

18. A bolhacirkuszban a bolhák két porondon várják az előadás kezdetét. A kék színű porondon hússzal több bolha van, mint a piros színű porondon. A bolhaidomár csetintésére mindkét porondról az ott lévő bolhák fele egyszerre átvigrik a másik porondra. Melyik porondon és mennyivel lesz több bolha az ugrás után?

(A) A piros színűn lesz több hússzal. (B) A piros színűn lesz több tízzel.  
(C) Mindkét porondon ugyanannyi bolha lesz. (D) A kék színűn lesz több tízzel.  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

19. Mennyi a legtöbb vasárnap, amely 2015 egymást követő nap között lehet?

(A) 285 (B) 286 (C) 287 (D) 288 (E) 289

20. Egy kártyakeverőgépbe betettünk 9 betűkártyát MATEKHÁZI sorrendben. A gép a keverés után a lapokat ZMKITAEÁH sorrendben adta ki. Ezután a lapokat az első keverés utáni sorrendben újra beletettük a gépbe. A kártyakeverőgép a behelyezett 9 kártyát egy keverés során mindig ugyanúgy rendezi át. (Például a 4. helyen lévő lapot mindig a 7. helyre teszi.) Milyen sorrendben jöttek ki a lapok a második keverés után?

(A) AHÁZMIKET (B) AZÁMHEKIT (C) ÁZIKHMTEA  
(D) EZHÁTKAKI (E) HETIMÁZAK

21. Hat kulcs van felfűzve egy karikára. A kulcsok ránézésre megkülönböztethetetlenek, és két oldaluk egyforma. A kulcsokat szeretnénk megkülönböztetni, ezért mindegyikre egy-egy színes sapkát húzunk. Hány színre van szükségünk, ha a lehető legkevesebb színt használjuk fel?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

22. Berci leírta egy lapra azt a legkisebb pozitív egész számot, melyet megszorozva számjegyeinek összegével háromjegyű számot kapunk. Mennyi a leírt szám számjegyeinek szorzata?

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 12

23. A galagonyafalvi lottón 35 szám közül húznak ki 30 nyerőszámot. Legkevesebb hány szelvényt kell kitöltenie Ottónak, hogy biztosan legyen valamelyik szelvényen legalább 25 találat?

(A) 1 (B) 5 (C) 25 (D) 125 (E) 625

24. A Tál-Ész főzőversenyre néhány matematikatanár is nevezett. Bármely 7 versenyző között legalább 1 és legfeljebb 5 matematikatanár volt. Hányan neveztek a versenyre, ha a nevezők száma a lehető legtöbb volt?

(A) 7 (B) 11 (C) 12 (D) 13  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

25. Egy asztalon 9 nagy doboz van. Minden nagy doboz üres vagy 6 közepes doboz található benne. Minden közepes doboz üres vagy 6 kis doboz van benne. Összesen 59 doboz üres. Hány kis, közepes és nagy doboz van az asztalon összesen?

(A) 59 (B) 66 (C) 67 (D) 68 (E) 69



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

**MATEGYE Alapítvány**

# 2015 ZRÍNYI ILONA MATEMATIKAVEVERSENY

megyei forduló



**4.** OSZTÁLY

Összeállította: HÉJJA NORBERT általános iskolai tanító

Lektorálták: BRENYÓ MIHÁLYNÉ általános iskolai tanár  
DR. PINTÉR KLÁRA főiskolai adjunktus

Feladatok, ötletek: BÁRTFAI LÁSZLÓNÉ általános iskolai tanár  
CSORDÁS MIHÁLY általános iskolai tanár  
CSORDÁS PÉTER középiskolai tanár  
CSORDÁS NÉ SZÉCSI JOLÁN középiskolai tanár  
HÉJJA NORBERT általános iskolai tanító  
JÁGER MÁRTA középiskolai tanár  
DR. MÁDER ATTILA középiskolai tanár  
RÓKA SÁNDOR középiskolai tanár



EMBERI ERŐFORRÁS  
TÁMOGATÁSKEZELŐ

Nemzeti  
Tehetség Program






OKTATÁSKUTATÓ  
ÉS FEJLESZTŐ  
INTÉZET



© Copyright MATEGYE Alapítvány, Kecskemét – 2015



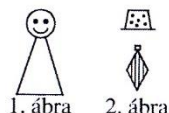
1. Melyik rajzon látható a legtöbb alakzat?






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

2. Leírtuk betűvel a számjegyek neveit. Melyik számjegy neve áll a legkevesebb betűből?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

3. A negyedikesk Kala Pál tanár úrral technikaórán ujjbábót készítek (lásd 1. ábra). Pöttöske a 2. ábrán látható kalappal és nyakkendővel díszítette munkáját. Melyik ujjbábót készítette Pöttöske?



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

4. Melyik műveletsor eredménye nem páros?

- (A)  $2 \cdot 0 \cdot 1 \cdot 5$  (B)  $2 + 0 + 1 + 5$  (C)  $2 \cdot 0 + 1 + 5$   
(D)  $2 \cdot 0 + 1 \cdot 5$  (E)  $2 + 0 \cdot 1 \cdot 5$

5. DÖMDÖDÖM tréfából úgy írta le a nevét, hogy minden negyedik betűjét kihagyta. Mit írt le?

- (A) DÖMDÖM (B) DÖMÖDÖ (C) DÖDÖÖM (D) DÖDÖDÖ (E) DÖMÖDÖN

6. Firkász a 2015 mindegyik számjegye helyére vagy az egyet, vagy a kettőt írta. Páratlan számjegy helyére az egyet, páros helyére a kettőt. Mennyi a Firkász által leírt négy szám összege?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

7. A táblázat a 2015-ös Szörny Szépségverseny résztvevőinek adatait mutatja. Ki nyerte a versenyt, ha tudjuk, hogy a legmagasabb versenyző győzött?

Név	Fogak száma	Hajszín	Magasság
Borzas	3	vörös	1 m 4 dm
Csufi	64	ibolyakék	13 dm
Gülü	13	citromsárga	12 dm 8 cm
Mocsi	7	halványzöld	90 cm
Ragya	77	ciklámen	1 m 5 cm

- (A) Borzas (B) Csufi  
(C) Gülü (D) Mocsi  
(E) Ragya

8. Egy futballmérkőzésen összesen hét gólt rúgtak a játékosok. Feri a vesztes csapat csatára volt. Mennyi a legtöbb gól, amelyet Feri az ellenfél kapujába lőhetett?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

9. Hami vacsoravendégeket vár. A törpételek elkészítéséhez 140 percre van szüksége. Mikor kell elkezdenie a vacsora készítését, ha pontosan este fél hétre szeretne vele elkészülni?

- (A) 16 óra 10 perckor (B) 16 óra 20 perckor (C) 17 órakor  
(D) 17 óra 10 perckor (E) 17 óra 20 perckor

10. Összeadtuk az összes olyan négyjegyű pozitív egész számot, amelynek minden számjegye azonos. Melyik számjegy áll az összegben a legkisebb helyi értéken?

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 5 (E) 9

11. Amikor még az eger, a macska és a kutya elválaszthatatlan barátok voltak, elmentek a fényképészhez, hogy közös képet készíttessenek magukról. A fényképész az ábrán látható sorrendbe állította be őket. Ezután a macska megkérte az egeret, hogy cseréljenek helyet, mert a kutya mellett szeretne állni. A csere után az eger javasolta, hogy a kutya álljon középre, mivel ő a legmagasabb. Az ötlet mindhármuknak tetszett, így a kutya beállt középre. Hogyan helyezkedett el ezután a három barát?



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

12. Nyakigláb négy évvel idősebb Málészájnál. Málészáj fele annyi éves, mint Nyakigláb. Hány évvel fiatalabb Málészáj Nyakiglábnál?

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 8 (E) 16

13. Dodó beírta az ábra négyzetbe az 1; 2 és 3 számok mindegyikét úgy, hogy minden négyzetbe egy szám került. Hány kitöltés közül választhatott, ha a középső négyzetbe nem írt 2-nél nagyobb számot?

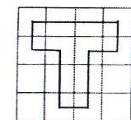







- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 6

14. A péknek négy finnyás macskája van. Mindegyik csak egyfajta finomságot szeret a tej, a tejföl, a túró és a joghurt közül, mindannyian különböző fajtát. Cirmi nem szereti sem a tejfölt, sem a tejet. Frici és Mirci nem szereti a joghurtot. Mirci és Inci nem szereti sem a tejfölt, sem a túró. Melyik finomságot szereti Frici?

- (A) tejet (B) tejfölt (C) túró (D) joghurtot  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

15. Töhötöm egy 4x4-es négyzetre egy T betűt rajzolt (lásd ábra), majd azt 2x2-es négyzetekre darabolta. Melyik 2x2-es négyzet nem lehet a darabok között?



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

16. Leírtuk a kétjegyű pozitív egész számokat egy sorba egymás után növekvő sorrendben. Hány egyforma számjegy lehet a leírt számsor 7 egymást követő számjegye között, ha ezek száma a lehető legtöbb?

- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6 (E) 7

17. Gondoltam két pozitív egész számra. A nagyobb számot elosztva a kisebb számmal a hányados 2015, amely ugyanannyi, mint a két szám szorzata. Mennyi a gondolt számok összege?

- (A) 2013 (B) 2014 (C) 2015 (D) 2016  
(E) Nincs két ilyen szám.