

Mazug Anikó - 7.tehetségdonozó szakkör 2026.03.16.

1. Mekkora az ábrán látható csillagötszög szögeinek az összege?



2. Az ABC háromszögnek van egy 25° -os és egy 75° -os szöge. Fel lehet-e bontani háromszöget két egyenlő szárú háromszögre?
3. Dani és Cili az országúton egymástól 68 méterre várakoznak Antira. Dani Cilitől balra áll. Antit Danival összekötő egyenes az úttal 15° -os szöget zár be, míg Dani és Cili egyenese az úttal 30° -ot fog közre. Dani a lehető leghamarabb akar az útra érni. Milyen messze van az úttól, ha tudjuk, hogy Cilitől balra érkeznek?
4. Az ABC derékszögű háromszög egyik szöge 75° , az átfogó hossza 4cm. Milyen hosszú az átfogóhoz tartozó magasság?
5. Mekkora lehetnek annak a háromszögnek a szögei, amelyet valamelyik szögfelezője két egyenlő szárú háromszögre bont?
6. Az $ABCD$ trapéz AD szárs merőleges az alapokra, BC szárának hossza pedig a trapéz két alapja hosszának összege. Az AD szakasz felezőpontja F . Mekkora a BFC szög nagysága?
7. *Az e egyenes ugyanazon oldalán fekszik a k és a K kör. Mindkettő érinti az e egyenest, rendre az A illetve B pontokban, továbbá a két kör érinti egymást a C pontban. Igazold, hogy ACB szög derékszög!