

¹Bizonyítsuk be az 1959. évi Országos Középiskolai Matematikai Tanulmányi Verseny II. fordulójának 3. feladatában² kimondott állítások alábbi általánosításait, kiegészítéseit. – 1. Akkor is merőlegesen áll egymásra a $Q_1Q_2Q_3Q_4Q_5Q_6$ hatszögnek bármelyik két egymás utáni oldala, 1. ha $Q_1, Q_2, \dots, Q_6$ -ot a P -ből bocsátott három merőleges helyett az a három egyenes metszi ki az $AB, BC, \dots, C'A$ egyenesből, amely a merőlegesekben P körül ugyanazon irányban, ugyanakkora hegyes szöggel való elforgatással áll elő; – 2. ha az $ABCA'B'C'$ hatszög nem konvex, hanem hurkolt. II. Ha CC' nem átmérője a körnek, ill. ha még BB' sem az, végül ha még AA' sem átmérő (de A, A', B, B', C, C' egy körön fekszenek), akkor az eddigiek szerint szerkesztett $Q_1Q_2Q_3Q_4Q_5Q_6$ hatszögnek 4, ill. 2, ill. 0 szomszédos oldalpárja alkot derékszöveget.

¹ A 990–991. feladatok megoldását elfogadjuk múlt tanévi IV. osztályos pontversenyzőink közül azoktól is, akik a verseny II. fordulóján részt vettek.

² lásd szöveget ezen számban az 1. oldalon.