8. Rezolvați problemele:

8.1 La un depozit erau 1 275 kg de făină.  $\frac{2}{5}$  din întreaga cantitate de făină s-au livrat unei brutării,  $\frac{3}{5}$  din restul cantității s-au livrat unui laborator de cofetărie, iar restul cantității s-a livrat unui magazin.

Ce cantitate de făină a primit magazinul?

8.2 George pleaca cu bicicleta în excursie de două zile. În prima zi parcurge  $\frac{2}{5}$  din traseu, iar a doua zi restul de 15 km. Ce lungime a avut traseul?

8.3 Dacă raportul a 2 numere  $a$  și  $b$  este  $\frac{3}{10}$ , află-le știind că diferența lor este 490.

8.4  $\frac{3}{5}$  din 1345 se adună cu  $\frac{2}{6}$  din 636. Suma obținută se micșorează cu  $\frac{1}{2}$  din 38. Noul rezultat se micșorează de 10 ori, apoi se împarte la  $X$  și se obține 5. Află numărul  $X$ .

8.5  $\frac{5}{6}$  din  $a$  este 175,  $\frac{2}{3}$  din  $b$  este 962, iar  $\frac{7}{10}$  din  $c$  este 420. Este adevărat că  $\frac{2}{3}$  din  $a + b + c$  este un număr cu 502 mai mare decât dublul numărului 500?

8.6 Paul îi spune surioarei sale mai mici:

- Uite, îți ofer ție această fracție din prăjitură cu numitorul mai mare, iar mie îmi revine fracția cu numitorul mai mic. Cine mănâncă mai puțină prăjitură și cine mănâncă mai multă?