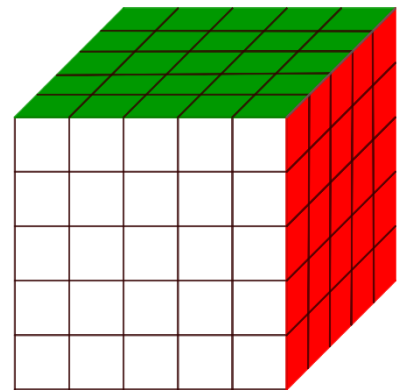


### III. FORDULÓ

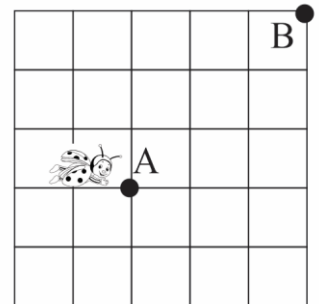
#### 1. feladat

Egy 25 cm oldalélű kocka lapjait befestettük zöldre, pirosra és fehérre úgy, hogy a szemben fekvő lapok azonos színűek lettek, majd a kockát feldaraboltuk azonos méretű kis kockákra úgy, hogy minden éle mentén 5–5 darab kis kocka keletkezett.



- a) A kis kockák között hány olyan van, amelynek:
- van zöldre, pirosra és fehérre festett lapja is;
  - pontosan két lapja van befestve, az egyik zöldre, a másik pirosra;
  - pontosan egy lapja van befestve valamelyik színre.
- Írd le, hol vannak elhelyezkedve ezek a kis kockák!

- b) Pityu újra összerakta a nagy kockát. Ekkor vette észre, hogy az egyik fehérre festett oldallapra rárepült egy katicabogár (ezt a helyet A-val jelölte meg), majd elmászott a B ponttal jelölt csúcsba.
- Hány különböző úton juthatott el a bogárka A-ból B-be a feketével megrajzolt oldalakon a lehető legrövidebb útvonalon haladva?  
Válaszod indokold!



#### 2. feladat

Zsófi egy számot ír a lapra, majd azt játssza, hogy a szám számjegyeinek összegét megszorozza 7-tel, és leírja az így kapott számot. Ennek a számnak is összeadja a számjegyeit, a kapott összeget szorozza 7-tel, és újra leírja a számot. Így folytatja tovább.  
*Például: Ha Zsófi elsőként a 74-es számot írja le, akkor a második szám  $(7 + 4) \times 7 = 77$  lesz, a harmadik pedig  $(7 + 7) \times 7 = 98$ .*

Zsófi először a 2023-as számot írta a lapra.

- a) Írd le a Zsófi által leírt első tíz számot! Írd le hogyan gondolkodtál!  
b) Számold ki a Zsófi által leírt első 25 szám összegét!

### 3. feladat

Testnevelésórán a gyerekek négyesével állnak rajthoz, hogy összemérjék, ki a leggyorsabb szaladó az osztályban.

Hányféleképpen érhetett célba Misi, Pali, Ede és Zoli, ha tudjuk, hogy nem volt holtverseny, és Zoli nem előzte meg Edét?

Írd le, hogyan gondolkodtál!

### 4. feladat

Nagyapa három unokája - András, Márton és Zalán - halászni volt. Nagyapa megkérdezte, ki hány halat fogott. Az unokák a következőket válaszolták:

András: Marcival ketten kétszer több halat fogtunk, mint Zalán.

Marci: Az általam kifogott halak száma éppen az András által kifogott halak számának a harmad része.

Zalán: Én három hallal többet fogtam ki, mint Márton.

Ki hány halat fogott? Írd le hogyan gondolkodtál!

### 5. feladat

Egy utca négy egymás melletti házában négy jóbarát lakik, mindenkinek más-más a kedvenc háziállata, különböző hangszereken játszanak, és más-más sportot űznek.

- Az úszó fuvolán játszik.
- A zongorista nem szereti sem a focit, sem a kézilabdát.
- Eszter nem szereti a focit, inkább hegedűn gyakorol.
- Tamás nagyon szeret gitározni, és allergiás a macskákra.
- Anna úgy úszik, mint a halacszkája.
- Botond nem kézilabdázik.
- A papagáj gyakran utánozza a gazdája zongorajátékát.

Ki a kutya gazdája? Ki focizik? Milyen hangszereken játszik a biciklis?

***Sikeres feladatmegoldást kívánunk!***

***Beküldési határidő: 2023. január 9. (hétfő).***