

## 25. szakkör

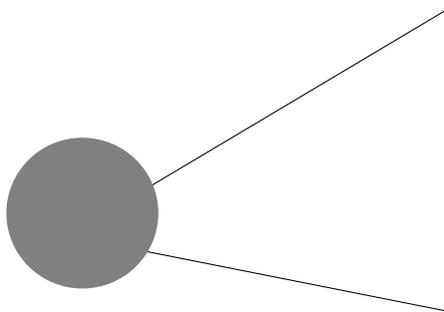
**Jövő héten (máj. 3.) az érettségi miatti rendhagyó tanítási rend okán elmarad a szakkör.**

**25.1. feladat:** Egy szabályos sokszög olyan, hogy a középpontja körül  $22,5^\circ$ -kal elforgatva önmagába megy át. Hány oldala lehet?

**25.2. feladat:** Melyik a nagyobb:

$$A = \frac{2022^{2021} + 1}{2022^{2022} + 1} \quad \text{vagy} \quad B = \frac{2022^{2022} + 1}{2022^{2023} + 1}$$

**25.3. feladat:** Éppen egy szög felezőjét akartam megszerkeszteni, amikor azonban a szög csúcsára ráült egy cica, és ott helyben el is szundikált. Hogyan lehetne a szögfelező egy minél hosszabb szakaszát megszerkeszteni körzővel és vonalzóval, ha a macskát semmiképp nem szeretnénk felkelteni?



**25.4. feladat:** Egy konvex 20-szög összes átlóját meghúztuk, és azt tapasztaltuk, hogy a sokszög belsejében semelyik ponton sem halad át kettőnél több átló. Hány metszéspont keletkezik a sokszög belsejében?

**25.5. feladat:** a) Legfeljebb hány pozitív egész számot lehet úgy megadni, hogy ne legyen köztük 3, amelyek összege osztható 3-mal?

b) Legfeljebb hány pozitív egész számot lehet úgy megadni, hogy ne legyen köztük 6, amelyek összege osztható 3-mal?

c) Legfeljebb hány pozitív egész számot lehet úgy megadni, hogy ne legyen köztük 6, amelyek összege osztható 6-tal?