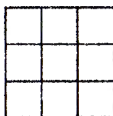


16. Legkevesebb hány síkidomot kell elvenni az alábbiak közül ahhoz, hogy a megmaradt síkidomokra hamis legyen a „Van közöttük téglalap.” állítás?



(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

17. Az ábrán látható négyzetrács mind a 9 négyzetén egy-egy törpe áll. Sípszóra mindegyik törpe átsétál arról a négyzetről, amelyen áll, egy ezzel csúcsban szomszédos négyzetre. (Két négyzet csúcsban szomszédos, ha pontosan egy közös pontjuk van.) Mennyi a legtöbb olyan négyzet a négyzetrácson, amelyen a sípszó után törpe állhat?



(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

18. Négy korong mindegyikének az egyik oldala fehér, a másik fekete színű. Ezeket az asztalra helyezzük ○●●● elrendezésben. Ezután kiválasztunk két egymás melletti korongot, és mindkettőt megfordítjuk. Ezt követően két egymás melletti korong kiválasztását, és a kiválasztott korongok megfordítását még néhányszor megismételjük. Melyik elrendezést nem kaphatjuk így meg?

(A) ●●○○ (B) ●●○○○ (C) ○●○○● (D) ●●●●● (E) ○●●○○

19. Rovásírással leírva ORSI nevét a  $\uparrow\Lambda\Lambda\downarrow$  jelsorozatot kapjuk. Melyik jelsorozat jelentheti ÁGNES nevét? (A rovásírást jobbról balra kell olvasni, és egy betűnek pontosan egy jel felel meg.)

(A)  $\Lambda\downarrow\downarrow\Lambda\downarrow$  (B)  $\Lambda\downarrow\downarrow\downarrow\Lambda$  (C)  $\uparrow\Lambda\downarrow\downarrow\Lambda$  (D)  $\Lambda\downarrow\downarrow\downarrow\Lambda\downarrow$  (E)  $\Lambda\downarrow\downarrow\Lambda\downarrow$

20. Bergengóciában egy egyenes úton 4 közlekedési lámpa van. Mindegyik lámpa 1 percig zölden, majd 3 másodpercig sárgán és ezután 1 percig pirosan világít. A piros szín után ismét a zöld szín következik. A lámpákat úgy állították be, hogy mindegyik 10 másodperccel később vált pirosra, mint a közvetlenül előtte lévő. Hány másodperc az a leghosszabb időtartam, ameddig egyszerre zölden világít mind a 4 lámpa?

(A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 25 (E) 30



6001 Kecskemét, Pf. 585 Telefon: (76) 483-047  
www.mategye.hu mategye@mail.datanet.hu

MATEGYE Alapítvány

# 2004 ZRÍNYI ILONA MATEMATIKAVEVERSENY

## MEGYEI FORDULÓ

# 4. OSZTÁLY

Összeállította: CSEPCSÁNYI ÉVA általános iskolai tanító

Lektorálták: MÁTRAINÉ NÉMETH KATALIN általános iskolai tanító  
PINTÉR KLÁRA főiskolai adjunktus

Feladatok, ötletek: CSEPCSÁNYI ÉVA általános iskolai tanító  
FÁBIÁN ISTVÁNNÉ általános iskolai tanító  
GÖNCZNÉ NEMES RITA középiskolai tanár  
PAULIN ELEMÉR középiskolai tanár  
POLCZ KATALIN középiskolai tanár  
PORONYI GÁBOR középiskolai tanár  
SZÁMADÓ LÁSZLÓ középiskolai tanár



Cardinal Kft.



©Copyright MATEGYE Alapítvány, Kecskemét – 2004

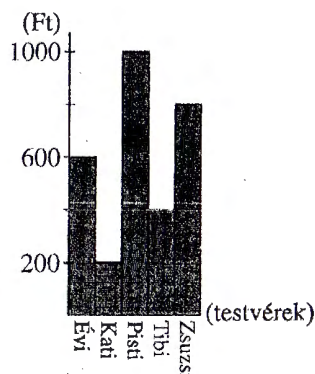
1. A száznégyszázszorosát számjegyekkel leírtuk. Hány nulla számjegyet írtunk le?  
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

2. A válaszokban felsorolt öt számot nagyság szerint növekvő sorrendbe rendezve leírjuk egymás mellé. Melyik szám kerül középre?

(A) tízezer-negyvenegy  
 (B) ezernégyszázegy  
 (C) tízezer-négyszázötz  
 (D) ezernegyvenegy  
 (E) tízezer-négyszázegy

3. Februárban öt testvér mindegyike 1000 Ft zsebpénzt kapott. Az ábrán látható oszlopdiagram azt mutatja, hogy a februári zsebpénzből eddig ki-kí hány forintot költött el. Melyik testvérnek maradt legtöbb a februári zsebpénzéből?

(A) Évi (B) Kati (C) Pisti  
 (D) Tibi (E) Zsuzsi



4. Szinbád, a tengerész, a 13 palack borából minden vendégének adott kettőt, így 5 palack bora maradt. Hány vendége volt Szinbádnak?

(A) 4 (B) 8 (C) 9 (D) 16 (E) 21

5. Legkevesebb hány egész almát kell feldarabolnia a tizenkétfejű sárkánynak uzsonnára, hogy minden fejével pontosan 1 negyed almát tudjon megenni?

(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 12 (E) 48

6. A táblázatban szürkére festjük azokat a négyzeteket, amelyekben a számjegyek szorzata legfeljebb 10. A többi négyzetet fehérre festjük. Melyik számjegy képe rajzolódik így ki?

10	32	16
42	36	57
60	71	18
25	26	30
81	19	90

(A) (B) (C)   
 (D) (E)

7. Az alábbi mennyiségek öt kígyó hosszát mutatják. Melyik közülük Kígyó Kázmér hossza, ha a kígyók között ő a legrövidebb?

(A) 1005 mm (B) 10 cm 5 mm (C) 15 dm  
 (D) 105 cm (E) 1 m 5 mm

8. Kati palacsintát süített. Csak a tizedik és az utolsó nem sikerült szépre, mert ezek egy kicsit elszakadtak. A két szakadt palacsinta megsütése között nyolc szépet süített. Hány palacsintát süített Kati?

(A) 9 (B) 10 (C) 17 (D) 18 (E) 19

9. Kockás Peti egy 1-től 6-ig számozott dobókockával nyolcszor dob úgy, hogy a dobott 8 számból két egymástól különböző négyjegyű számot tud előállítani. Ezután a nagyobb számból kivonja a kisebb számot. Mennyi az így kapható legnagyobb különbség?

(A) 5000 (B) 5555 (C) 5666 (D) 8888 (E) 8999

10. Ugri 9 évvel idősebb Bugrinál, Bugri pedig 3 évvel fiatalabb Hopplinál. Hány évvel lesz idősebb 4 év múlva Ugri Hopplinál?

(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 10 (E) 12

11. Öt egyforma farsangi álarcért 320 Ft-tal többet fizettem, mintha csak hármat vásároltam volna. Hány forintba kerül egy ilyen álarc?

(A) 40 (B) 64 (C) 120 (D) 160 (E) 320

12. Csahos 3 kg-mal nehezebb Buksinál, de 3 kg-mal könnyebb Morgónál. Hány kilogramm Buksi tömege, ha hármójuk tömege együtt 99 kg?

(A) 30 (B) 33 (C) 36 (D) 39 (E) 49

13. Hány óra van most, ha a naphól eddig eltelt idő a naphól még hátralévő időnek a harmadrésze?

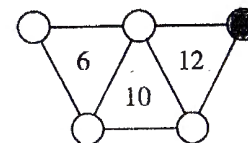
(A) 6 (B) 8 (C) 12 (D) 16 (E) 18

14. Pöttyös Panni egy lapra egyenlő oldalú ötszöget rajzolt. Ezután az ötszög oldalaira pöttyöket tett úgy, hogy bármelyik két szomszédos pötty távolsága azonos. Sajnos a lap elszakadt, egyik darabja az ábrán látható. Hány pöttyöt tett Panni összesen az ötszög oldalaira?



(A) 25 (B) 27 (C) 29 (D) 30 (E) 35

15. Az ábrán látható körökbe beírjuk az 1; 2; 3; 4 és 5 számokat úgy, hogy mindegyik körbe csak egy számot írunk. Melyik szám kerül a szürke színű körbe, ha a háromszögek csúcsainál lévő számok összege egyenlő a háromszögben látható számmal?



(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5