



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

MATEGYE Alapítvány

2015 ZRÍNYI ILONA MATEMATIKAVEVERSENY

megyei forduló

3. OSZTÁLY



Összeállította: NAGYNÉ LELKES ANIKÓ általános iskolai tanító
Lektorálták: NADEMLEINSKYNÉ TOÓK LILLA általános iskolai tanító
DR. PINTÉR KLÁRA főiskolai adjunktus
Feladatok, ötletek: BÁRTFAI LÁSZLÓNÉ általános iskolai tanár
CSORDÁS MIHÁLY általános iskolai tanár
HÉJJA NORBERT általános iskolai tanító
NAGYNÉ LELKES ANIKÓ általános iskolai tanító
NAGY TIBOR általános iskolai tanár
RÓKA SÁNDOR középiskolai tanár
SZÉKELI ANDREA általános iskolai tanító

18. A szobában egy szék, egy pad, egy fotel és egy sámlí van. Anna, Bálint, Csilla és Dávid leülnek, mindegyikük másik ülőhelyre. Ki ül a széken, ha a padon és a fotelben nem lány ül, Bálint nem a széken ül, a sámlin nem Csilla ül?
(A) Anna (B) Bálint (C) Csilla (D) Dávid
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.
19. 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 átugrik 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.
20. Mennyi lehet a legtöbb golyó abban a dobozban, amelyből nem tudunk kivenni sem 3 egyforma színű golyót, sem 3 különböző színű golyót?
(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 9
21. Aprajafalván csak 4 és 5 talléros pénzermékkal lehet fizetni. Hány olyan van a 16; 18; 20 és 22 tallér értékű vásárlások között, amelyiket nem lehet kifizetni ötnél kevesebb darab pénzerméssel?
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4
22. Egy kártyakeverőgéphez betettünk 9 betűkártyát MATEKHÁZI sorrendben. A gép a keverés után a lapokat ZMKTI AEÁH sorrendben adta ki. Ezután a lapokat az első keverés utáni sorrendben újra beletettük a gépbe. A kártyakeverőgéphez belehelyezett 9 kártyát egy keverés során mindig ugyanúgy rendezte 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) EZHÁTMAKI (E) HETIMÁZAK
23. A galagonyfalvi 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. Négy 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) 7 (E) 8
25. A Tál-Ész főzőversenyre néhány matematikatanár is nevezett. Bármely 7 nevező között legalább 1 és legfeljebb 3 matematikatanár volt. Hányan neveztek a versenyre, ha a nevezők száma a lehető legtöbb volt?
(A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 9
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.



EMBERI ERŐFORRÁS
TÁMOGATÁSKÉZELŐ



Conet
Közvetítő és Szolgáltató





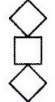










Nemzeti Tehetség Program



PARK
KIA D Ó



OKTATÁSKUTATÓ
ÉS FEJLESZTŐ
INTÉZET

1. Melyik szám páratlan?
 (A) 15 (B) 156 (C) 202 (D) 300 (E) 358
2. Add össze az ábrán látható két számot, majd összegüket írd a középső körbe! Melyik számot írtad a középső körbe?
 (A) 5 (B) 15 (C) 20 (D) 30 (E) 35
3. Melyik nem az idő mértékegysége?
 (A) kg (B) perc (C) óra (D) hét (E) év
4. Melyiket nem lehet kirakni a következő alakzatokból: ?
- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 
5. VERONIKA tréfából úgy írta le a nevét, hogy minden harmadik betűjét kihagyta. Mit írt le?
 (A) VEONI (B) VEONIA (C) VEONKA (D) VERONI (E) VERNIK
6. Nyakigláb három évvel idősebb Málészájnál. Málészáj fele annyi éves, mint Nyakigláb. Hány évvel fiatalabb Málészáj Nyakiglábnál?
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6
7. Peti az ábrán látható alakzatot kiegészítette egy négyzettel. Melyiket nem kaphatta?
 (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 
8. Anna és Timi sárkányeregető versenyre készültek. Anna sárkányának madzagja 5 m, Timi sárkányának madzagja 700 cm hosszú volt. Hány centiméterrel volt rövidebb Anna sárkányának madzagja Timiéniéi?
 (A) 2 (B) 20 (C) 200 (D) 695 (E) 2000
9. Amikor még az egér, 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 egér 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) 

10. CILI, ILI, ILDI, LILI és VILI nevének minden betűje egy római szám is. Melyikük nevének betűiből rakható ki római számírással az 57?
 (A) CILI (B) ILI (C) ILDI (D) LILI (E) VILI
11. A mozi nézőterén 5 sorban vannak a székek. Minden sorban eggyel több szék van, mint az előzőben. Hány férőhelyes a nézőtér, ha a 3. sorban 12 szék van?
 (A) 36 (B) 50 (C) 60 (D) 70 (E) 72
12. Hány olyan különböző háromszög van, melynek mindhárom csúcsa az ábrán látható négy pont közül való? (Két háromszög különböző, ha az egyik háromszögnek van olyan csúcsa, amelyik a másiknak nem csúcsa.)
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 6
13. Az asztalon az ábrán látható három lap van. Az egyszemű óriás minden labból egyet lát, a kétszemű minden labból kettőt lát, a háromszemű minden labból hármat lát. A három óriás mindegyike összeadja az összes számot, amit ő a lapokon lát, és végül a három összeget is összeadják. Mennyit kapnak eredményül?
 (A) 6 (B) 12 (C) 18 (D) 24 (E) 36
14. Matyi mesekönyve 5 mesét tartalmaz. A könyvben az első mese 1, a második 2, a harmadik 3, a negyedik 4, az ötödik 5 oldal hosszú. A könyvben nincsenek üres oldalak, és minden mese új oldalon kezdődik. A könyvben az első mesét az 1-gyel számozott oldalra írták. Hány mese kezdődik páratlan számozású oldalon?
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5
15. Százlábú Anasztázia a hét minden napján mind a száz lábára tiszta zoknit húz. Hétfőn reggel 5 órakor Százlábú Anasztázia elkezdte kimosni az összes előző heti piszkos zoknit. Egy mosásra száz zokni fér a mosógépbe, és egy mosás egy óráig tart a zoknik mosógépbe betételével és kivételével együtt. Mikor fejezi be a mosást, ha két mosás között 5 perc szünetet tart?
 (A) 11 óra 35 perckor (B) 12 órakor (C) 13 órakor
 (D) 12 óra 30 perckor (E) 12 óra 35 perckor
16. A zongorázni tanuló Bencének a három fehér billentyű közül egy, Andrásnak a három fehér billentyű közül egyszerre két billentyűt kellett leütnie ahányféleképpen csak tudta. Kinek volt több lehetősége és mennyivel?
 (A) Bencének 2-vel. (B) Bencének 1-gyel.
 (C) Andrásnak 2-vel. (D) Andrásnak 1-gyel.
 (E) Ugyanannyi lehetőségük volt.
17. Kati 10-nél nagyobb kétjegyű számokat írt egy lapra. Az összes olyan számot leírta, amelyben a számjegyek összege egyenlő a legkisebb kétjegyű páratlan számmal. Melyik számjegy áll a Kati által leírt legkisebb számban a tízes helyi értéken?
 (A) 1 (B) 2 (C) 5 (D) 6 (E) 9