

Fișă de lucru

Lecția 2 — Segmentul. Lungimea unui segment. Segmente concurente. Mijlocul unui segment

Clasa a 5-a – Geometrie

Instrucțiuni

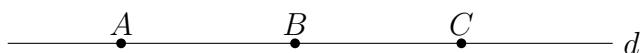
Încearcă să rezolvi toate exercițiile fără ajutor. Durata recomandată: **50–60 de minute.**

Notează corect segmentele folosind $[AB]$, iar mijlocul cu $M = \text{mij}[AB]$.

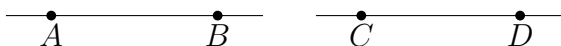
În figurile de mai jos, etichetele sunt pe fundal alb.

Exerciții

Exercițiul 1. Identificare pe o dreaptă. Pe dreapta d sunt marcate punctele A , B , C în această ordine. Știind că $AB = 3 \text{ cm}$ și $BC = 2 \text{ cm}$, calculează AC .



Exercițiul 2. Segmente congruente. În figura de mai jos, se știu lungimile $MN = PC = 4 \text{ cm}$ și $AB = CD$. Scrie toate *perechile* de segmente congruente.



Exercițiul 3. Câte drepte se determină? Se dau cinci puncte A, B, C, D, E astfel încât oricare trei nu sunt coliniare. Câte *drepte distincte* determină aceste puncte? (Scrie formula și rezultatul.)

Exercițiul 4. Desenează semidrepte. Desenează două semidrepte $[AB)$ și $[CD)$ astfel încât:

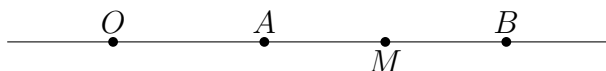
- (a) să nu aibă puncte comune;
- (b) să aibă exact un punct comun;
- (c) să aibă în comun un *segment*.

Exercițiul 5. Punct între două puncte. Fie punctele A, B, C cu B între A și C , $AB = 1$ cm și $BC = 1,5$ cm. Calculează AC . (Scrie relația potrivită pentru segmente pe aceeași dreaptă.)

Exercițiul 6. Mijlocul unui segment (I). Pe dreapta d sunt punctele A, B, C în această ordine. Dacă $AB = 10$ cm și $BC = 14$ cm:

- (a) calculează AC ;
- (b) dacă M este mijlocul lui $[AC]$, află AM și MC .

Exercițiul 7. Mijlocul unui segment (II). Se dau punctele O, A, B astfel încât $A \in [OB]$, $OA = 3$ cm și $OB = 7$ cm. Fie $M = \text{mij}[AB]$. Calculează OM .



Exercițiul 8. Calcule cu mijlocul (III). Se dau punctele O, A, B și M astfel încât $O \in [AB]$, $M = \text{mij}[AB]$, $OA = 32$ cm și $OM = 40$ cm. Calculează OB .

Exercițiul 9. Lanț de segmente. Fie punctele A, B, C, D astfel încât B este între A și C , iar C este între B și D . Se știu $AB = 1$ cm, $AC = 2,5$ cm, $BD = 4$ cm. Determină lungimile BC , CD și AD .



Exercițiul 10. Coliniaritate prin adunare de segmente. Se consideră punctele A, B, C cu $AB = 4,3$ cm, $BC = 2,6$ cm, $AC = 6,9$ cm. Sunt punctele A, B, C coliniare? *Justifică* folosind relația corectă dintre segmente.

Succes!