

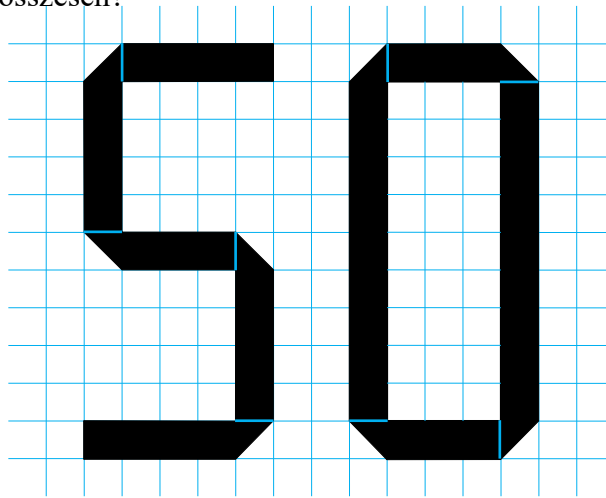


50. ORSZÁGOS TIT KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVERSENY

Megyei forduló – 2021. április 23.

NEGYEDIK OSZTÁLY

1. Az 50. Kalmár verseny döntőjére Dorka két 4 cm széles papírcsíkból az ábrán látható módon meghajtogatta az 50-es számot. (A 0 hajtogatását pontosan a felső oldal közepén kezdte, és ott is fejezte be.) Hány centiméter hosszú papírcsíkot használt Dorka az 50-es szám meghajtogatásához összesen?



2. Gellért három különböző számjegyből háromjegyű számokat alkotott. Mindegyik szám három különböző számjegyből állt. Ezek közül Gellért összeadta a lehető legtöbb olyan háromjegyű számot, amelyek között nincs két olyan háromjegyű szám, amelyekben valamelyik helyi értéken ugyanaz a számjegy áll. Az összeadás eredményeként Gellért 2553-at kapott. Írd fel, mely háromjegyű számokat adhatta össze Gellért!
3. Festéktüsszentő Hapci Benő egy alkalommal mindig egyet, kettőt vagy hármat tüsszent. A legújabb festménye alkotása közben ugyanannyi alkalommal tüsszentett egyet, mint hármat. Összesen éppen 1200 tüsszentése volt (amikor egy alkalommal hármat tüsszentett, azt 3 tüsszentésnek számoljuk). Hány alkalommal tüsszentett egyet, hányszor kettőt és hányszor hármat, ha kétszerannyi alkalommal tüsszentett kettőt, mint ahány alkalommal egyet? Írd le a megoldás menetét is!

FOLYTATÁS A TÚLOLDALON!



4. Az idei évben rendezik az 50. Kalmár László Matematikaversenyt. Öt darab 5-ös számjegy felhasználásával írd 3 különböző műveletsort, amelyek eredménye 50. Mind az öt számjegyet fel kell használnod egy-egy műveletsorhoz, azonban képezhetsz kétjegyű, háromjegyű számokat is, és zárójeleket is használhatsz. Két műveletsor nem különböző, ha csak a tagok, tényezők sorrendje különbözik.
5. Nóri és Dani a következő játékot játsszák: Nóri gondol egy öt betűből álló betűsorra, amit Dani kitalál. Dani öt betűs szavakat kérdez, amelyekre Nóri fekete, fehér pöttyöket rajzol a következő szabály szerint: sorban végignézi a kért szó betűit, ha a gondolt betűsorban ugyanazon a helyen ugyanaz a betű áll, akkor rajzol egy fekete pöttyöt, ha a gondolt betűsorban szerepel ez a betű, csak más helyen, akkor fehér pöttyöt rajzol, ha nem szerepel az a betű, akkor nem rajzol semmit. Például ha a gondolt betűsor a NÓRI, a kért szó a DANI, akkor az N miatt egy fehér pöttyöt, az I miatt egy fekete pöttyöt rajzol Nóri.

A Dani által kért szavak, és a Nóri által rajzolt pöttyök a következők:

KÖRTE ○ ●●

TACSI ○●

BÁLNA ○○

TÁSKA ○○○○

KINCS ●

VIRÁG ●●

LÁMPA ○○

MÁRNA ●○○

SÁRGA ●○○

Melyik betűsorra gondolt Nóri?

A feladatokat összeállította: Pintér Klára
Lektorálta: Benkó Katalin, Konfár László