PB1_ENMATH2026_SIM2

Problema 1 – Geometrie plană
Evaluarea Națională matematică, Sesiunea 2026, Simulare 2

Enunț

În figura alăturată este reprezentat cercul de centru O, în care AB și CD sunt diametre perpendiculare. Punctul M aparține arcului mic BC, dreptele DM și AB se intersectează în punctul N, $DN = 6$ cm și $MN = 3$ cm.

b) Calculează aria discului cu centrul în O și rază OD.

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

- Notează cu r raza cercului. Ce lungime au DO, DC și DM?
- Ce măsură are unghiul DMC? (Ce fel de arc subîntinde?)
- Compară triunghiurile dreptunghice DON și DMC: ce unghi au în comun?
- Scrie raportul de asemănare și află r^2, apoi aria discului.

