

15. Tamás órája csak az órákat és a perceket mutatja (lásd ábra). Szórakozásból gyakran kiszámolja az óráján látható számjegyek összegét. (Az ábrán látható időpontban ez az összeg  $2+3+1+7=13$ .) Mekkora a legnagyobb összeg, melyet eredményül kaphat?

23:17

- (A) 16 (B) 19 (C) 20 (D) 24 (E) 36
16. Boci Bálint új ruháján fehér, fekete és vörös foltok díszlenek. Kettő kivételével mind fehér, kettő kivételével mind vörös és kettő kivételével mind fekete. Hány folt található Boci Bálint új ruháján?
- (A) 2 (B) 3 (C) 6 (D) 7  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.
17. Egy kertben négy fa áll: egy almafa, egy körtefa, egy barackfa és egy szilvafa. A négy fára reggel 48 galamb repült. Később 8 galamb átrepült az almafáról a körtefára, majd 6 galamb a körtefáról a barackfára, végül 5 galamb az almafáról a szilvafára. Ekkor mindegyik fán ugyanannyi galamb volt. Hány galamb repült reggel a körtefára?
- (A) 7 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 17
18. A folyó bal partjáról két felnőtt és két gyermek szeretne egy csónakkal átkelni a túlsó partra. A csónakban egyszerre vagy csak egy felnőtt, vagy legfeljebb két gyermek utazhat. Legkevesebb hányszor kell a csónakkal átkelni a folyón ahhoz, hogy mind a négyen átjussanak a túlsó partra? (A csónak csak úgy tud átjutni a folyón, ha valaki ül benne.)
- (A) 3 (B) 5 (C) 8 (D) 9 (E) 11
19. A 2007 olyan négyjegyű páratlan szám, amelynek két középső számjegye egyenlő, és a számjegyeinek összege 9. Hány ilyen négyjegyű páratlan pozitív egész szám van?
- (A) 4 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 25
20. Zoli egy szabályos dobókocka lapjait piros (P), sárga (S) és zöld (Z) színűre festette, mindegyik színnel két-két lapot. Az egymással szemben lévő lapok színe nem volt egyforma, és bármely két lap, melyeken a pöttyök számának összege 9, különböző színű lett. Az 1 pöttyös lapot és a 2 pöttyös lappal szemben fekvő lapot sárgára, a 4 pöttyös lappal szemben fekvőt pedig pirosra festette. Ezután Zoli a színek kezdőbetűit leírta egymás mellé a kocka lapjain lévő pöttyök számának növekvő sorrendjében. Mit írt le Zoli? (A szabályos dobókocka lapjai 1-től 6-ig pöttyözöttek, és a szemben lévő lapokon a pöttyök számának összege 7.)
- (A) SZPZSP (B) SPPZSZ (C) SPPSZZ (D) SSPZPZ (E) SZPPSZ



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

MATEGYE Alapítvány

# 2007 ZRÍNYI ILONA MATEMATIKAVERSENY



MEGYEI FORDULÓ

4. OSZTÁLY

Összeállította: DOMOZI DIÁNA általános iskolai tanító

Lektorálták: BRENYÓ MIHÁLY középiskolai tanár  
PINTÉR KLÁRA főiskolai adjunktus

Feladatok, ötletek: BÁRTFAI LÁSZLÓNÉ általános iskolai tanár  
BRENYÓ MIHÁLY középiskolai tanár  
CSÁSZÁR SÁNDOR általános iskolai tanár  
CSORDÁS MIHÁLY általános iskolai tanár  
DOMOZI DIÁNA általános iskolai tanító  
EISELE VERA általános iskolai tanár  
DR. KISS SÁNDOR főiskolai docens  
MÉSZÁROS GÁBOR egyetemi hallgató  
NAGY TIBOR általános iskolai tanár  
SCHIMPL MIKSÁNÉ általános iskolai tanár  
SZÖKŐCS ÁGNES általános iskolai tanító  
VÉGH ERIKA középiskolai tanár

SHARP



Pepito.



T-Mobile

Kodak  
Document Imaging

1. A Futrinka utcában 1-től 35-ig egyesével számozták meg a házakat. Hányas számú házban lakik Morzsi, ha abban a házban lakik, amelyiknek a házszáma a lehető legnagyobb páros szám?

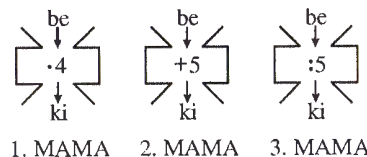
(A) 28 (B) 33 (C) 34 (D) 35 (E) 36

2. Az ábrán egy üzlet napi nyitvatartási ideje látható. Hány órán keresztül tart nyitva naponta ez az üzlet?

(A) 6 (B) 7 (C) 8  
(D) 9 (E) 10

|               |
|---------------|
| Nyitvatartás: |
| 9 – 12 óra    |
| 13 – 18 óra   |

3. A MAMA a Matematikai Masina rövidítése. Egy teremben három MAMA van. A betáplált számmal mindegyik MAMA végrehajtja a ráírt műveletet (lásd ábra). Andris betáplálja a 20-at az első MAMA-ba, az eredményt a harmadikba, majd annak az eredményét a másodikba. Mennyi lesz a végeredmény?



(A) 5 (B) 17 (C) 21 (D) 23 (E) 25

4. A 10; 20; 35; 30; 45; 25; 5 és 50 számokat úgy állítjuk párba, hogy minden párban ugyanannyi a két szám összege. Melyik szám a 35 párja?

(A) 5 (B) 10 (C) 20 (D) 25 (E) 30

5. Mosó Masa három üres teknőjét forrásvízzel szeretné teletölteni. Az egyik teknő 20 literes, a másik negyed hektoliteres, a harmadik 300 deciliteres. Mosó Masa a vödörrel egyszerre 7 és fél liter vizet hoz a forrásból. Legkevesebb hányszor kell a vödört a forrásnál megtöltenie, hogy mind a három teknőt teletölthesse?

(A) 5 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 12

6. Írjunk az ábrán látható  $\square$ -ekbe számjegyeket úgy, hogy az összeadás igaz legyen! Melyik számjegy áll az összegben a százask helyi értékén?

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

$$\begin{array}{r} 7 \square \\ + \square \square 4 \\ \hline \square \square 3 2 \end{array}$$

7. Egy játékgongorán 7 fehér és 5 fekete billentyű van (lásd ábra). Hány olyan billentyű van ezek között, amely két fekete és két fehér billentyűvel szomszédos? (Két billentyű szomszédos, ha az ábrán van közös oldaluk.)



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

8. Csipikének, az óriástörpének testmagassága 60 cm és még a teljes testmagasságának a negyede. Hány centiméter magas Csipike?

(A) 15 (B) 20 (C) 45 (D) 75 (E) 80

9. Az ábrán látható szót egyforma szürke színű négyzetekből raktuk ki. Melyik betűnek legnagyobb a keplete?



(A) F (B) E (C) S (D) T (E) I

10. Egy tanterem hosszúságát lépéseikkel mérte meg öt gyerek. Nevük és lépéseik száma a táblázatban látható. Melyik gyerek lépésének hossza a legnagyobb, ha a mérés során egy gyerek mindig ugyanakkorát lépett?

(A) Andi (B) Botond (C) Csilla  
(D) Dani (E) Ernő

| Név    | Lépések száma |
|--------|---------------|
| Andi   | 11            |
| Botond | 12            |
| Csilla | 9             |
| Dani   | 8             |
| Ernő   | 10            |

11. Süni Artúr vendégségbe indul Süni Benedekhez. Ha 8 órakor indulna, és percenként 15 métert tenne meg, akkor 8 óra 40 perckor érne oda. Hány méter utat kell percenként megtennie, ha 8 óra előtt 10 perccel indul, és pontosan 8 óra 40 percre szeretne odaérni?

(A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16 (E) 18

12. Az ókori görögök egy számot háromszög számnak neveztek, ha a számmal megegyező darabszámú kavicsot egyenlő oldalú háromszög alakban tudtak elrendezni. Az első öt háromszög szám az 1; 3; 6; 10 és 15 (lásd ábra). Melyik a tizedik háromszög szám?

1. háromszög szám 2. háromszög szám 3. háromszög szám 4. háromszög szám 5. háromszög szám

(A) 45 (B) 50 (C) 55 (D) 66 (E) 78

13. Az ábrán látható számjegyekből kétjegyű páros számokat készíthunk úgy, hogy a számokban szereplő két számjegyet különböző, nem szomszédos négyzetből választjuk. Hány ilyen szám van? (Két négyzet szomszédos, ha van közös oldaluk.)

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 |   |
| 3 | 4 | 5 |
|   | 6 | 7 |

(A) 2 (B) 6 (C) 8 (D) 10 (E) 18

14. Peti összecserélte a billentyűket a számítógépén. Ha a SÁL szót gépelte be, akkor a TUD szó, ha pedig a RÓKA szót, akkor a KÉRI szó jelent meg a képernyőn. Melyik szót gépelhette be az alábbiak közül, ha a képernyőn a FUKAR szó jelent meg?

(A) KÁROK (B) KÁROS (C) PÁROK (D) PÁROM (E) PÁROS