

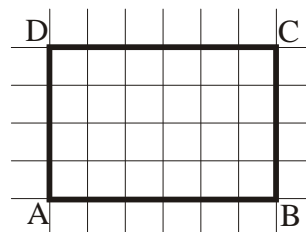
5-es szakkör

19. foglalkozás

1. feladat: Bergengóciában a peták a fizetőeszköz. Egy darab húszpetákos pénzérmének annyi a tömege, mint négy darab tízpetákos pénzérmének. Tudjuk, hogy 1 kg tízpetákos összértéke 5000 peták. Mennyi az összértéke 3 kg húszpetákos pénzérmének?

2. feladat: Anna, Géza és Robi testvérek. Anna és Robi életkorának összege 22 év. Tudjuk, hogy Géza 3 évvel idősebb Annánál, és 9 évvel fiatalabb Robinál. Hány éves Anna, Géza, illetve Robi?

3. feladat: Az ábrán látható ABCD téglalap AD oldalának felezőpontja E, BC oldalának felezőpontja F. Kösd össze E-t B-vel és C-vel, F-et pedig A-vel és D-vel. Ezek a vonalak a téglalapot 7 részre bontják fel. Hányad része ezek területe külön-külön az ABCD téglalap területének?



4. feladat: Egy dobozban 30 darab egyforma nagyságú golyó van: pirosak, kékék és zöldek, mindegyikből különböző mennyiségű. A dobozban zöld golyóból van a legtöbb. Tudjuk, hogy becsukott szemmel legalább 21 golyót kell kivennünk a dobozból, hogy biztosan legyen piros golyó a kivettek között; illetve legalább 23 golyót kell kivennünk ahhoz, hogy biztosan legyen mindhárom színű golyóból a kivett golyók között. Hány piros, hány kék és hány zöld golyó van a dobozban?

5. feladat: Anya sós rudacskákat sütött a családnak. A gyerekek folyamatosan eszegették, így estére elfogyott az összes süti. A végén kiderült, hogy Peti a rudacskák harmadát ette meg és még egyet, Balázs az összes süti negyedrésznél kettővel többet, Zsolt megette a sütik ötödrészét és még hármat, Pannának pedig a sütik hatodrésze jutott. Hány darab sós rudacskát sütött Anya, ha a négy gyereken kívül más nem evett a sütiből?

6. feladat: Egy szabályos dobókocka oldallapjain 1 pöttyel szemben 6 pötty, 2 pöttyel szemben 5 pötty, 3 pöttyel szemben pedig 4 pötty helyezkedik el. 27 darab ilyen dobókockából egy nagy kockát rakunk össze. Két dobókockát úgy illeszthetünk össze, hogy az érintkező lapjukon ugyanannyi pötty legyen. Add meg a nagy kocka felszínén található pöttyök darabszámának összes lehetséges értékét!

7. feladat: Hány olyan, csak 0 vagy 1-es számjegyből álló nyolcjegyű szám van, amelyben nem fordul elő két szomszédos 1-es?