

1. **feladat** Hány hétjegyű szám van, amelynek jegyei szigorúan monoton csökkennek?
2. **feladat** Legfeljebb hány prímet lehet megadni úgy, hogy közülük bármely 3 összege is prím legyen?
3. **feladat** Az AB szakaszt az X és Y pontokkal három egyenlő részre osztottuk, és az XY fölé egyenlő oldalú háromszöget szerkesztettünk, melynek harmadik csúcsa Z . A Z körül $AZ = BZ$ sugárral kört rajzoltunk, ezt XZ egyenes Z -n túli meghosszabbítása C -ben metszi. Mekkora az ABC háromszög szögei?
4. **feladat** Adjunk meg egy olyan konvex ötszöget, amivel parkettázható a sík.
5. **feladat** Egy 3×3 -as tábla 4 sarkában 2 fehér és 2 fekete huszár áll úgy, hogy a szemben lévő sarkokban ugyan olyan a huszárok színe. Elképzelhető-e, hogy néhány lépés után megint a sarkokban álljanak a huszárok, viszont a szemben lévők ellentétes színűek legyenek.