



Fișă de lucru

Lecția 3 - Mulțimi finite și infinite. Cardinalul unei mulțimi

Clasa a 6-a – Capitolul 1 - Mulțimi

Instrucțiuni

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

Exerciții

Exercițiul 1. Scrie mulțimile divizorilor și multiplii lui 4, 6 și 9. Notează care sunt finite și care sunt infinite.

Exercițiul 2. Fie $A = \{0, 1, 3\}$. Scrie cardinalul mulțimii A și apoi dă alte două exemple de mulțimi cu același cardinal.

Exercițiul 3. Determină valoarea de adevăr a următoarelor propoziții:

- (a) $D_6 \subset D_{20}$
- (b) $M_4 \subset M_6$
- (c) $D_{12} = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$

Exercițiul 4. Fie $A = \{x \in N \mid x + 2 \in M_6\}$. Scrie elementele mulțimii A .

Exercițiul 5. Determină mulțimile:

- (a) $A = \{x \in N \mid 2x + 3 = 15\}$
- (b) $B = \{x \in N \mid 3x + 1 \in D_{125}\}$

Exercițiul 6. Scrie toate valorile lui $x \in N$ pentru care $x + 1$ divide pe $x + 7$.

Exercițiul 7. Fie $A = \{x \in N \mid x < 45 \text{ și } 3 \mid x\}$. Scrie elementele și cardinalul lui A .