

REGIONÁLIS LOGIKA VERSENY – DÖNTŐ 2003

5 – 6. ÉVFOLYAM

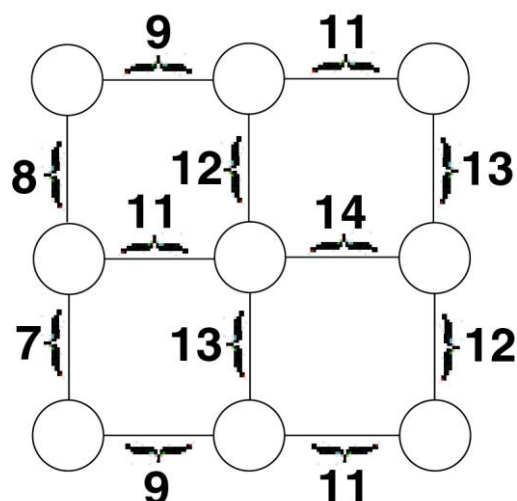
NÉV:

OSZTÁLY:

ISKOLA NEVE:

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:

1. Helyezd el a körökben 1-9-ig a számokat úgy, hogy a kapcsos zárójeleknél látható számok 2-2 szomszédos körbe írt számok összege legyen! (Minden szám csak egyszer szerepelhet.)



2. Négy férfi elment színházba. Hazafelé jövet a ruhatárban összecserélték kalapjaikat és kabátjaikat: a ruhatáros mindenkinek egy másik férfi kalapját, és még egy másik férfi kabátját adta. Ferenc annak a kabátját kapta, akinek a kalapját Dénes, és Dénes kabátját az vitte el, aki Ferenc kalapját. Péter kabátját József kapta. Kinek a kabátját és kalapját vitte magával Ferenc és Dénes?

3. Péter és Pál 100 m-es futásban versenyeznek egymással. Péter győz 10 méter előnnyel. Úgy határoznak, hogy még egyszer rajthoz állnak, de most Péter 10 méterrel a startvonal mögött kezd, hogy tisztességesebb legyen a verseny. Péter vagy Pál fog nyerni, ha feltételezzük, hogy mindketten ugyanolyan tempóban futnak, mint előzőleg?
4. Egy téglalap oldalai 18 cm és 24 cm. Az egyik oldalát kétszer annyival változtattuk meg, mint a másikat, és ekkor négyzetet kaptunk. Milyen hosszú a négyzet oldala? Keresd meg az összes megoldást!
5. Zsuzsi azonos méretű fehér kiskockákból egy nagyobb kockát készített, amelynek felületét pirosra festette. Amikor a kockát szétszedte 54 olyan kis kockát talált, amelynek egy festett lapja volt.
- Hány kis kockából építette Zsuzsi a nagyot?
 - A kis kockák közül hány lett festetlen?
 - Hánynak volt 2, illetve 3 festett lapja?

Megoldásaidat tömören indokold!

REGIONÁLIS LOGIKAVERSENY – DÖNTŐ 2004

5 – 6. ÉVFOLYAM

NÉV:

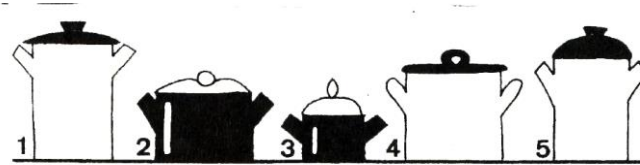
OSZTÁLY:

ISKOLA NEVE:

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:

1. A hűtőszekrényben az itt látható módon sorakoznak egymás után a lábosok. Hogy melyik milyen finomságot rejt, azt a következő információk segítségével neked kell kitalálni!

- A világos színű edényekben nincs paradicsommártás, a spagetti pedig nem páros számú edényben van.
- Az utolsó két fazék egyikében sincs gyümölcsleves.
- A sült csirke páros számú edényben lapul.
- A zöldbabfőzelék egyik szomszédja a gyümölcsleves, a másik szomszédja pedig a paradicsommártás.



2. Egy lécs $\frac{1}{3}$ -át az egyik végétől kezdve befestik zöldre, innen tovább a maradék 0,25 részét sárgára, a megmaradó 120 cm-t kékre. Hány dm lett zöldre és hány milliméter lett sárgára festve?

3. Egy asztalos úgy vállalja egy kastély bútorainak restaurálását, hogy a határidő betartásáért anyagi felelősséget is vállal. Megállapodik a kastély tulajdonosával, hogy minden olyan nap után, amikor dolgozik, két aranyat kap munkájáért. Amennyiben nem dolgozik ő fizet a hercegnek ezekért a napokért három aranyat. Egész novemberben a kastélyban tartózkodott, és a hónap végén meglepetten vette tudomásul, hogy nem keresett egy lyukas garast sem. Hány napot dolgozott az asztalos?

4. Egy téglalapot felosztottunk három négyzetre. Ezen négyzetek közül az egyiknek 36 cm^2 a területe. Milyen méretei lehetnek a téglalapnak?

5. Ha egy pár kék és két pár piros zokni 415 Ft-ba kerül, de két pár kék és egy pár piros zokni ára 395 Ft, akkor mennyibe kerül a kék, illetve a piros zokni párja?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!

REGIONÁLIS LOGIKAVERSENY – DÖNTŐ 2005
5 – 6. ÉVFOLYAM

NÉV:.....

OSZTÁLY:.....

ISKOLA NEVE:.....

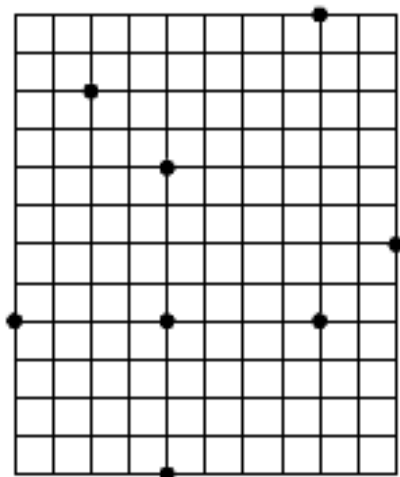
FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:.....

6. Töltsd ki az ábrát az 1; 2; 3; ...; 9 számok közül nyolccal úgy, hogy a számok összege soronként, oszloponként és átlósan megegyezzen a sorok végére és az oszlopok alá írt számokkal! Melyik számot nem használtad fel?

9	?	4	?	21
?	2	1	3	13
?	?	?	?	18
1	7	?	5	16
22	16	12	18	20

7. Ági kapott egy doboz cukorkát. A cukorkák fele kék vagy barna színű volt, a többi piros, sárga és zöld színű. Piros és zöld együtt 12-vel több volt, mint sárga és zöld együtt. Piros cukorkából 19 darab volt, zöld cukorkából 5-tel több, mint sárgából. Hány cukorka volt a dobozban?
8. Hófehérke és a 7 törpe elmentek meglátogatni barátnőjüket, Hamupipókéét. Oda vonaton mentek, vissza autóbusszal. Hófehérke teljes árú jegyet váltott, a törpéknek szerencsére elég volt a félárú jegy. Az oda-vissza út összesen 7290 Ft-ba, a teljes árú jegy a vonatra 780 Ft-ba került. Hány forintba kerül a teljes árú jegy az autóbuszra?

9. Az ábrán kijelöltük két négyzet összes csúcsát. Határozd meg a két négyzet közös részének a területét! (Egy kis egységnégyzet területe 25 mm^2 .)



10. A „Cuki világ” nevű cukrászdában kisebb harmincgrammos és nagyobb százgrammos JÚLIA csokoládét árulnak. A kisebb JÚLIA csoki ára 70 Ft, a nagyobbé 240 Ft.
- a) Legalább hány forintot vigyen magával a nagymama, hogy unokáinak 750 gramm JÚLIA csokoládét vásárolhasson?
 - b) Legfeljebb mekkora tömegű csokoládét vásárolhat a nagymama, ha 1100 forintjából még visszajárót is kap a pénztárnál?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!

ORSZÁGOS LOGIKAVERSENY – DÖNTŐ 2006

5 – 6. ÉVFOLYAM

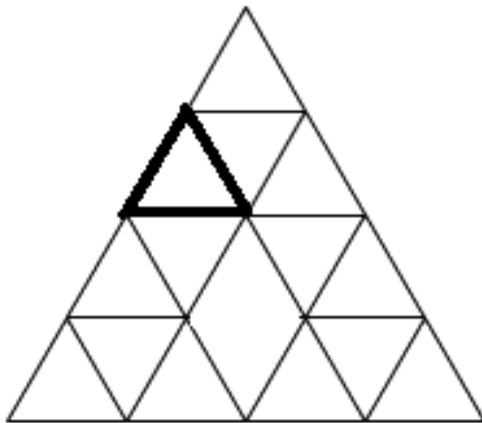
NÉV:.....

OSZTÁLY:.....

ISKOLA NEVE:.....

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:.....

11. Atom Anti, a hangya az ábrán látható hangyabolyban mászkált. Ismeretes, hogy állandó sebességgel haladt, és a kijelölt részt 9 másodperc alatt tette meg. Legkevesebb mennyi idő alatt haladhatott át a hangyaboly összes útján? Számozással jelöld Anti útvonalát!



12. Egy ötjegyű számról a következőket tudjuk:

- második számjegye az első számjegyének kétszeresével egyenlő,
- a tízesek helyén álló számjegy a második számjegyénél 2-vel nagyobb,
- ötödik számjegye a második és harmadik számjegyének szorzata.

Hány ilyen tulajdonságú számot találtál?

13. Kati és barátnői betértek egy zöldségkereskedésbe. Látták, hogy a sárgadinnye darabja kétszer annyiba kerül, mint a görögdinnye. Összedugták a fejüket, és vásároltak öt sárga és három görögdinnyét. Ha három sárga és öt görögdinnyét vásároltak volna, akkor 200 forinttal kevesebbet fizetnek. Mennyit fizettek a zöldségesnél?
14. Az 1-től 85-ig megszámozott golyókat sorba rakjuk az asztalon. Először minden másodikat, majd minden harmadikat, végül minden ötödiket beletesszük egy dobozba. Hány golyó maradt az asztalon? Köztük van az 57-es golyó?
15. A lépcsőn Andris hármásával, Bianka pedig kettesével lépked felfelé. Minden lépcsőfok 20 cm magas. Utoljára mindketten 2 lépcsőfokot lépnek, így értek fel a lépcső tetejére. Milyen magasra jutottak fel, ha tudjuk, hogy kilenc lépcsőfokra egyikük sem lép?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!

REGIONÁLIS LOGIKA VERSENY – DÖNTŐ 2003
7 – 8. ÉVFOLYAM

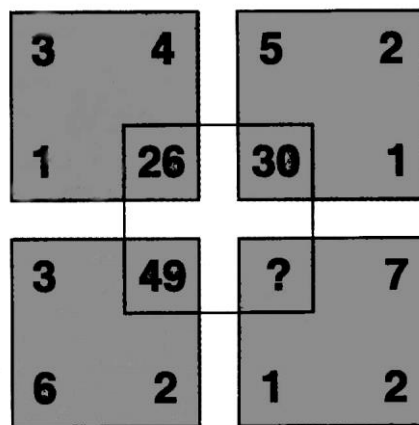
NÉV:

OSZTÁLY:

ISKOLA NEVE:

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:

1. Mi való a kérdőjel helyére és miért?



Indoklás:

2. A kocka mindegyik lapjára egy-egy számot írtunk. Tudjuk, hogy a szemközti lapokon levő számok összege ugyanannyi. Az a három szám, melyeket nem látunk, prímszám. A következő számokat látjuk: 18; 14; 35. Melyek ezek a számok?
3. Pista megkérdi édesapjától, hány óra van. Az édesapa ránéz az órájára, majd kis gondolkodás után huncut mosollyal a következőképpen válaszol: A pontos időnek a

fele, meg a harmada és negyede épp egy órával több a pontos időnél. Hány órákor érdeklődött Pista?

4. Egy vizsgán a tanuló az első 20 kérdésből 15-re helyes választ adott. A további kérdések egyharmadára is helyesen válaszolt. Minden kérdésre azonos pontszám adható. Így 50%-os eredményt ért el. Hány kérdés volt a vizsgán?

5. Két ötjegyű telefonszám a következő tulajdonságokkal rendelkezik:

- A számjegyek mindkettőben különbözőek és összegük 10.
- Egyik a másiktól csak abban különbözik, hogy a számok ellenkező sorrendben követik egymást.
- Ha a két telefonszámot összeadjuk, akkor összegükben valamennyi számjegy azonos
- Az egyik telefonszám osztható héttel.

Melyik ez a két telefonszám?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!

REGIONÁLIS LOGIKAVERSENY – DÖNTŐ 2004

7 – 8. ÉVFOLYAM

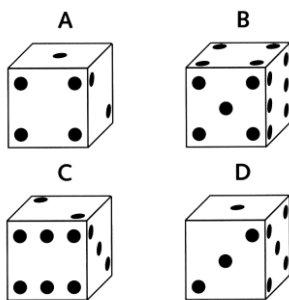
NÉV:

OSZTÁLY:

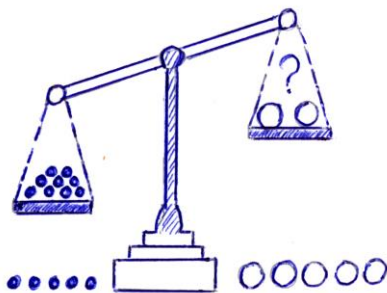
ISKOLA NEVE:

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:

6. Amikor András az A kockával dobott, Betti 28 Ft-ot fizetett neki. Kriszti a B kockával dobott, Betti neki 12 Ft-ot adott. Zsuzsi a C kockával dobott, neki Betti 20 Ft-ot adott. Mennyit kell Évának adnia, aki a D kockával dobott?



7. A mérleg két karja nincs egyensúlyban, hiszen 9 kicsi golyó nehezebb, mint a 2 nagy. Ha tudod, hogy egy nagy golyó súlya $\frac{4}{3}$ -szorosa egy kis golyóénak, akkor ahhoz, hogy egyensúly jöjjön létre a két serpenyő között, az itt látható készletből még hány kis, illetve nagy golyót lehet a mérleg jobb oldalára rakni?



8. Négy egész szám összege 45. Az első számhoz hozzáadva kettőt, a másodikból levonva ugyanannyit, a harmadikat megszorozva és a negyediket elosztva kettővel, ugyanazt a számot kapjuk. Melyik ez a négy egész szám?
9. Egy férfi, aki még nincs 100 éves, 75 %-kal idősebb, mint egyetlen lánya. Ha az apa életkorának számjegyeit felcseréled, megkapod a lánya éveinek számát. Mennyi az apa legmagasabb és legalacsonyabb életkora, ami megfelelhet a feltételeknek, és biológiailag is lehetséges?
10. Péter egységkockákból téglatestet épített. Öccse először az építmény egész „felső rétegét” szedte le, azaz 77 darabot. Utána az egyik „oldalsó réteget”, amelyben 55 kocka volt, s legvégül az „elülső réteget” bontotta le. Hány kocka maradhatott így a téglatestből?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!

REGIONÁLIS LOGIKÁVERSENY – DÖNTŐ 2005

7 – 8. ÉVFOLYAM

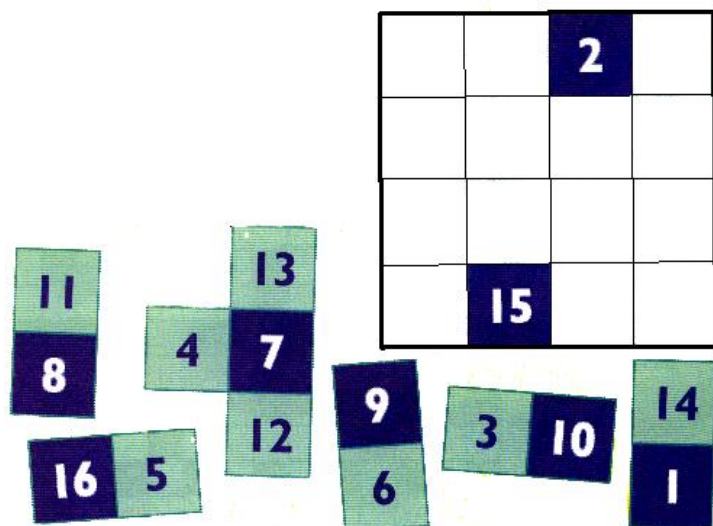
NÉV:.....

OSZTÁLY:.....

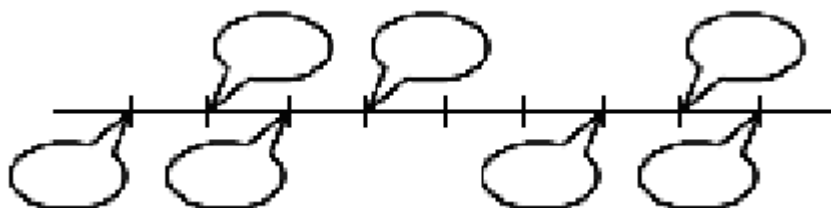
ISKOLA NEVE:.....

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:.....

11. Helyezd el a kirakójáték darabjait a négyzetrácsban úgy, hogy az egyes sorok, oszlopok és átlók mentén a számokat összeadva ugyanazt az összeget kapd! Ügyelj arra is, hogy ez az összeg megegyezzen a központi négy mezőben található számok összegével és a négy csúcsba írt számok összegével is!

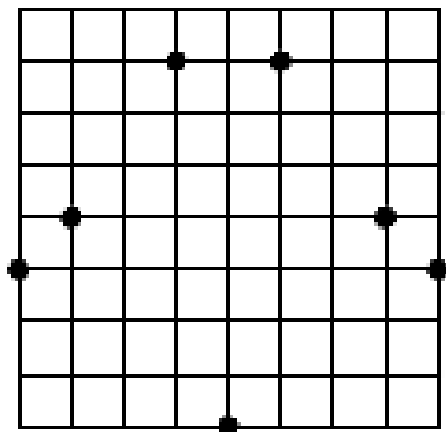


12. Az ábrán egy egységnyi beosztású számegyenes részlete látható. A kijelölt pontok közül két pont megfelel két darab 4-gyel osztható számnak. Írd be a hiányzó számokat, ha tudod, hogy az összes beírandó páros szám összege 528!



13. A cukrászdában 2 dl narancslé ára 120 Ft, 2 dl almalé pedig 80 Ft. Külön kérésre almalé-narancslé keveréket is készítenek. Ebben a keverékben az almalé és a narancslé aránya olyan, hogy a két összetevő árban megegyezik. Mennyibe kerül 2 dl ilyen keverék, és hány dl-t kevernek bele az egyes összetevőkből?

14. Az ábrán kijelöltük két négyzet összes csúcsát. Milyen alakzat a két négyzet közös része? Határozd meg ennek a területét, ha egy kis egységnégyzet területe 16 mm^2 !



15. Egy természetes szám **vidám**, ha osztható 9-cel vagy 13-mal, **szomorú**, ha osztható 12-vel, **éhes**, ha tartalmaz legalább egy nullát, **kicsi**, ha kétjegyű, **nagy**, ha 200-nál kisebb háromjegyű szám. Milyen nagy lehet a területe annak a téglalapnak, melynek szélessége kicsi, szomorú, éhes; hosszúsága nagy, vidám, éhes, és centiméterben mért kerülete szintén éhes?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!

ORSZÁGOS LOGIKAVERSENY – DÖNTŐ 2006
7 – 8. ÉVFOLYAM

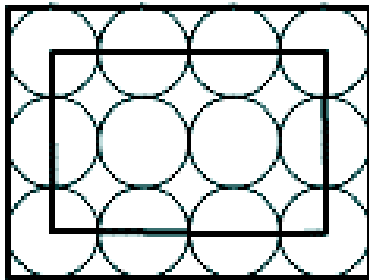
NÉV:.....

OSZTÁLY:.....

ISKOLA NEVE:.....

FELKÉSZÍTŐ TANÁR NEVE:.....

16. Az ábrán látható kisebb téglalap kerülete 50 cm. Mekkora a nagyobb téglalap területe?



17. András és Béla kapott valamennyi érmét, amelyet úgy kell egymás között felosztaniuk, hogy ha András érméihez hozzátesszük Béla érméinek felét, vagy Béla érméihez hozzátesszük András érméinek kétharmadát, mindkét esetben 48-at kapunk. Hány érmét kapott András és Béla?

18. A 7.a osztály tanulói egy nagy, kör alakú asztal körül ülnek. Laci átszól Zsuzsinak: közöttünk a bal kezem irányába harmad annyian ülnek, mint tőlem jobbra. Ha helyet cserélnél a szomszédoddal, akkor csak negyed annyian lesznek balra, mint jobbra. Mennyi a 7.a osztály létszáma?

19. Édesapa új létráját a ház falának támasztotta. A legalsó (az első) létrafok 24 cm-re van a föld felett. Az utolsó létrafok - a tizennegyedik - ötször olyan magasan van, mint a harmadik. A szomszédos létrafokok közötti távolság a létrán mindenütt egyforma.

Milyen magasan van a föld felett a harmadik létrafok?

20. Egy hatjegyű számról a következőket tudjuk:

- második számjegye az első számjegyének kétszeresével egyenlő,
- a tízesek helyén álló számjegy a második számjegyénél 2-vel nagyobb,
- hatodik számjegye a második és harmadik számjegyének szorzata.
- a százask helyén álló számjegy a harmadik és ötödik számjegyének átlaga.

Hány ilyen tulajdonságú számot találtál?

Kérjük, hogy a feladatlapon dolgozz! Minden megoldásodat tömören indokold!