

Fișă de lucru

Lecția 6 - Reprezentarea pe axa numerelor a unei fracții ordinare

Clasa a 5-a – Capitolul 4 - Frații ordinare

Instrucțiuni

Încearcă să rezolvi toate exercițiile fără ajutor. Durata recomandată:
30–40 de minute.

Exerciții

Exercițiul 1. Desenează o axă a numerelor de la 0 la 1 și **împarte unitatea în părți egale**, apoi marchează poziția pe axă a fracțiilor:

- (a) împarte în 4 părți: $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$;
- (b) împarte în 6 părți: $\frac{2}{6}$, $\frac{5}{6}$;
- (c) împarte în 10 părți: $\frac{3}{10}$, $\frac{7}{10}$.

Exercițiul 2. Desenează o axă de la 0 la 2 cu **unitatea împărțită în 5 părți egale**. Marchează pe axă:

- (a) $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$;
- (b) $\frac{6}{5}$, $\frac{9}{5}$;
- (c) indicați între ce numere întregi se află fiecare fracție.

Exercițiul 3. În fiecare caz, **scrie fracția** corespunzătoare punctului indicat (se raportează la unitate):

- (a) pe intervalul $[0, 1]$ împărțit în 8 părți egale, punctul A este la 5 **marcaje** de la 0;

- (b) pe intervalul $[0, 1]$ împărțit în 12 părți egale, punctul B este la **7 marcaje** de la 0;
- (c) pe intervalul $[0, 2]$ cu unitatea împărțită în 4 părți, punctul C este la **11 marcaje** de la 0.

Exercițiul 4. Reprezintă pe axă și **ordonează crescător** (folosește poziția pe axă, nu doar calculul):

$$\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}, \frac{2}{3}, \frac{9}{10}.$$

Exercițiul 5. Pe axa numerelor, consideră unitatea împărțită în părți egale. Indică **fracțiile echivalente** care reprezintă același punct:

- (a) $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{4} = \frac{\quad}{8}$;
- (b) $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{12}$;
- (c) $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{10} = \frac{\quad}{20}$.

Exercițiul 6. Completează cu $<$, $>$ sau $=$, argumentând prin poziția pe axă:

- (a) $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{8}$
- (b) $\frac{3}{6}$ $\frac{2}{4}$
- (c) $\frac{5}{12}$ $\frac{1}{2}$
- (d) $\frac{11}{10}$ $\frac{9}{8}$.

Exercițiul 7. Reprezintă pe axă **numere fracționare improprie și numere mixte**:

- (a) $\frac{7}{4}$, $\frac{11}{6}$;
- (b) $1\frac{3}{5}$, $2\frac{1}{4}$;
- (c) pentru fiecare, precizează între ce două numere întregi se află.

Exercițiul 8. Distanțe pe axă:

- (a) Pe $[0, 1]$ împărțit în 8 părți, punctele M și N au coordonatele $\frac{3}{8}$ și $\frac{7}{8}$. Ce fracție reprezintă **distanța** MN ?

- (b) Pe $[0, 2]$ cu unitatea în 6 părți, punctul P este la $\frac{8}{6}$ de la 0, iar punctul Q este la $\frac{11}{6}$. Marcați pe axă și indicați **distanța** PQ .

Succes!