

Fișă de lucru

Lecția 5 — Unghiuri congruente. Bisectoarea unui unghi

Clasa a 5-a – Geometrie

Instrucțiuni

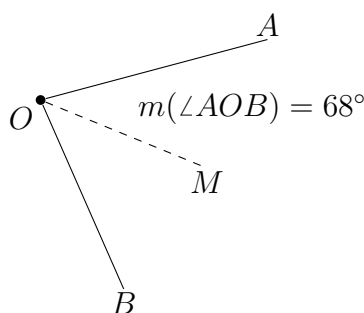
Durata recomandată: **50–60 de minute**. Notează corect unghiurile cu $\angle XYZ$ (vârful la mijloc).

Pentru semidrepte folosește $[OA)$. În desene, bisectoarele se trasează cu linie *întreruptă*.

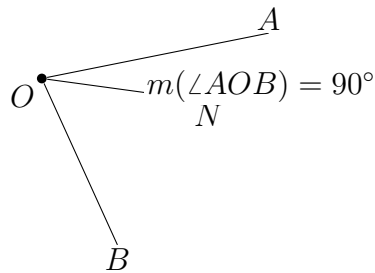
Exerciții

Exercițiul 1. Se dau unghiurile $\angle AOB = 36^\circ$, $\angle COD = 36^\circ$, $\angle PQR = 54^\circ$, $\angle XYZ = 54^\circ$.
Scrie **două** perechi de unghiuri *congruente* și **o** pereche de unghiuri *necongruente*.
Justifică prin măsuri.

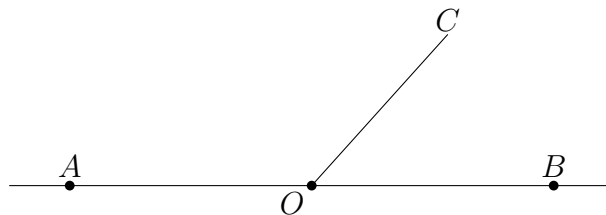
Exercițiul 2. În figură, $[OM)$ este bisectoarea unghiului $\angle AOB$. Completați: $m(\angle AOM) = \dots^\circ$, $m(\angle MOB) = \dots^\circ$.



Exercițiul 3. În figură, $[ON)$ **nu** este bisectoare. Bifați afirmațiile adevărate:
(a) $m(\angle AON) = m(\angle NOB)$ Adevărat Fals (b) $\angle AOB$ este format din două unghiuri adiacente A F (c) Dacă $m(\angle AON) = 30^\circ$, atunci $m(\angle NOB) = 60^\circ$
A F

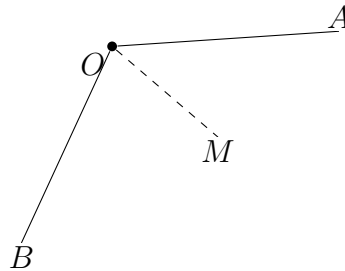


Exercițiul 4. Se cunosc unghiuri *adiacente* pe aceeași dreaptă: $m(\angle AOC) = 52^\circ$, $m(\angle COB) = \dots^\circ$. Completați astfel încât $\angle AOC$ și $\angle COB$ să fie **suplementare**.



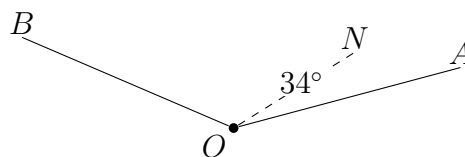
Exercițiul 5. Două unghiuri **complementare** au diferența 18° . Determinați măsurile celor două unghiuri.

Exercițiul 6. În figură, $[OM)$ este bisectoarea lui $\angle AOB$. Se știe $m(\angle AOB) = 120^\circ$. Calculați $m(\angle AOM)$, $m(\angle MOB)$ și $m(\angle AMB)$ (unghiul format de semidreptele $[AM]$ și $[BM]$).



Exercițiul 7. Se dau unghiuri $\angle PQR = 2x + 10^\circ$ și $\angle RQS = x + 35^\circ$ **congruente**. Determinați x și măsura fiecărui unghi.

Exercițiul 8. În figură, $[ON)$ este bisectoarea lui $\angle BOA$, iar $m(\angle BON) = 34^\circ$. Completați: $m(\angle AON) = \dots^\circ$, $m(\angle BOA) = \dots^\circ$.



Exercițiul 9. Construiește cu rigla și raportorul un unghi de 70° . Trasează bisectoarea lui cu linie întreruptă și notează corect cele două unghiuri obținute.

Exercițiul 10. Fie unghiurile $\angle XOY$ și $\angle ZOT$ **suplimentare**. Dacă $m(\angle XOY) = 4k + 8^\circ$ și $m(\angle ZOT) = 3k + 4^\circ$, determină k și măsurile ambelor unghiuri.

Succes!