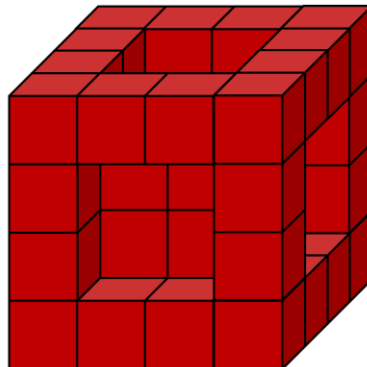




Megyei döntő - 4. osztály

1. feladat:

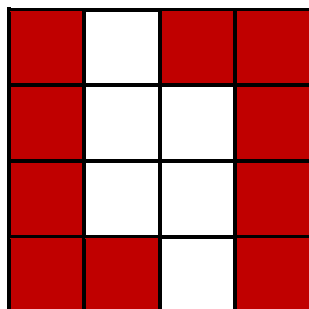
Összeragasztottunk 64 db fehér színű kiskockát úgy, hogy egy kockát kapjunk eredményül, majd minden lap közepénél elhelyezkedő 4-4 db kis kockát kivettük a testből. (Lásd ábra.) A kocka minden látható lapját befestettük pirosra (az alsó lapokat is).



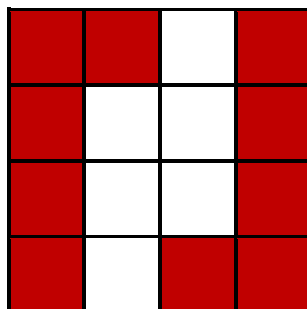
a) Ha szétszednénk a testet ismét kiskockákra, akkor mennyi lenne olyan, amelynek 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 lapja piros? Töltsd ki a táblázatot!

0 lapja piros	1 lapja piros	2 lapja piros	3 lapja piros	4 lapja piros	5 lapja piros	6 lapja piros

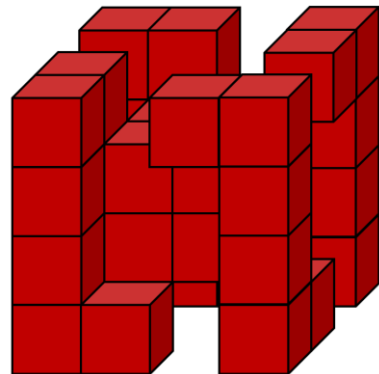
b) Az a) feladatnál szereplő testből kiemeltünk további 8 db kiskockát az ábrának megfelelően, szimmetrikusan. A láthatóvá vált fehér színű lapokat ismét pirosra festettük. A nem látható oldalak lenyomatait közül a bal oldali és a hátsó lap a következő két ábrán látszik.



Bal oldali lap



Hátsó lap



1. Rajzold meg az alsó lap lenyomatát!
2. Ha szétszednénk a testet kiskockákra, akkor mennyi lenne olyan, amelynek 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 lapja piros? Töltsd ki a táblázatot!

0 lapja piros	1 lapja piros	2 lapja piros	3 lapja piros	4 lapja piros	5 lapja piros	6 lapja piros

2. feladat: Gézának három gyermeke van Lali, Pali és Lili születési sorrendben. Lili 7 évvel fiatalabb Lalinál. Hármójuk életkorának az összege most 27 év. Hány évesek a gyerekek? Válaszodat indokold! Lehet, hogy több megoldás van!

3. feladat: Bence felírt egy lapra három pozitív egész számot és képezte belőlük a lehetséges három kéttagú összeget. A három összeg: 36, 40 és 42. Melyik három számot írta Bence a lapra? Válaszodat indokold!

4. feladat: Hány olyan legfeljebb háromjegyű pozitív egész szám van, melynek leírásához a 2019 szám valamely számjegye szükséges? Válaszodat indokold!

5. feladat:

Sherlock a nyomozó

A következő játékban adott információk alapján kell logikus gondolkodással kideríteni, hogy egy táblázat mezőibe hová mit kell beírni.

Egy képzeletbeli város egy utcájában négy ház van egymás mellett. Az utca végén álló házaknak csak egy szomszédja van, míg a többi háznak kettő. Minden házban más lakó lakik. A neveik: **Aladár, Béla, Cili, Dani**. Minden háznak más színe van: **piros, kék, zöld, sárga**. A házakat furcsán számozták, ami azt jelenti, hogy nem feltétlenül sorban, de minden háznak van egy száma: **1, 2, 3, 4**. Minden házban lakó személynek van kedvenc gyümölcse, ami azt jelenti, hogy más gyümölcsöt nem is szeret, csak a kedvencét. Ezek a gyümölcsök: **alma, körte, narancs, banán**.

A megadott információk alapján ki kell találnod, hogy ki hol, melyik számú és színű házban lakik és mi a kedvenc gyümölcse. A válaszokat egy táblázatba írva tudod megadni. A kék színű ház helyét előre megadtuk.

Töltsd ki az információk alapján a táblázatot!

Lakók neve:				
Házak színe:		kék		
Házsám:				
Kedvenc gyümölcs:				

Információk:

- A 3-as számú ház lakója szereti a banánt.
- A banánt és almát kedvelő lakók szomszédok.
- A kék ház melletti háznak csak egy szomszédja van és abban lakik Béla.
- A páros házsámú házak egymás mellett vannak, de a páratlanok nem.
- A piros vagy kék háznak a házsáma a 2.
- A zöld és sárga ház egymás mellett van.
- A zöld házban lakó szomszédja a narancsot kedveli.
- Aladár házának egy szomszédja van.
- Dani a sárga színű házban lakik.

Sikeres feladatmegoldást kívánunk.