

20. szakkör

Két hét múlva (márc. 11.) kivételesen elmarad a szakkör.

Jövő héten (márc. 4.) lesz szakkör.

A szakköri feladatsorok elérhetőek a *matek.fazekas.hu*-n a szakköröket keresve, vagy az oldalt látható QR-kóddal.



20.1. feladat: Melyik az a legnagyobb négyjegyű szám, melynek mindegyik számjegye különböző, és az első és utolsó számjegyének szorzata megegyezik a két középső számjegyének szorzatával?

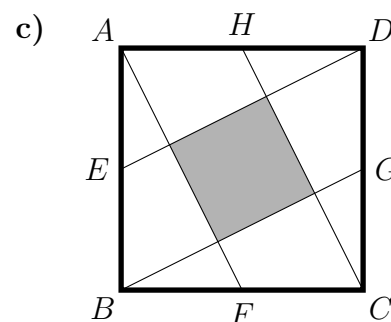
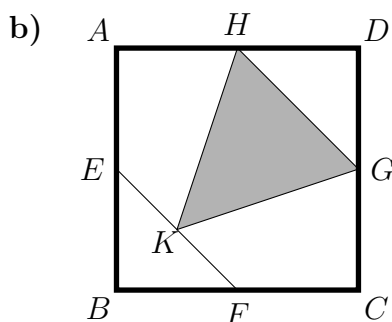
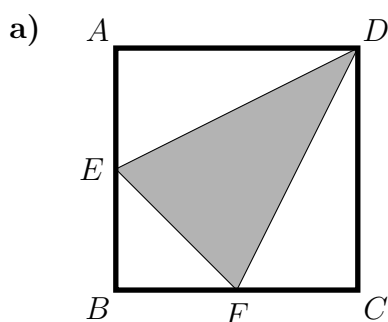
20.2. feladat: Egy túrán veszel részt, végig egy patak és egy vasútvonal mellett halad. Kezdetben téled balra van a patak, és a pataktól balra a vasút. A túra végéig nyolcszor keresztezed a patakot és ötször a vasutat. Meg lehet-e ennyi információból állapítani, hogy a túra végén milyen sorrendben helyezkedik el a patak, a vasút és a túra útvonala?

A patak, a vasútvonal és a túra útvonala végig egymás mellett, egy irányba haladtak. A vasút keresztezheti a patak útját.

20.3. feladat: Egy virágárusnál háromféle virág kapható: gerbera, rózsa és tulipán.

Hányféle a) 3 szál, b) 5 szál, c*) 77 szál virágcsokor készíthető?

20.4. feladat: Az $ABCD$ négyzet területének hányad részét festettük szürkére az egyes ábrákon? (E, F, G és H az oldalak felezőpontjai, K az EF szakasz felezőpontja.)



20.5. feladat: Két egyenlő magasságú gyertyát egyszerre gyújtunk meg. Az első 4 óra alatt, a másik 3 óra alatt ég el. Mennyi idő múlva lesz az első gyertyacsonk kétszer olyan magas, mint a második? *Feltételezhetjük, hogy a gyertyák magassága egyenletesen csökken.*

20.6*. feladat: Anett gondolt négy különböző pozitív egész számra, és felírta egy lapra ezek páronkénti összegeit. Botond is gondolt négy különböző pozitív egész számra, és felírta ezek páronkénti összegeit egy másik lapra.

Ugyanaz a hat szám szerepel a két lapon. Következik-e ebből, hogy Anett és Botond ugyanarra a négy-négy számra gondolt?