|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **APÁCZAI KIADÓ KFT**.  **SZIVÁRVÁNY HETED 7 HATÁRON**  **9502 Celldömölk, Pf. 6**  **Tel.: 95/525-018, fax: 95/525-027, e-mail:** [**szivarvany@apaczai.hu**](mailto:szivarvany@apaczai.hu) |  |

# MATEMATIKA

Tanulmányi verseny

2. évfolyam

országos Döntő

2011

|  |
| --- |
|  |

A tanuló neve: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Osztálya: \_\_\_\_

Az iskola neve: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Az iskola címe: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (helység)

A felkészítő tanár neve: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Összpontszám: 51 pont Elért pontszám: …… pont**

1. Írd le az 1; 2; 3; 4 számjegyekből készíthető összes kétjegyű számot!

(Egy számon belül a számjegyek nem ismétlődhetnek.) Sorold fel a számokat!

a) Írd le az előbb képzett számok közül a párosakat!

b) Számold ki a legnagyobb és a legkisebb szám különbségét!

c) Mely általad alkotott számok oszthatók 6-tal?

**18 pont/**

2. A táborban összesen 68 sátor és faház van. Sátorból 8-cal több van, mint faházból. Mennyi sátor és mennyi faház van a táborban?

(A szöveges feladat egyetlen lépéséről se feledkezz meg! Nyitott mondat

helyett készíts táblázatot és próbálgass!)

**6 pont/**

3. Malacka uzsonnázni hívta a barátait. Amikor az asztalra akarta tenni a madártejet, meglepődve látta, hogy az eltűnt a konyhából. Malackán kívül még négyen voltak a házikóban: Micimackó, Tigris, Füles és Nyuszi. A kérdésre, hogy ki ette meg a madártejet, így válaszoltak:

Micimackó: Tigris volt.

Tigris: Nyuszi volt.

Füles: Nem én voltam.

Nyuszi: Tigris nem mond igazat, ha azt állítja, hogy én voltam.

Ki ette meg a madártejet, ha négyőjük közül egyvalaki hazudik, a többiek pedig igazat mondanak?

**2 pont/**

4. A celldömölki SZIVÁRVÁNY FILMSZÍNHÁZ délutáni vetítésére összesen 93 néző vett jegyet, de nem mindenki ugyanarra a filmre. Melyik filmet hány ember tekintette meg, ha a következőket tudjuk:

* A SZAFFI-t és a VUK-ot összesen 63-an nézték meg.
* A MACSKAFOGÓ-t és a VUK-ot összesen 61-en látták.

**7 pont/**

5. Egy dobozban 2 piros, 2 fehér és 2 zöld golyó van. Csukott szemmel kivettem 3 golyót.

Írjátok a megfelelő jelet a mondatok után!

**BIZTOS: 1 LEHET, DE NEM BIZTOS: 2 LEHETETLEN: X**

* Lesz közöttük zöld.
* Lesz közöttük két egyforma színű.
* Mindegyik egyforma színű lesz.
* Nem lesz köztük piros.
* Két vagy három különböző színű

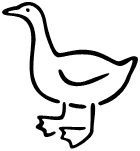
golyó lesz a kezemben.

**5 pont/**

6. Mennyi halért kapok a piacon két libát, ha a következőket tudjuk:

és:

Rajzold le, hogyan gondolkodtál, majd válaszolj a kérdésre!



**3 pont/**

7. Az ábrán egy szöveges feladat rajzát látod. Színezd ki azt a feladatot, amelyikhez tartozik!



805



S

Z

?

A sárga és a zöld busz reggel 8 óra 5 perckor indul az első útjára. Ezután a sárga busz 5 percenként indul el a végállomásról, a zöld busz pedig 7 percenként. Melyik buszból indul több járat egy nap alatt?

A sárga és a zöld busz reggel 8 óra 5 perckor indul az első útjára. Ezután a sárga busz 5 percenként indul el a végállomásról, a zöld busz pedig 7 percenként. Melyik busz ér hamarabb a végállomásra?

A sárga és a zöld busz reggel 8 óra 5 perckor indul az első útjára. Ezután a sárga busz 5 percenként indul el a végállomásról, a zöld busz pedig 7 percenként. Legközelebb mikor indul együtt a sárga és a zöld busz?

**2 pont/**

8. Egy páros kétjegyű szám számjegyeinek összege 7. A számjegyek különbsége nem nagyobb négynél, és az egyesek helyén álló szám alaki értéke kisebb, mint a tízesek helyén álló számé. Melyik számra gondoltam?

(Írd le lépésről lépésre, hogyan gondolkodtál!)

**8 pont/**