

- 1. feladat** Egy konvex sokszög szögeinek összege 1620° . Hány átlója van a sokszögnek?
- 2. feladat** Az ABC háromszög AB oldalának felezőpontja D , AC oldalé E . DC és EB szakaszok metszéspontja P . Mekkora a PDB háromszög területe, ha a PCE háromszög területe 5cm^2 ?
- 3. feladat** Az ABC háromszög beírt köre az AB oldalt a D pontban, BC -t az E -ben, CA -t pedig az F pontban érinti. Milyen hosszúak az AD , DB , BE , EC , CF , FA szakaszok, ha $AB = 5\text{cm}$, $BC = 6\text{cm}$, $CA = 7\text{cm}$?
- 4. feladat** Az ABC derékszögű háromszög befogói 5cm és 12cm hosszúak. A beírt körének sugara 2cm . Milyen hosszú az átfogó? (Ne használd a Pitagorasz-tételt!)
- 5. feladat** Az A , B , C , D , E pontok ebben a sorrendben egy szabályos sokszög egymást követő csúcsai. Az AB és DE egyenesek metszéspontja M . Hány oldalú a sokszög, ha a $BMD\angle = 160^\circ$ -os?
- 6. feladat** Az AB szakasz harmadolópontjai P és Q . Megszerkesztettük a PQR szabályos háromszöget, majd meghúztuk az R középpontú RA sugarú kört. A PR szakasz egyenese a kört a C_1 és a C_2 pontokban metszi. Mekkora az ABC_1 és ABC_2 háromszögek szögei?