

5-es szakkör
6. foglalkozás

1. Egy versenyen két feladatot kaptak a gyerekek. Az első feladatot a tanulók $\frac{3}{5}$ része oldotta meg, a másodikat is a tanulók $\frac{3}{5}$ része oldotta meg. Mindenki megoldott legalább egy feladatot helyesen, és kilencen mindkét feladatra jó megoldást adtak. Hány versenyző volt?
2. Füllentő Frici olykor igazat mond, olykor nem, de mindenki tudja róla, hogy hétfőn, szerdán és pénteken mindig igazat mond, más napokon pedig mindig hazudik. Egyszer azt mondta: „Holnap igazat fogok mondani.” Melyik napon történt ez?
3. Van hat zsák gabonánk. Az egyes zsákok tömege: 30kg, 49kg, 50kg, 53kg, 54kg és 62kg. Az egyik zsákban rozs van, a többi ötben pedig búza vagy árpa. Összesen kétszer annyi búza van, mint árpa. Mi az egyes zsákok tartalma?
4. 9 darab 200 forintost, és 6 darab 100 forintost osztottunk szét 3 különböző korú fiú között úgy, hogy mindannyian egyenlő darabszámú pénzermét kaptak, és mindenki annyiszor 100Ft értékűt kapott, amennyi az éveik száma. Hány évesek lehettek a fiúk?
5. Egy ABCD négyzet AB oldalának felezőpontja E, BC oldalának felezőpontja F. Az EFD háromszög területe 24cm^2 . Mekkora a négyzet oldala?
6. Egy 90 méter hosszú és 28,5 méter széles, téglalap alakú telken nyulakat és tyúkokat tenyészt egy gazda. Amikor egy látogató érkezett, megkérdezte, hogy hány nyúl és hány tyúk van a telepen. A gazda így válaszolt: „Az állatoknak összesen 2652 lábuk és annyi fejük van, mint a telek - m^2 -ben kifejezett – terület mérőszámának $\frac{2}{5}$ része.” A látogató nem ismerte a terület nagyságát, így nem tudta megoldani a feladatot. Segítsünk neki!
7. A Zrínyi matematika verseny döntőjére egy iskolából 6 gyerek, valamint Alfa, Béta és Gamma tanár urak utaztak el. Számukra egy sorban 9 egymás melletti helyet tartottak fenn a rendezvény szervezői. A tanárok érkeztek elsőként, és elhatározták, hogy úgy fognak leülni, hogy mindhárman két diák között üljenek. Hányféle ülésrend képzelhető el?