



Fișă de lucru

Lecția 3 – Distanța dintre două puncte în plan

Clasa a 7-a – Capitolul 3 – Logică și mulțimi

Instrucțiuni

Aplică formula distanței dintre două puncte pentru a rezolva exercițiile.
Durata recomandată: **30–40 de minute**.

Exerciții

Exercițiul 1. Calculează distanța dintre următoarele perechi de puncte:

- (a) $A(3, 2), B(7, 2)$
- (b) $C(1, 3), D(1, 9)$
- (c) $E(0, 5), F(5, 0)$
- (d) $G(-4, 3), H(2, -1)$

Exercițiul 2. Determină distanța de la originea sistemului de axe la fiecare punct:

- (a) $A(1, 2)$
- (b) $B(3, -1)$
- (c) $C(-1, 4)$
- (d) $D(2, 3)$

Exercițiul 3. Calculează distanța dintre punctele:

- (a) $M(0, 5), N(5, 0)$
- (b) $P(7, 0), Q(0, 0)$
- (c) $R(1, -2), S(-2, 2)$
- (d) $T(-3, -1), U(4, 3)$

Exercițiul 4. Fie pătratul cu două vârfuri cunoscute: $A(0, 2), B(5, 0)$. Calculează:

- (a) Lungimea laturii AB
- (b) Perimetrul și aria pătratului

Exercițiul 5. Fie triunghiul ABC cu vârfurile:

$$A(2, 5), \quad B(0, 3), \quad C(3, 6)$$

Calculează:

- (a) Lungimile laturilor
- (b) Perimetrul triunghiului

Exercițiul 6. Fie punctele $A(2, -3)$, $B(-1, 3)$, $C(7, 5)$. Calculează:

- (a) Coordonatele mijlocului segmentului BC
- (b) Lungimea medianei AM , unde M este mijlocul lui BC

Exercițiul 7. Se dau $M(3, 0)$, $N(1, 2)$, $P(7, 4)$. Demonstrează că triunghiul MNP este dreptunghic.

Succes!