PB1_ENMATH2026_MODEL

Problema 1 – Geometrie plană
Evaluarea Națională matematică, Sesiunea 2026, Model

Enunț

În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O. Punctele A, B, C și D aparțin cercului, astfel încât AB este diametru. Dreptele CD și AB sunt paralele, semidreapta AC este bisectoarea unghiului BAD și $CD = 16$ cm.

b) Calculează aria patrulaterului $ABCD$.

b) Ideea de rezolvare – Metoda 1 (ca în barem)

- Unește O cu D și cu C. Ce reprezintă segmentele OA, OB, OC, OD?
- Compară triunghiurile AOD și DOC. Ce poți spune despre unghiurile AOD și DOC?
- Trapezul $ABCD$ este înscris în cerc. De ce $BC = AD$? Compară triunghiurile BOC și AOD.
- Unghiurile AOD, DOC și COB sunt congruente și au suma 180°. Cât măsoară fiecare? Ce fel de triunghiuri sunt AOD, DOC, COB?
- Calculează aria unui triunghi echilateral cu latura de 16 cm și înmulțește cu 3.

