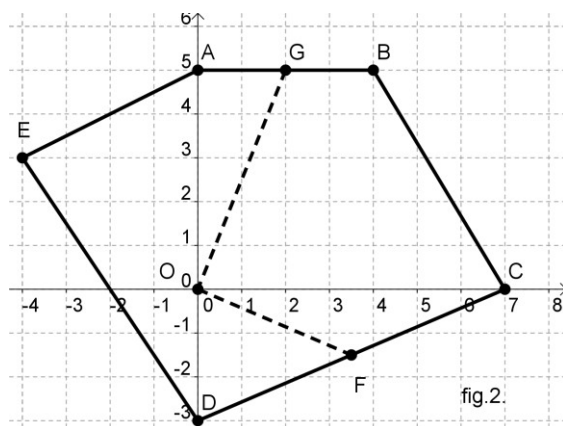
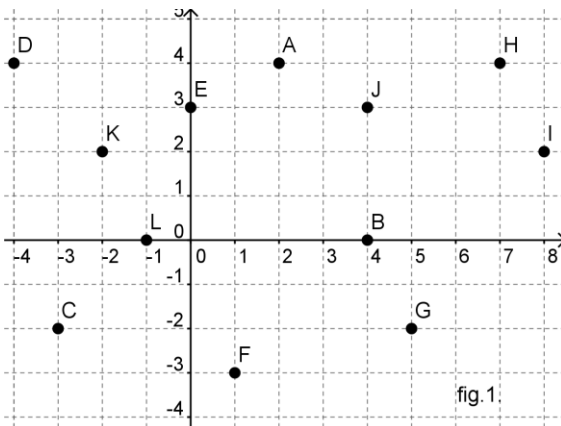


Fișa. Elemente de organizare a datelor

Produsul cartezian a două mulțimi
Sistem de axe ortogonale

1. Fie mulțimile $M=\{3,4,5\}$, $N=\{3\}$, $P=\{0,1\}$. Determinați mulțimile: MXN , NXM , MXP , NXP precum și cardinalele lor.
2. Fie mulțimile: $A=\{x \in \mathbb{Z} \mid |x| \leq 2\}$ și $B=\{x \in \mathbb{Z} \mid |x| = 3\}$. Determinați mulțimile A , B , AXB , BXA .
3. Reprezentați într-un sistem de axe ortogonale punctele: $M(-1; 5)$; $N(3; -3)$; $P(5; 4)$; $P(-5; 2)$; $Q(0;2)$; $R(-3; 0)$.
4. Reprezentați într-un sistem de axe ortogonale: a) elementele mulțimii AXB ; b) elementele mulțimii BXA , de la exercițiul 2.
5. Fie fig. 1. Determinați coordonatele punctelor reprezentate.



6. Folosind fig. 1. determinați lungimile segmentelor AB , AH , KE , BG , CF , AF , HI , FG .
7. Reprezentați într-un sistem de axe ortogonale punctele $A(4,0)$, $B(4, 4)$, $C(0,4)$ și calculați aria și perimetrul patrulaterului $ABCO$, unde O este originea sistemului.
8. Fie fig. 2.
 - a) Determinați coordonatele punctelor reprezentate.
 - b) Calculați aria și perimetrul triunghiului AGO , unde O este mijlocul segmentului AB .
 - c) Calculați aria patrulaterului $ABCO$.
 - d) Calculați aria poligonului $ABCDE$.