



53. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKVERSENY
Vármegyei forduló – 2024. március 22.

4. OSZTÁLY

Megye:		Név:	
Iskola:			

- Három gyerek, Villó, Guszti, Illés a nyaraláson egy perselybe gyűjtött pénzürméket. Amikor megszámlálták a perselyben levő érméket, három darab 200 forintost, öt darab 100 forintost, hét darab 50 forintost, két darab 20 forintost és egy darab 10 forintost találtak benne. Úgy akarják elosztani az érméket, hogy mindhárman ugyanannyi pénzt és ugyanannyi érmét kapjanak. Írj fel egy lehetséges szétosztást, ki melyik érméket kaphatja!

- Picur azt mondta Gombóc Artúrnak, hogy annyi csokoládét kap, ahány négyjegyű számot fel tud sorolni, amelyeknek minden számjegye páratlan szám, nincs két egyforma számjegye, és igaz rá a következő: akármelyik két szomszédos számjegyét választja ki, ezek közül az egyik számjegy többszöröse a másiknak. Hány csokoládét kapott Gombóc Artúr, ha az összes lehetséges számot felsorolta? Sorold fel a lehetséges számokat!



TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT

1088 Budapest, Bródy Sándor u. 16.

Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176

E-mail: kapcsolat@kalmarverseny.hu; titkarsag@titnet.hu

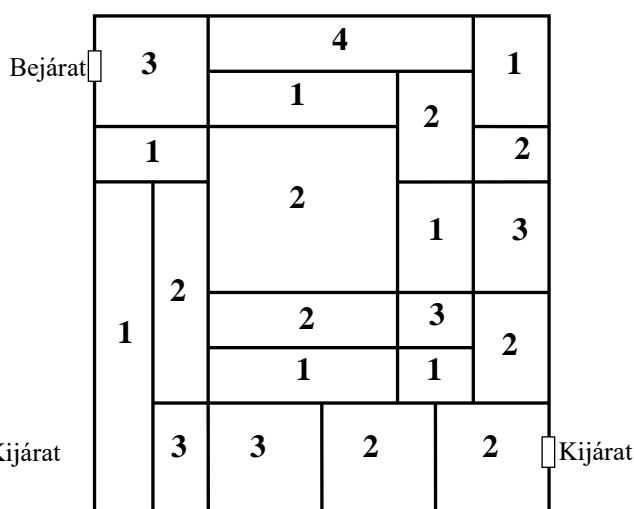
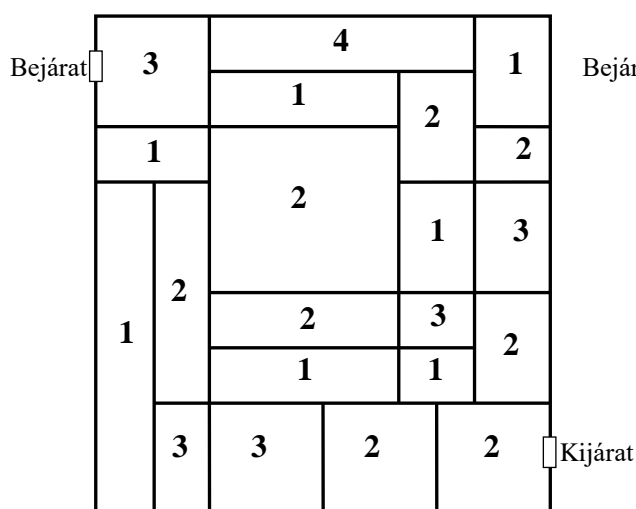
Honlap: <https://www.kalmarverseny.hu>

Adószám: 19002457-2-42

3. A kísértetkastélynak egy bejárata és egy kijárata van. A kastély alaprajza az ábrán látható. Az alaprajzba berajzoltuk a bejáratot és a kijáratot, de a többi ajtó lemaradt. A szobákba írt szám mutatja, hogy a szobának hány ajtaja van. Két szoba között legfeljebb egy ajtó van, a bejárat és a kijárat is beleszámít az ajtók számába. Jelöld az alaprajzon kis téglalapokkal az ajtókat, és azt, hogy milyen útvonalon juthatsz el a bejáratától a kijáratig, ha minden ajtó bezárul mihelyt áthaladsz rajta!

Itt próbálkozhatsz:

Ide rajzold a végleges megoldásod!



4. Gabi kavicsokat gyűjt, amelyeket kifényesít, majd képeket készít belőlük. A kavicsokat 7 dobozba gyűjti. Mindegyik dobozban ugyanannyi kavics volt mielőtt Anna a legújabb képhez mindegyik dobozból kivett 12 kavicsot. Így a dobozokban összesen annyi kavics maradt, mint amennyi eredetileg 3 dobozban volt összesen. Hány kavics volt eredetileg egy dobozban?





TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT

1088 Budapest, Bródy Sándor u. 16.

Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176

E-mail: kapcsolat@kalmarverseny.hu; titkarsag@titnet.hu

Honlap: <https://www.kalmarverseny.hu>

Adószám: 19002457-2-42

5. Gerzson a kertész szerdán Annáék kertjében palántákat ültetett: 15 paradicsom és 6 paprika palántát rendezett háromszög alakba az ábra szerint. A háromszögeket egymás mellé helyezve látható, hogy ezekhez legkevesebb 4 salátát kellett raknia, hogy négyzet alakot kapjon. Pénteken Zoliék kertjében hasonló háromszög alakba rendezte a paradicsom és a paprika palántákat. A paradicsomok háromszögének egy oldalára 3-mal több palánta került, mint a paprikák háromszögének egy oldalára. Hány paradicsom és hány paprika palántát ültetett Gerzson pénteken, ha ekkor a két háromszög alakot a szerdaihoz hasonlóan egymás mellé helyezve legkevesebb 11 saláta palánta kellett ahhoz, hogy négyzet alakot kapjon? Írd le a megoldás menetét is!

