

1. feladat Janka, Hédi, Marci és Ábel célbodobásban versenyeztek. Három különböző színű labdával dobhattak, a különböző színű labdák különböző értékűek. Janka 2 piros és 2 sárga labdával 72 pontot, Marci 1 piros és 3 kék labdával 56 pontot, Hédi 1 piros, 1 sárga és 2 kék labdával 60 pontot szerzett. Mennyi lett Ábel összesített pontszáma, ha ő 1 piros, 2 sára és 1 kék labdával talált célba?

2. feladat Öt kiskacsa, Hipi, Hopi, Hepi, Hupi és Hápi elment a tóra fürödni. Libasorban mentek, egymás mögött, de tudjuk, hogy Hápi előrébb volt a sorban, mint Hipi. Az összes ennek megfelelő sorrend hányadrészában található Hípit közvetlenül Hipi előtt?

3. feladat Melyik az a legkisebb természetes szám, amelyik 7-nek többszöröse, 7-re végződik, és 2017-tel kezdődik?

4. feladat Írj a betűk helyére számjegyet vagy műveleti jelet (+, -, ·, :) úgy hogy a $2020 = abcdeba$ egyenlőség teljesüljön! (Azonos betűk azonos karaktereket jelölnek.)

5. feladat A négyzetrácson megjelöltük azokat a rácspontokat, amelyek egy 2×2 -es négyzet határán vagy belsejében vannak.

a) Hány pontot jelöltünk meg?

b) Mindegyik pontot mindegyik másikkal összekötöttük egy egyenessel. Hány egyenest kaptunk?

6. feladat Zsófi és Balázs egy 10×5 kockából álló csokit akarnak egyenlően elosztani egymás között, de közben játékot is játszanak úgy, hogy a csokit felváltva törik el a kockákra osztó vonalak mentén. A játék során egyszerre csak egy darabot foghatnak meg, és törhetnek ketté a megadott szabály szerint. A játékot Zsófi kezdi.

a) Zsófi a következő játékot javasolja: az nyeri a játékot (és így a másiktól egy kocka csokit is), aki először tud egy egyetlen kockából álló darabot letörni a csokiból. El tudja-e érni, hogy ő nyerjen?

b) Balázs azt javasolja, hogy az veszítsen, aki először tör egy egyetlen kockából álló darabot. El tudja-e érni Balázs, hogy ő nyerjen?

7. feladat Gyufaszálakból téglalap alakú négyzetrácsot akarunk kirakni. Az egységnégyzet oldala olyan hosszú, mint a gyufaszál. A gyufaszálakat eltörni nem szabad. Például a 2×1 -es rács kirakásához 7 gyufaszálat használunk.

a) Hány gyufaszálat használtunk a 3×7 -es rácshoz?

b) 22 gyufaszállal milyen méretű rácsot tudunk kirakni?