



Fișă de lucru

## Lecția 6 – Mărimi invers proporționale

Clasa a 5-a – Capitolul 4 – Frații ordinare

### Instrucțiuni

Rezolvă exercițiile pe caiet, arătând toți pașii. Durata recomandată: 30–40 de minute.

### Exerciții

**Exercițiul 1.** Stabilește dacă următoarele perechi de mulțimi sunt invers proporționale:

- (a)  $\{8, 10, 12\}$  și  $\{30, 24, 20\}$
- (b)  $\{6, 9, 15\}$  și  $\{20, 40/3, 8\}$
- (c)  $\{5, 4, 2\}$  și  $\{60, 75, 150\}$
- (d)  $\{7, 14, 28\}$  și  $\{36, 18, 9\}$

**Exercițiul 2.** Completează cu valorile lipsă astfel încât mulțimile să fie invers proporționale:

- (a)  $A = \{12, 9, x\}$  și  $B = \{15, 20, 30\}$
- (b)  $A = \{25, y, 5\}$  și  $B = \{6, 10, 30\}$

**Exercițiul 3.** Determină  $a$  și  $b$  dacă  $\{a, b\}$  este invers proporțională cu  $\{0,5, 0,2\}$  și  $a+b = 35$ .

**Exercițiul 4.** Doi muncitori pot finaliza o lucrare în 12 zile. În câte zile vor termina lucrarea:

- (a) 3 muncitori
- (b) 4 muncitori
- (c) 6 muncitori
- (d) 8 muncitori

**Exercițiul 5.** O cisternă se golește printr-un robinet în 40 de minute. În cât timp se va goli dacă:

- (a) deschidem 2 robinete identice
- (b) deschidem 4 robinete identice
- (c) deschidem 5 robinete identice
- (d) deschidem 8 robinete identice

**Exercițiul 6.** Trei echipe lucrează la un șantier. Echipa A are 12 muncitori și termină lucrarea în 18 zile. Determină în câte zile ar termina aceeași lucrare:

- (a) o echipă cu 9 muncitori
- (b) o echipă cu 6 muncitori
- (c) o echipă cu 24 muncitori

**Exercițiul 7.** Un drum este parcurs de o mașină cu 60 km/h în 5 ore. Cât durează parcurgerea aceluiași drum dacă viteza este:

- (a) 50 km/h
- (b) 80 km/h
- (c) 120 km/h

**Exercițiul 8.** Într-un depozit, 15 muncitori pot aranja marfa în 10 ore. Determină câți muncitori sunt necesari pentru a termina în:

- (a) 15 ore
- (b) 12 ore

**Succes!**