

1. Az 5/A osztály a tavaszi osztálykirándulását tervezgeti. A diákok 5 várost jelöltek meg, mint lehetséges úti cél. Név szerint: Abraka, Bereke, Civiti, Dabra, Etere. Az egynapos kirándulásukba csak 3 úti cél meglátogatása fér bele. Az osztályfőnök javaslatára szavazással döntik el, hogy melyik 3 várost látogassák meg. Hányféle szavazócédulát kell készíteniük, hogy minden lehetséges úti cél hármas szerepeljen?

2. Anna és Bea egy 4x4-es, üres táblán játszanak. Játékuk lényege, hogy feketére kell beszínezni néhány négyzetet úgy, hogy bármelyik oszlopban vagy sorban bekarikázva egymás melletti 3 négyzetet, pontosan 1 fekete legyen benne.
- a. Bea szerint 6 négyzet beszínezésével meg lehet oldani a feladatot. Rajzolj egy lehetséges megoldást, mely Beáé lehetne!

Megoldás:

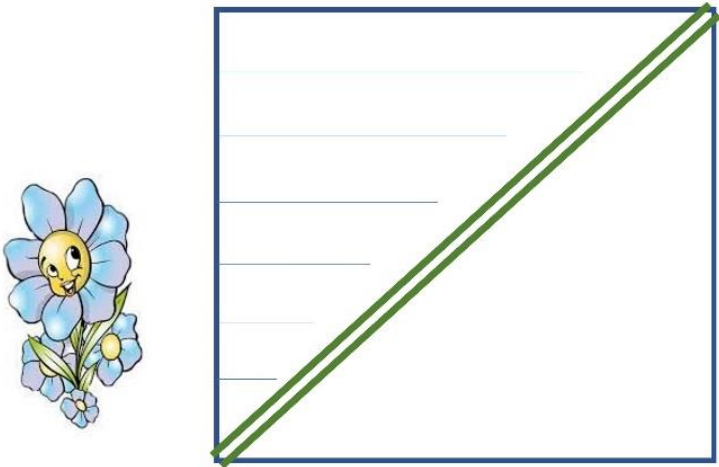
- b. Anna szerint ehhez elegendő mindössze 5 négyzet feketére satírozása. Rajzolj Anna megoldásához is egy lehetséges megoldást.

Megoldás:

3. Hányféleképpen lehet kiolvasni a BOTEV szót, ha csak jobbra és lefelé haladhatunk olvasás közben?

B O T E V
 O T E V
 T E V
 E V
 V

4. Egy négyzet alakú park átlóján egy egyenes út vezet keresztül. Az út egyik felén lévő területet virágokkal szeretnék beültetni. Összesen 6 sort terveztek. Hány palántát rendeljenek, ha minden sorba 5-tel többet szeretnének ültetni, mint az azt megelőzőbe és tudjuk, hogy a 4. sorba 24 db fér?



5. 1823 Petőfi születésének évszáma. Ennek a számnak egyik tulajdonsága, hogy első és utolsó számjegyének összege 4, a két középső szám szorzata 16. Hány ilyen tulajdonságú, négyjegyű szám létezik még? Sorold fel őket!

1823

6. Az 5.-es matematika szakkörre jelentkezők számáról a következőket tudjuk: Ha négyes csapatokat kell alkotni, akkor 2 ember sehova nem tud csatlakozni, ha 5-ösével kell dolgozni, akkor 3 embernek kell külön asztalhoz ülni. Ha párosával állnak sorba, akkor mindenkinek van párja. Hányan járnak matematika szakkörre, ha tudjuk, hogy 20-nál kevesebben vannak?



LOGIKAVERSENY

5. évfolyam

2023. március 22.

.....

név

.....

iskola

A tiszta versenyidő 45 perc.

A feladatokat olvasd el figyelmesen!

A megoldás menetét részletesen írd le, a részeredményekért is jár pont.

Jó munkát kívánunk!