Prof. Micu Elena
Micu Elena

Nume și prenume elev: _____ Clasa: _____ Data: _____

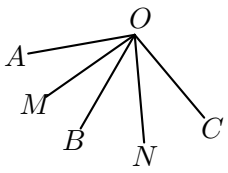
Fișa nr. 16. Geometrie plană

Clasa a VI-a

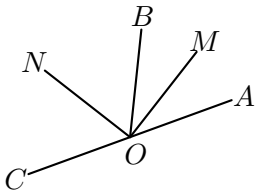
Bisectoarea unui unghi

Rezolvați fiecare problemă. Scrieți pe figură datele problemei și precizați proprietățile folosite.

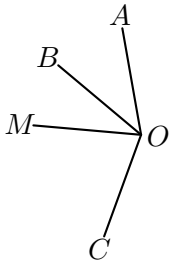
1. Unghiurile AOB și BOC sunt adiacente, $m(\sphericalangle AOB) = 50°$, $m(\sphericalangle BOC) = 70°$. Semidreptele $[OM$ și $[ON$ sunt bisectoarele unghiurilor AOB, respectiv BOC. Aflați $m(\sphericalangle MON)$.



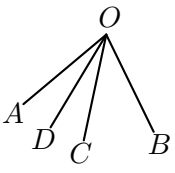
2. Punctele A, O, C sunt coliniare, $m(\sphericalangle AOB) = 64°$, iar $[OM$ și $[ON$ sunt bisectoarele unghiurilor AOB, respectiv BOC. Aflați $m(\sphericalangle BON)$ și $m(\sphericalangle MON)$.



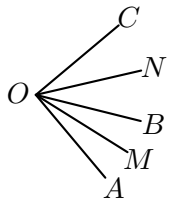
3. Semidreapta $[OM$ este bisectoarea unghiului AOC, $m(\sphericalangle AOC) = 150°$, iar semidreapta $[OB$ este interioară unghiului AOM și $m(\sphericalangle AOB) = 40°$. Aflați $m(\sphericalangle BOM)$.



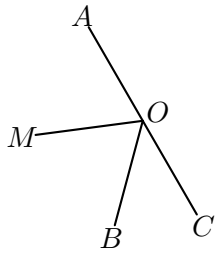
4. Semidreapta $[OC$ este bisectoarea unghiului AOB, iar $[OD$ este bisectoarea unghiului AOC. Știind că $m(\sphericalangle AOD) = 19°$, aflați $m(\sphericalangle AOB)$ și $m(\sphericalangle DOB)$.



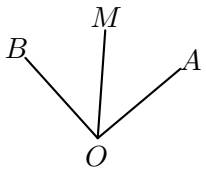
5. Unghiurile AOB și BOC sunt adiacente complementare, $m(\sphericalangle AOB) = 36°$, iar $[OM$ și $[ON$ sunt bisectoarele lor. Aflați $m(\sphericalangle MON)$.



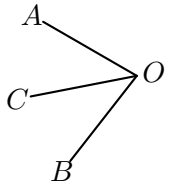
6. Punctele A, O, C sunt coliniare, $m(\sphericalangle AOB) = 3 \cdot m(\sphericalangle BOC)$, iar $[OM$ este bisectoarea unghiului AOB. Aflați $m(\sphericalangle BOC)$ și $m(\sphericalangle MOC)$.



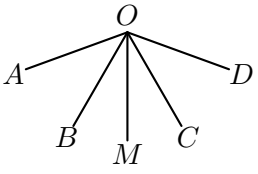
7. Semidreapta $[OM$ este bisectoarea unghiului AOB, $m(\sphericalangle AOM) = (4x - 6)°$ și $m(\sphericalangle MOB) = (2x + 20)°$. Aflați x și $m(\sphericalangle AOB)$.



8. Semidreapta $[OC$ este bisectoarea unghiului AOB, $m(\sphericalangle AOB) = (5x + 2)°$ și $m(\sphericalangle AOC) = (2x + 9)°$. Aflați $m(\sphericalangle AOB)$ și $m(\sphericalangle AOC)$.



9. Unghiurile AOB, BOC și COD sunt adiacente două câte două, $m(\sphericalangle AOB) = m(\sphericalangle COD) = 40°$, $m(\sphericalangle BOC) = 60°$, iar $[OM$ este bisectoarea unghiului BOC. Arătați că $[OM$ este și bisectoarea unghiului AOD.



10. Semidreapta $[OC$ este bisectoarea unghiului AOB, $m(\sphericalangle AOB) = 110°$, iar $[OD$ este semidreapta opusă semidreptei $[OC$. Aflați $m(\sphericalangle AOD)$ și $m(\sphericalangle BOD)$.

