

A MATEGYE Alapítvány sorozatot indított *Kecskeméti matematikai füzetek* címmel a matematika népszerűsítésére. A sorozat köteteiben a matematika különböző témaköreihez kapcsolódó érdekes cikkek, feladatgyűjtemények, felvételi előkészítők jelennek meg az elkövetkező években.

Az olvasó a sorozat 2. kötetét tartja kezében, amelyben az 1992-2000. évi 3. osztályos Zrínyi Ilona Matematikaverseny megyei és országos feladatsorai és azok megoldókulcsai találhatók.

A matematika tanulása során az egyik legnagyobb gondot a feladat, a probléma megértése, értelmezése jelenti. A könyvben szereplő 18 feladatsor kiválóan alkalmas a szövegértés és a logikus gondolkodás fejlesztésére.

A feladatsorok versenyszerű körülmények közötti megoldásával a tanulók eredményesebben készülhetnek fel az elkövetkező évek versenyeire.

MATEGYE Alapítvány

Levelezési cím: 6001 Kecskemét, Pf. 585

Telefon/fax: 76/483-047

E-mail: [mategye@mail.datanet.hu](mailto:mategye@mail.datanet.hu)

Honlap: [www.mategye.hu](http://www.mategye.hu)

HU ISSN 1788-3504



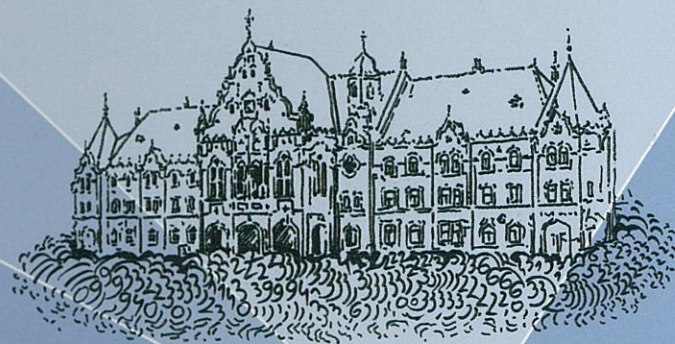
MA-202

MATEGYE Alapítvány

Csepcsányi Éva – Koleszár Edit

## Zrínyi Ilona Matematikaverseny feladatai 1992-2000.

### 3. osztály



KECSKEMÉTI MATEMATIKAI FÜZETEK

2

E Alapítvány

### *Tájékoztató a verseny szabályairól*

A 3. osztályos tanulónak a 20 feladat megoldására 60 perc áll rendelkezésükre. A feladatok szövege után öt lehetséges válasz (A, B, C, D és E) található, amelyek közül pontosan egy a helyes. A megoldás során ennek a helyes válasznak a betűjelét kell kiválasztani.

A versenyen minden tanuló egy adataival kitöltött kódlapot kap. (Tájékoztatásul a könyv végén elhelyeztünk egy minta kódlapot.) A verseny során ezt a kódlapot kell kitöltenie úgy, hogy a helyes válasz betűjelenek megfelelő négyzetbe  $\times$ -et kell sötétkék vagy fekete tollal, jól láthatóan, javítás nélkül beírni. (A kódlap ilyen kitöltése azért fontos, mert a kódlapok javítása scanneres beolvasással történik, és a beolvasó rendszer a más színű, a halvány, a vékony és a kis jeleket nem érzékeli. Halvány, vékony és kis jelekkel kapcsolatos reklamációt a verseny szervezői nem fogadnak el.) A kódlapon a javított megoldás (például egy feladatnál több négyzetbe írt jel, a javító festék vagy a hibajavító toll használata) rossz megoldásnak számít. A kódlap kitöltését nagyon körültekintően végezzük, mert a versenyen az elrontott kódlap helyett nem adnak új kódlapot. Ha valaki egy feladatra nem ad választ, az nem számít rossz megoldásnak. Ebben az esetben a kódlapon a feladat sorszáma melletti négyzeteket üresen kell hagyni. A versenyen íróeszközön kívül semmilyen más segédeszköz nem használható. A verseny során számolni a feladatlap mellé kiadott üres lapokon lehet. A verseny végén csak a megoldásokat tartalmazó kódlapot kell beadni. A mellékszámításokat tartalmazó papírokat és a feladatlapokat hazavihetik a versenyzők.

A feladatok megoldásának időtartama nem számít bele a verseny értékelésébe. A pontozás a  $4 \cdot H - R + 20$  képlettel történik, ahol  $H$  a helyes válaszok,  $R$  a rossz válaszok számát jelenti. Így egy feladatsor minden feladatát helyesen megoldva 3. osztályban az elérhető maximális pontszám 100 pont.

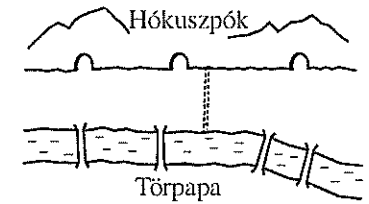
## A MEGYEI FORDULÓ FELADATSORAI



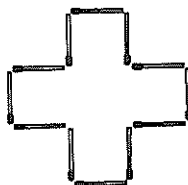
## 1992. évi feladatok

- Melyikhez áll legközelebb a számegyenesen a 800 az alábbi számok közül?  
(A) 749 (B) 750 (C) 782 (D) 828 (E) 849
- Melyik számmal egyenlő a 11 százas + 11 tízes + 11 egyes összeg?  
(A) 1221 (B) 2121 (C) 2211 (D) 11111 (E) 12221
- Mennyi a legkisebb háromjegyű és a legnagyobb kétjegyű szám különbsége?  
(A) 1 (B) 10 (C) 90 (D) 900 (E) 989
- Melyik az a szám, amely a 134 és a 498 összegénél 232-vel kisebb?  
(A) 132 (B) 400 (C) 596 (D) 632 (E) 864
- Egy kutya 154 napos. Hány hetes?  
(A) 12 (B) 15 (C) 16 (D) 22 (E) 1078
- Melyik igaz az alábbi állítások közül?  
(A) A 29 és az 5 összege páratlan szám.  
(B) A 250 százasokra kerekített értéke 200.  
(C)  $0 \cdot 10 = 10$ .  
(D) Az egyharmad kisebb, mint az 1 egész.  
(E) A -10 nagyobb, mint a nulla.
- Kati 90 perc alatt tanulta meg a leckét, Zsófi másfél óra alatt. Melyikük készült el hamarabb, és mennyi idővel?  
(A) Kati 30 perccel.  
(B) Zsófi 30 perccel.  
(C) Kati 60 perccel.  
(D) Zsófi 15 perccel.  
(E) Ugyanannyi idő alatt készültek el.

- Törpapa szeretne eljutni a patakon és a hegyen túl lakó Hókuszpókhoz. A patakon négy híd van, a hegyen három alagút vezet keresztül. A patak és a hegy között egy kerítés húzódik, amelyen Törpapa nem tud átmászni (lásd ábra). Hányféle utat választhat Törpapa Hókuszpókhoz, ha egy hídon csak egyszer mehet át?  
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 12
- Egy toronyóra minden egész órában elüti az órák számát. (Például: este hét órakor hetet üt.) Hányat üt egy nap alatt?  
(A) 12 (B) 24 (C) 36 (D) 78 (E) 156
- Hány darab csokid van? – kérdi Pom Pom Gombóc Artúrtól. – Ha a harmadát megeszem, még marad tíz – feleli Gombóc Artúr. Hány darab csokija van Gombóc Artúrnak?  
(A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 18 (E) 20
- Hófehérke néhány szelet süteményt tesz az asztalra. Ha még kétszer nyolcat tenne hozzá, akkor mind a hét törpének pontosan 3-3 szelet süti jutna. Hány szeletet tett eredetileg az asztalra Hófehérke?  
(A) 3 (B) 5 (C) 11 (D) 16 (E) 21
- Egy zacskó burgonya 5 kg, egy zacskó sárgarépa pedig ennél 3 kg-mal kevesebb. Hány zacskó lesz tele egy tonna sárgarépával?  
(A) 20 (B) 50 (C) 150 (D) 200 (E) 500
- Hány kilogramm egy három és fél méter hosszú deszka, ha ugyanilyen fajta, egy méter hosszú deszka hét kilogramm?  
(A) 10 és fél (B) 15 (C) 21  
(D) 23 és fél (E) 24 és fél



14. Hány perc alatt fogyaszt el 12 kiscica 12 dl tejet, ha 4 kiscica 5 perc alatt 4 dl tejet iszik meg? (A kiscicák ugyanolyan étvággal, egyszerre kezdve és folyamatosan esznek.)  
(A) 5 (B) 12 (C) 15 (D) 20 (E) 25
15. Jancsi és Juliska gombát szed az erdőben. Amikor hazafelé indulnak összesen 62 gombájuk van. Szerencsére Juliska észreveszi, hogy Jancsi kosarába négy mérges gomba is került, ezeket gyorsan kidobják. Így mindkét gyereknek ugyanannyi gomba van a kosarában. Mennyi volt eredetileg a kosarakban?  
(A) Jancsiéban 29, Juliskáéban 25.  
(B) Jancsiéban 25, Juliskáéban 29.  
(C) Jancsiéban 33, Juliskáéban 29.  
(D) Jancsiéban 29, Juliskáéban 33.  
(E) Mindkét kosárban 29.
16. Hány olyan 500-nál kisebb pozitív egész háromjegyű szám van, amelynek értéke visszafelé olvasva nem változik?  
(A) 4 (B) 10 (C) 36 (D) 40 (E) 90
17. Egy kikötőből 2 hajó indult el a mai napon (1992. március 6.). Az egyik 2 hónap múlva érkezik vissza, és utána mindig 2 havonta; a másik 3 hónap múlva, és utána mindig 3 havonta. Mikor találkozik a két hajó legközelebb ugyanebben a kikötőben?  
(A) 1992. június (B) 1992. szeptember  
(C) 1992. december (D) 1993. március  
(E) 1993. június
18. Legkevesebb hány darab gyufaszál áthelyezésével lehet kialakítani 3 négyzetet úgy, hogy minden gyufaszál valamelyik négyzet egyik oldala legyen?



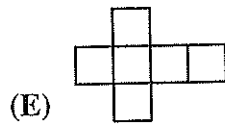
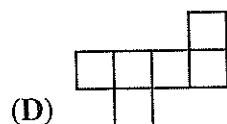
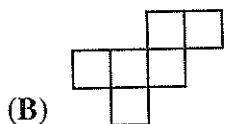
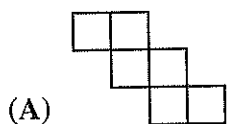
- (A) 2 (B) 3 (C) 4  
(D) 5 (E) 6

19. Az égigérő paszuly minden másodpercben öt új ágat növeszt, és öt másodperc alatt ötven métert nő felfelé. Hány új ágat növeszt a paszuly száz méter növekedés alatt?  
(A) 10 (B) 25 (C) 50 (D) 100 (E) 500
20. Palacsintás király 77 palacsintát rendelt szakácsától vacsorára. A szakács 1 perc alatt egyszerre öt palacsintát tud kisütni. Amikor azonban a következő adag kisütéséhez kezd, mindig eltűnik a kisütött palacsintákból négy. Ilyen körülmények között legkevesebb hány percig tart kisütni a 77 palacsintát?  
(A) 16 (B) 17 (C) 73 (D) 76 (E) 77

## 1993. évi feladatok

1. Egy pásztornak 19 birkája és 33 kecskéje van. Hány éves a pásztor?  
(A) 14 (B) 19 (C) 33 (D) 52  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.
2. Mennyi a 128, a 285 és a 450 számok százasokra kerekített értékeinek összege?  
(A) 500 (B) 600 (C) 700 (D) 800 (E) 900
3. Mennyivel kisebb a 24 harmada, mint a legnagyobb kétjegyű szám?  
(A) 2 (B) 16 (C) 91 (D) 92 (E) 107
4. Misi és Laló bélyeget vásároltak. Misi tizenötforintos, Laló negyvenforintos bélyegeket. Misi pontosan 40 darabbal, Laló pedig 15 darabbal tért haza. Melyik gyerek költött többet és mennyivel?  
(A) Misi 35 Ft-tal. (B) Laló 35 Ft-tal.  
(C) Misi 600 Ft-tal. (D) Laló 600 Ft-tal.  
(E) Ugyanannyit költöttek.

5. Melyikből nem lehet kockát hajtogatni az alábbi testhálók közül?



6. Melyik hamis az alábbi állítások közül?

- (A) A 26 négyzel osztva kettőt ad maradékul.  
 (B) Két páratlan szám összege mindig páros.  
 (C) A 386-ban a legnagyobb helyi értéken páratlan szám áll.  
 (D) A  $19 - 5 = 14$  műveletben a kisebbítendő 19.  
 (E)  $10 \text{ kg} = 100 \text{ dkg}$ .

7. Egérke kirágott Peti összeadásából 3 számjegyet (lásd ábra). Mennyi a kirágott számjegyek szorzata?

$$\begin{array}{r} 27\Box \\ 3\Box8 \\ + \Box79 \\ \hline 760 \end{array}$$

- (A) 0      (B) 3      (C) 4  
 (D) 6      (E) 8

8. Süsü és a királyi kertész összesen 120 rózsafát ültetett. Mivel Süsü gyorsabb, ő 30 rózsafával többet ültetett, mint a kertész. Hány rózsafát ültetett Süsü?

- (A) 30      (B) 45      (C) 60      (D) 75      (E) 90

9. Egy kétkarú mérleg egyik serpenyőjében van egy csomag meg még 75 dkg nehezebb. A másik serpenyőben 3 kg 132 dkg nehezebb. A mérleg egyensúlyban van. Milyen nehéz a csomag?

- (A) 87 dkg      (B) 3 és fél kg 7 dkg      (C) 507 dkg  
 (D) 41 dkg      (E) 4 kg 10 dkg

10. Szöcske, Breki, Bolha és Nyuszi versenyeztek, hogy ki tud nagyobb ugrani. Breki kisebbet ugrott, mint Bolha; Bolha ugyanakkorát ugrott, mint Szöcske; Szöcske alulmaradt Nyuszi-val szemben. Ki ugrott a legkisebbet?

- (A) Szöcske      (B) Breki  
 (C) Bolha      (D) Nyuszi  
 (E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

11. Okoska tanakodik: mennyi lehet a legnagyobb különbség két olyan kétjegyű szám között, amelyeket számjegyeik felcserélésével képeztünk. Mennyi ez a különbség?

- (A) 9      (B) 71      (C) 72      (D) 81      (E) 89

12. Három egymást követő páros szám összege 132. Melyik a három szám közül a legkisebb?

- (A) 42      (B) 43      (C) 44      (D) 45      (E) 46

13. Egy anya 36 éves volt, amikor hatodik gyermeke született. A gyermekek között 3 év korkülönbség van. Hány éves volt az anya, amikor első gyermeke született?

- (A) 17      (B) 18      (C) 19      (D) 20      (E) 21

14. Két elefántról (Fáni és Tóni) tudjuk, hogy Tóni 240 kg-mal nehezebb, és így háromszor olyan nehéz, mint Fáni. Hány kilogramm Tóni tömege?

- (A) 60      (B) 80      (C) 120      (D) 160      (E) 360

15. Fehér király várakat építtetett országa köré, és 100-tól 1000-ig egyesével megszámozták azokat. Katonákat csak egy részükbe küldött, mert jól tudta, hogy azok a várak bűvös erővel bírnak, és külön védelmük sürgősszerűen, amelyek sorszámban a 7 pontosan kétszer szerepel. Hány vár védelméről nem kellett gondoskodnia a királynak?

- (A) 24      (B) 26      (C) 27      (D) 30      (E) 31

16. Három szám összege 540. Az első szám kétszerese a második számnak és harmada a harmadiknak. Melyik az első szám?  
(A) 30 (B) 60 (C) 90 (D) 120 (E) 360
17. Katóka 3 barátnőjének – Jucinak, Ilcsinek és Ancsának – számócékat osztogat. Úgy szeretné ezt megoldani, hogy jusson mindenkinek számóca, közülük pontosan ketten kapjanak 9 szemet, és mindegyik 10-nél kevesebbet kapjon. Hányféle megoldás közül választhat Katóka?  
(A) 8 (B) 21 (C) 24 (D) 27 (E) 30
18. Hami, Pocak, Bendő és Dagi nagyon szeretnek enni. Hami és Pocak tömege között 10 kg a különbség, Pocak és Bendő között 2 kg, Hami és Dagi között pedig 50 kg. Hány kilogramm lehet a legnagyobb eltérés Pocak és Dagi tömege között?  
(A) 12 (B) 38 (C) 40 (D) 60 (E) 62
19. Peti az ábra pontjait összekötve a lehető legtöbb négyzetet szeretné megrajzolni úgy, hogy a négyzetek csúcsai az ábra pontjai közül kerüljenek ki. Hány négyzetet tud megrajzolni Peti?  
(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8
20. Picur osztályában a gyerekek díszítősort rajzolnak a füzetlap utolsó sorába piros négyzetekből és kék körökből. Aki csak piros négyzeteket rajzol egymás mellé, annak pontosan 12 darab, aki csak kék kört, annak pontosan 24 darab fér el. Hány kék kört rajzol Picur ebbe a sorba, ha ő a piros négyzeteket és a kék köröket egyesével felváltva rajzolja?  
(A) 8 (B) 12 (C) 18 (D) 24 (E) 36

## 1994. évi feladatok

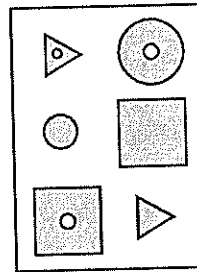
1. Mennyi a  $(50 + 100 + 150) : 6$  művelet sor eredménye?  
(A) 5 (B) 6 (C) 50 (D) 60 (E) 300
2. Melyik az a legkisebb háromjegyű pozitív egész szám, amelynek minden számjegye páros?  
(A) 100 (B) 102 (C) 188 (D) 200 (E) 222
3. Melyik állítás hamis?  
(A) A 293 százásokra kerekített értéke 300.  
(B) A 371 tízesekre kerekített értéke 370.  
(C) A 840 százásokra kerekített értéke 800.  
(D) A 950 százásokra kerekített értéke 900.  
(E) Az 500 ezresekre kerekített értéke 1000.
4. Hány páros szám teszi igazzá a  $25 \leq \Delta < 38$  nyitott mondatot?  
(A) 0 (B) 6 (C) 7 (D) 13 (E) 14
5. Mennyi a  $872 - 429$  művelet becsült értéke, ha a kisebbítendőt és a kivonandót a százaskénti értékre kerekítetted?  
(A) 300 (B) 400 (C) 440 (D) 443 (E) 500
6. Hány különböző számjegy kerülhet a  $\square$  helyére úgy, hogy a  $385 + 29\square$  összeg páratlan legyen?  
(A) 0 (B) 1 (C) 5 (D) 9 (E) 10
7. Figyelmetlen Fülöpke hosszú számolgatás után 1994-et kapott egy feladat eredményéül. Később rájött, hogy az utolsó műveletben 94-et hozzáadott a 94 kivonása helyett. Melyik számot kapja eredményül, ha az utolsó műveletet helyesen végzi el?  
(A) 1806 (B) 1900 (C) 1990 (D) 1994 (E) 2088

8. A murmuco bolygóján 1 év 3 hónapból, 1 hónap 10 napból áll. Hány éves egy 360 napos murmuco?  
(A) 1 (B) 12 (C) 120 (D) 1080 (E) 10800

9. Milyen nap lesz 4 nappal tegnap után, ha holnap előtt 3 nappal szerda volt?  
(A) péntek (B) szombat (C) vasárnap  
(D) hétfő (E) kedd

10. Hány állítás igaz az ábrán látható logikai lapokra az alábbiak közül?

- Amelyik lap lyukas, az kör alakú.
- Nincs olyan háromszög alakú lap, amelyik nagy.
- Van olyan négyzet alakú lap, amelyik nem lyukas.
- Mindegyik kör alakú lap nagy.
- Egyik kicsi lap sem háromszög alakú.



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

11. 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.

12. Gombóc Artúr zsebében van 100 Ft és 4 Ft adósságáról szóló cédula. Ezt a vagyonát 32 Ft-os csokikra szeretné költeni. Mire a boltba ért, a 32 Ft-os csokik árát negyed részével felemelték. Hány forintot kell még Gombóc Artúrnak gyűjtenie ahhoz, hogy a felemelt árú csokiból ugyanannyit tudjon venni, mint a 32 Ft-osból tudott volna? (A vásárlás után senkinek sem tartozhat.)

- (A) 20 (B) 24 (C) 120 (D) 280 (E) 284

13. A varázslók bálján Hókuszpók egy kosár áfonyát nyert. A nyeremény felét Vilinek, inasának ajándékozta, a maradék felét pedig Sziamiaúnak. Hány szem áfonyát nyert Hókuszpók, ha az így megmaradt 70 szemet a törpöknek ajánlotta fel?

- (A) 70 (B) 140 (C) 210 (D) 280 (E) 350

14. A gumimacik kamrájában 7 darab kilencliteres hordó áll, bennük gumibogyószörp.

– Ha bármely 2 hordó tartalmát beleöntenénk bármelyik harmadik hordóba, akkor az a harmadik pont tele lenne! – kiált fel Grefi, és 3 hordó tartalmát össze is önti. Hány liter gumibogyószörp marad összesen azokban a hordókban, melyeket nem öntött össze?

- (A) 9 (B) 12 (C) 27 (D) 90 (E) 120

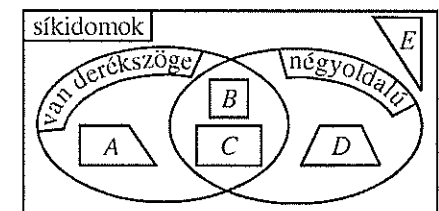
15. Zsófi 10 db egyenlő nagyságú fehér kockából tornyot épít. A kockákat teljes lappal érintkezve egymás fölé helyezi, és összeragasztja. Ezt ezután kék festékbe mártja. A tornyot alkotó kockák lapjai közül hány lesz így kék?

- (A) 40 (B) 41 (C) 42 (D) 52 (E) 60

16. Egy autóversenyző 159 km-t tesz meg óránként. Hány perces út van még neki hátra a 954 km-es távból, ha már 3 órát autózott?

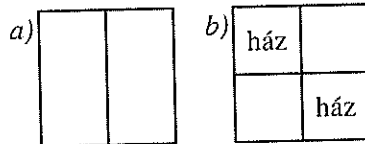
- (A) 3 (B) 18 (C) 108 (D) 180 (E) 1080

17. A halmazábrába Számár Szabolcs elhelyezett néhány síkidomot. Közülük néhányat nem a megfelelő helyre rakott. Melyiket tette rossz helyre?



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

18. Zoli bácsi négyzet alakú telkét 440 m hosszú drótkerítéssel kerítette be, majd ugyanilyen kerítéssel az a) ábra szerint felezte el. A két fiának a b) ábra szerint épített egy-egy négyzet alapú házat. Hány méter kerítés vált így feleslegessé, ha a házak oldala mentén nincs szükség kerítésre?

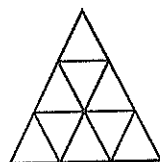


- (A) 110 (B) 220 (C) 275 (D) 330 (E) 440
19. Kandúr Bandi besompolygott a kamrába, ahol egy rúdon 30 db egyenlő hosszúságú kolbász lógott. Elkezdte az evést az első kolbásszal, s miután megette, a második kolbászból és azután minden következőből már csak 10 cm-rel kevesebbet fogyasztott, mint az előzőből. Ezt addig folytatta, amíg egy olyan kolbász következett, amiből épp 0 cm-t kellett volna ennie. Hány kolbászt nem kezdett meg Kandúr Bandi, ha összesen 1 m kolbászt evett meg?

(A) 4 (B) 5 (C) 15 (D) 25 (E) 26

20. Hány háromszög látható az ábrán?

(A) 9 (B) 10 (C) 11  
(D) 12 (E) 13



### 1995. évi feladatok

1. Mennyi a  $7 \cdot 40$  és a  $70 \cdot 4$  szorzatok összege?  
(A) 28 (B) 56 (C) 280 (D) 560 (E) 2800
2. Tomi születésekor édesanyja 7 évvel volt fiatalabb, mint édesapja. Tomi most 9 éves. Hány év korkülönbség van most a szülei között?  
(A) 0 (B) 2 (C) 7 (D) 9 (E) 16

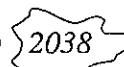
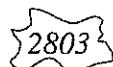
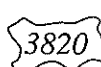
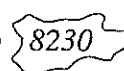
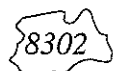
3. Mennyi a 995 ezresekre, százasokra és tízesekre kerekített értékeinek összege?

(A) 1890 (B) 2890 (C) 2900 (D) 2990 (E) 3000

4. Hangyáék számokkal jelölték meg a télire összegyűjtött morzsáikat. Ezeket a számokat feljegyzik egy papírlapra:

kétezer-nyolcvanhárom	kétezer-harmincnolc
háromezer-kettőszáznyolcvan	kétezer-nyolcszázhárom
nyolcezer-kettőszázhárom	háromezer-nyolcszázkettő
nyolcezer-kettőszázharminc	nyolcezer-háromszázkettő


Az alábbi morzsák közül melyiknek a száma nem került még erre a papírra?


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


5. Egy iskola tanulói vonattal szeretnének utazni. A vonat 12 kocsiból áll. A 3. osztályos tanulóknak előlről számolva a 3. kocsiba kell beszállni. Az állomáson a vonat végéhez érkeznek. Hátról számolva hányadik kocsiba kell beszállniuk?


(A) 4. (B) 5. (C) 8. (D) 9. (E) 10.


6. Melyik alakzat jelöli a legnagyobb eredményt?






 =  $1995 - 1000$

 =  $995 + 1000$

 =  $1000 - 995$

 =  $1995 + (1000 - 995)$

 =  $19 \cdot 95$

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

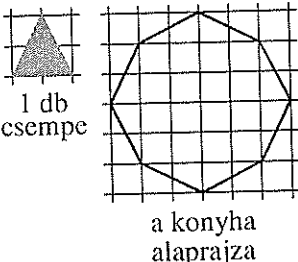
7. Melyik állítás hamis az alábbiak közül?

(A) A harminc hatszorosa az ötnek.

(B) A hat ötszöröse harminc.

(C) A harminc hatodrésze öt.



- (D) Az öt hatszorosa harminc.  
(E) A harminc öttel nagyobb a hatnál.
8. Pöttöm Panna virágot szedett az erdőben. A 24 szálból 3 egyforma csokrot készített. Négy nap múlva az egyik csokorban 3 szál virág elhervadt, ezeket kivette a csokorból. Hány szál virág maradt ebben a csokorban?  
(A) 4 (B) 5 (C) 7 (D) 8 (E) 21
9. Zsuzsi a 9 m hosszú szalagjából levágott először Panninak 9 dm-t, majd a babájának 9 cm-t. Milyen hosszú szalag maradt meg neki?  
(A) 8 m (B) 81 dm (C) 801 dm  
(D) 810 dm (E) 801 cm
10. Hány olyan 100-nál nagyobb páros szám van, amelyben minden számjegy 8-nál kisebb és páratlan?  
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3  
(E) végtelen sok
11. Anna és Zsuzsi telefonkártyát gyűjt. Eddig összesen 374 db van nekik. Miután Anna 39 db-ot elajándékozott Zsuzsinak, ugyanannyi lett mindkettőjüknek. Hány darab telefonkártyája volt az ajándékozás előtt Zsuzsinak?  
(A) 39 (B) 148 (C) 187 (D) 226 (E) 374
12. Okoska szeretné kicsempézni konyhájának padlóját, ezért négyzetárcsú papírra lerajzolta a boltban kapható csempét és a konyha alaprajzát. Legkevesebb hány darab csempét kell vennie, ha szükség esetén szétvághatja azokat, és minden részét felhasználhatja?
- 
- 1 db csempé  
a konyha alaprajza
- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 16 (E) 18
13. Didergő király egyik hétvégén szomorúan tapasztalta, hogy hétfőtől vasárnapig minden reggel egyre kevesebbet mutatott a hőmérő. Minden reggelre 1 fokkal nagyobb volt a hőmérséklet-csökkenés, csütörtök reggel például 4 fokkal volt alacsonyabb a hőmérséklet, mint szerda reggel. Így vasárnap reggel már  $-17$  fokot jelzett a hőmérő. Hány fok volt a hőmérséklet ezen a héten hétfő reggel?  
(A) 4 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 40
14. A törpök távolugróversenyt szerveznek. Minden fordulóban kiesik az a törp, aki a legkisebbet ugrotta, a többiek továbbjutnak. (Ha egy fordulóban több utolsó helyezett van, akkor sorsolással döntik el a kieső versenyzőt.) Ezt egészen addig folytatják, míg az utolsó fordulóban már csak két törp marad. Ha mind a 100 törp indult ezen a versenyen, akkor a 10. helyezést elért törp hány fordulóban vett részt?  
(A) 10 (B) 90 (C) 91 (D) 100  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.
15. Simba és Nala, a két oroszlánkölyök versenyt akar futni a dzsungelben. Simba azt javasolja, hogy a Varázstótól a Trónszirtig fussanak. Nala szerint, ha a Varázstótól az Oroszlánbarlangig futnának, akkor háromszorosa lenne a táv, és így 1000 méterrel kellene többet futni. Hány méteres úton futnak végig az oroszlánkölyök, ha Nala javaslatát fogadják el?  
(A) 500 (B) 1000 (C) 1333 (D) 1500 (E) 2000
16. Hány olyan egész szám van 10 és 100 között, amelyben a számjegyek összege páros, és a nála eggyel nagyobb szám számjegyeinek összege is páros?  
(A) 0 (B) 4 (C) 5 (D) 8 (E) 9
17. Maci Laci és Bubu málnát szedtek az erdőben, ketten összesen 1260 szemet. Mindketten ugyanannyit ajándékoztak a vadőrnek. Így Bubunak pontosan annyi maradt, mint amennyit a

vadórnek adott, és ez harmadrésze annak, amennyi Maci Lacinak maradt. Hány szem málnája maradt Maci Lacinak?

- (A) 210 (B) 420 (C) 630 (D) 840  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

18. A számkeresztrejtvény négyzeteibe függőlegesen és vízszintesen is háromjegyű számokat kell beírni úgy, hogy egy négyzetbe egy számjegy kerüljön. Mennyi a számkeresztrejtvény négyzeteibe írt számjegyek összege?

Függőleges:

- a) A számjegyek összege 9.  
b) A számegyenesen egyforma távol van a 989-től és az 1009-től.  
c) A legnagyobb háromjegyű és a legkisebb háromjegyű szám különbsége.

a)	b)	c)
d)		
e)		

Vízszintes:

- a) A vízszintes e) kétszerese.  
d) Egy híján a 100 háromszorosa.  
e) Ha 700-zal több lenne, csupa egyforma számjegyből állna.

- (A) 48 (B) 52 (C) 62 (D) 78 (E) 93

19. Kele és Kótya, a két kelekótya jóbarát fel akarta hívni telefonon Tihamért, de elfelejtették a telefonszámát. Kele csak arra emlékezett, hogy a négyjegyű szám páros volt, és az ezresekre kerekített értéke 3000. Kótya azt tudta, hogy a tízesek helyén álló számjegy 3-mal nagyobb a százask helyén állónál, valamint az egyesek és ezresek helyén ugyanaz a számjegy áll. Abban mindketten biztosak voltak, hogy a legnagyobb számjegy is szerepel a telefonszámban. Mennyi a számjegyek összege Tihamér telefonszámában, ha a két jóbarát jól emlékezett?

- (A) 10 (B) 13 (C) 15 (D) 19  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

20. Hami áfonyás lepényt készít a törpöknek. Úgy tervezi, hogy a lepényből mind a 100 törpnek fejenként 2 szelet jut. Minden szeletre 7 g megtisztított áfonya kerül. A kamrában már van 23 dkg tisztított áfonya. Mennyit kell még szedniük a törpöknek a lepények elkészítéséhez, ha 10 g leszedett áfonyából tisztítás után csak 9 g marad?

- (A) 65 dkg (B) 117 dkg (C) 130 dkg  
(D) 11 kg (E) 13 kg

### 1996. évi feladatok

- Mennyi az  $5 \cdot 8 \cdot 0 \cdot 7$  szorzat értéke?  
(A) 0 (B) 28 (C) 40 (D) 280 (E) 336
- Melyik a legnagyobb kétjegyű és a legnagyobb háromjegyű szám összegénél 89-cel kisebb szám?  
(A) 811 (B) 901 (C) 989 (D) 1009 (E) 1187
- Hány centiméter a 3 méter négyszeresének a negyede?  
(A) 3 (B) 4 (C) 30 (D) 40 (E) 300
- Melyik állítás hamis az alábbiak közül?  
(A)  $11 \text{ tízes} + 3 \text{ száz} + 5 \text{ egyes} = 1135$   
(B)  $8 \text{ száz} + 13 \text{ tízes} + 2 \text{ egyes} = 932$   
(C)  $3 \text{ száz} + 9 \text{ tízes} + 6 \text{ egyes} = 396$   
(D)  $14 \text{ egyes} + 9 \text{ száz} + 5 \text{ tízes} = 964$   
(E)  $27 \text{ tízes} + 2 \text{ száz} + 6 \text{ egyes} = 476$
- Melyiknek az eredménye egyenlő 732-vel az alábbi műveletek közül?  
(A)  $394 + 337$  (B)  $1000 - 368$  (C)  $244 \cdot 3$   
(D)  $447 - 285$  (E) Az előzőek közül egyik sem.

6. Az alábbi számokat leírtuk számjegyekkel. Melyikben írtuk a legtöbb nullát?

(A) ezer (B) ezeregy (C) ezertíz  
(D) ezerszáz (E) ezerszáztizenegy

7. Szókimondó Kata leírta az alábbi állítások közül az igaz állítások előtt álló betűket. Melyik szót kapta?

(B)  $10 \text{ kg} + \text{fél kg} = 1500 \text{ dkg}$   
(E)  $2 \text{ km} - \text{másfél km} = 500 \text{ m}$   
(L)  $3 \text{ óra} = 180 \text{ perc}$   
(É)  $185 \text{ mm} = 18 \text{ és fél cm}$   
(P)  $10 \text{ liter} = 1 \text{ deciliter}$

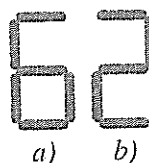
(A) belép (B) elé (C) belé (D) lép (E) ép

8. Az ábrán látható négyzet minden mezőjébe az 1; 2; 3 számok valamelyikét írjuk úgy, hogy soronként és oszloponként pontosan egy darab legyen mindegyikből. Mennyi a \*-gal megjelölt négyzetekbe írt számok szorzata?

1		
	2	*
*		

(A) 2 (B) 3 (C) 6 (D) 9  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

9. Pálcikákból kiraktuk az a) ábrán látható 6-os számot. Legkevesebb hány lépéssel kapjuk belőle a b) ábrán látható 2-es számot, ha egy lépés vagy egy pálcika elvételét, vagy egy pálcika odahelyezését jelenti?



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

10. Leírtuk az összes kétjegyű pozitív egész számot nagyság szerinti növekvő sorrendben. Hányadik szám ebben a sorrendben a 71?

(A) 61. (B) 62. (C) 70. (D) 71. (E) 72.

11. Négy ember vezetékneve Kanász, Halász, Vadász és Madarász. Az egyikük foglalkozása kanász, a másiké halász, a harmadiké vadász, a negyediké pedig madarász. Tudjuk, hogy a Kanász nem halász, a Halász nem vadász, a Vadász nem madarász, a Madarász nem kanász és nem halász, valamint egyikük foglalkozása sem egyezik meg vezetéknevével. Mi a foglalkozása a Vadász vezetéknevű embernek?

(A) kanász (B) halász  
(C) vadász (D) madarász  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

12. Okoska kék színessel írta le az 1; 2; 2; 3; 3; 3 számokat (ebben a sorrendben), majd pirossal lemásolta őket, aztán megint kékkel, majd megint pirossal, és így tovább. Milyen színű és melyik az 55.-ként leírt szám?

(A) kék 3 (B) kék 2 (C) kék 1 (D) piros 2 (E) piros 1

13. Egy szám kétszeresének és felének összege 85. Mennyi a szám ötszöröse?

(A) 34 (B) 150 (C) 170 (D) 425 (E) 212 és fél

14. Ödön most 6 éves, papája 42. Mennyi lesz életkoruk összege akkor, amikor a papája négyszer olyan idős lesz, mint Ödön?

(A) 48 (B) 50 (C) 55 (D) 60 (E) 84

15. A ...  $\square$ ;  $\triangle$ ; 2; 3; 5; 8; 13; ... sorozatban a  $\square$  és a  $\triangle$  egy-egy számot jelölnek. A sorozatot úgy képeztük, hogy minden tagja a közvetlenül előtte álló két tag összegével egyezik meg. Melyik a  $\square$ -tel jelölt szám?

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

16. Dorka így gondolkodik: ha mind a két barátnőmnek 1-1 szál ugyanolyan árú rózsát veszek, akkor 670 forintom, ha 3-3 szál, akkor 410 forintom marad. Hány forintja van Dorkának?

(A) 130 (B) 390 (C) 520 (D) 800 (E) 930

17. Nyusziék beszerezték a család számára télire szükséges káposztamennyiséget. Nyúl mama vett a piacon 5 teli zsák káposztát (mindegyikben ugyanannyi fej volt) és még 8 fejet, Nyúl papa pedig háromszor ennyit, vagyis 159 fejet. Elhatározták, hogy zsákokba teszik az összes káposztát, mégpedig ugyanannyit minden zsákba, mint amennyit Nyúl mama hozott haza a piacról egy-egy zsákban. Hány fej káposzta jutott abba a zsákba, amelyik nem lett tele?

(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 9

18. Micimackó három kék golyóval a zsebében így gondolkodik: „Malackának csak piros, Tigrisnek pedig csak kék golyója van. Ha Malacka 14 piros golyót Tigrisnek adna, Tigris pedig 6 kékét Malackának, akkor a Tigrisnél lévő piros golyók száma kétharmada lenne a nála lévő kék golyók számának. Ekkor viszont Malackánál feleannyi kék golyó lenne, mint amennyi piros.” Hány golyója lenne Micimackónak, ha Tigris és Malacka is neki adná a piros golyóit?

(A) 26 (B) 29 (C) 30 (D) 53 (E) 56

19. Barbapapa és Barbamama sakkoztak. Egy-egy játszma után a győztes 5 pontot, a vesztes 0 pontot kap, döntetlenért pedig 2-2 pont jár mindkettőjüknek. Összesen 13 játszmát játszottak, és így ketten együtt 60 pontot szereztek. Barbamama a győztes játszmáiért összesen háromszor annyi pontot kapott, mint a döntetlenekért. Hány játszmát nyert meg Barbapapa?

(A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6  
(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

20. Egy kocka éleinek mindegyikét vagy pirosra, vagy kékre festettük. A kocka mindegyik lapján van legalább egy piros él. Legkevesebb hány élét festettük pirosra?

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

### 1997. évi feladatok

1. Péter egy kör alakú asztalnál ül. Ha a bal keze felé haladva számolja meg asztaltársait, akkor öten ülnek rajta kívül az asztalnál, ha a jobb keze felé haladva számolja meg őket, arra is öten ülnek. Hányan ülnek összesen az asztalnál?

(A) 5 (B) 6 (C) 10 (D) 11 (E) 12

2. Az alábbi számok közül melyik a legkisebb?

(A) háromszáztizennégy (B) háromszáztizenegy  
(C) ötszáznégyszáz (D) ötszázegy  
(E) ezer

3. Mennyivel kisebb a 325 kisebb egyes szomszédja a nagyobb tízes szomszédjánál?

(A) 4 (B) 6 (C) 20 (D) 24 (E) 26

4. Mi kerülhet a  $\square$  helyére a  $7 \text{ dkg} + \square = 1 \text{ kg}$  nyitott mondatban, hogy az egyenlőség igaz legyen?

(A) 3 dkg (B) 30 g (C) 30 dkg (D) 93 dkg  
(E) Az előzőek közül egyik sem.

5. Hány állítás igaz az alábbiak közül?






•  $3 \cdot 8 \leq 27$  •  $560 : 7 = 80$   
•  $38 + 25 \geq 63$  •  $370 - 290 = 80$

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

6. Melyik az a legnagyobb páros szám, amelynek százasokra kerekített értéke 300?

(A) 250 (B) 298 (C) 300 (D) 348 (E) 349

7. Az alábbi síkidomok közül melyik nem téglalap?

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



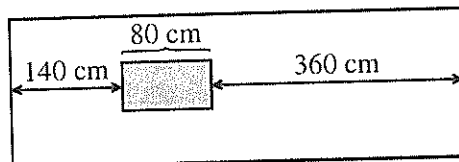
8. Péter kedvencei közé tartoznak a Zorró történetek. Minden történet 25 percig tart. Mennyi a legtöbb történet, amit felvehet egy 195 perces videokazettára, ha csak akkor kezd el a felvételt, ha tudja, hogy az egész történet rá fog férni?

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

9. Hány olyan nullánál nagyobb kétjegyű egész szám van, amelynek minden számjegye 3-nál nem kisebb és 5-nél nem nagyobb?

(A) 0 (B) 1 (C) 4 (D) 6 (E) 9

10. Egy szoba egyik falán a fal széleitől 140 cm és 360 cm távolságra egy 80 cm széles kép van (lásd ábra). Hány centiméterrel kell elmozdítani a képet ezen a falon, hogy ugyanebben a magasságban egyenlő távolságra legyen a fal jobb és bal szélétől?



(A) 110 (B) 140 (C) 180 (D) 250 (E) 390

11. Egy társasjátékban 6 db 1-6-ig számozott dobókockával egyszerre dobunk. Mennyi a legtöbb, amennyit egy dobáskor előre haladhatunk, ha mindegyik kockával különbözőt dobunk, és annyit léphetünk, amennyi a dobott számokból képezhető három kétjegyű szám összege? (A számok képzéséhez mindegyik dobott számot fel kell használni.)

(A) 21 (B) 129 (C) 156 (D) 198 (E) 255

12. Hányszor kell a legnagyobb egyjegyű számhoz hozzáadni a legnagyobb kétjegyű számot, hogy megkapjuk a legnagyobb háromjegyű számot?

(A) 9-szer (B) 10-szer (C) 11-szer  
(D) 99-szer (E) 100-szor

13. A „Szedd magad!” mozgalom keretében ősszel barackot szedtünk, melynek 70 Ft volt kilogrammja. Szedtünk 13 kg-ot, amit kifizettünk, és szedés közben megettünk 1 kg-ot, melyért nem kellett fizetnünk. Hány forintba került nekünk így egy kilogramm barack?

(A) 45 (B) 65 (C) 70 (D) 75 (E) 910

14. Az egyenlőségekben szereplő azonos jelek azonos értékűek. Hány  $\triangle$ -et ér három  $\square$ ?

$$\square \square \square = \triangle$$

$$\triangle = \square \triangle$$

(A) 3 (B) 4 (C) 9 (D) 12 (E) 15

15. Hány olyan háromjegyű pozitív egész szám van, melyben a számjegyek összege 3?

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 5 (E) 6

16. Dorka az óvodában egy dobozba gyűjti az összes játékkacsát. A dobozba háromfajta játék kerül: futókacsa, amelynek 2 lába van; ugrókacsa, amelynek 1 lába van; és ülőkacsa, amelynek nincs lába. Így a dobozban lévő 33 kacsanak összesen 32 lába van. A futókacsák és ugrókacsák számának összege kétszerese az ülőkacsákénak. Hány ülőkacsa kerül Dorka dobozába?

(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 13

17. A mordoxok bolygóján az általunk is ismert összeadáson és szorzáson kívül ismernek egy harmadik matematikai műveletet is, melynek  $\oplus$  a jele.

Ez a művelet a következőt jelenti:  $\triangle \oplus \square = \triangle \cdot \square + 4$ . Mennyivel egyenlő  $\triangle \oplus \square$ , ha  $\triangle = 3$  és  $\square = 2$ ?

(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 24

(E) Az előzőek közül egyik sem.

18. Egy dobozban golyók vannak, közülük pontosan 4 sárga. A golyóknak pontosan a fele nem sárga. Melyik állítás igaz biztosan a dobozban lévő golyókra az alábbiak közül?
- (A) A dobozban 8-nál több golyó van.  
 (B) A dobozban vannak kék és piros golyók is.  
 (C) A dobozban lévő golyók száma 10-nél nem több.  
 (D) A sárga golyók száma több, mint a nem sárgáké.  
 (E) A dobozban pontosan annyi sárga golyó van, mint piros.
19. Egy cég Szafari akciót hirdetett. Az általa forgalmazott joghurtok fedőfóliájának belsején az alábbi állatfigurák egyike volt látható: krokodil, majom, oroszlán, elefánt, zebra, orrszarvú, strucc, zsiráf. A Szafari utazásért kiírt jutalom soroláson az vehetett részt, aki összegyűjtött mindegyik fajta állatfigurából egyet, vagy összegyűjtött egy fajtából nyolcat. Legkevesebb hány joghurtot kellett megvásárolnia annak, aki biztosan részt akart venni a jutalom soroláson?
- (A) 8      (B) 49      (C) 50      (D) 57      (E) 64
20. A 6\*\*\*\*7 kifejezésben számjegyeket írunk a \*-ok helyére úgy, hogy bármely három egymást követő számjegy összege 20 legyen. Mennyi az így kapott hat számjegy összege?
- (A) 33      (B) 40      (C) 53      (D) 80  
 (E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

### 1998. évi feladatok

1. Az alábbi számok közül melyikben ér legtöbbet a 3-as számjegy?
- (A) kettőszáznegyvenhárom  
 (B) ezerháromszáz  
 (C) háromszázötvenkettő  
 (D) nyolcezer-ötszázhuszonhárom  
 (E) háromezer-kettőszáznégyszáz

2. Melyik állítás hamis az alábbiak közül?
- (A) A 10 és a 20 szorzata 30.  
 (B) Van nullánál kisebb szám.  
 (C) A 40 és a 100 összege 140.  
 (D) A nulla nem pozitív és nem is negatív szám.  
 (E) Az 510 és a 380 különbsége 130.
3. Egy vonat hat kocsiból áll. Minden kocsin három ajtó van: egy a kocsi elején, egy a közepén és egy a végén. Hol helyezkedik el – az első kocsi elejétől számolva – a 14. ajtó?
- (A) A negyedik kocsi végén.  
 (B) Az ötödik kocsi elején.  
 (C) Az ötödik kocsi közepén.  
 (D) Az ötödik kocsi végén.  
 (E) A hatodik kocsi elején.
4. Melyik a legkisebb az alábbi mennyiségek közül?
- (A) 1342 mm      (B) 1 km fele      (C) 205 dm  
 (D) 1000 cm      (E) 1 m
5. Egy 5 m hosszú mérőszalag elejéről leszakadt egy darab. Ezzel a szalaggal a távolugróversenyen úgy mérték az ugrások hosszát, hogy a mérőszalag 20 cm-es beosztását illesztették az elugrási ponthoz. Így a szalag 360 cm-es beosztása jelezte, hogy Peti meddig ugrott. Hány centiméter volt Peti ugrása?
- (A) 340      (B) 350      (C) 370      (D) 380      (E) 480
6. Melyik az a legnagyobb háromjegyű páratlan szám, amelynek minden számjegyére igaz, hogy 5-nél nem kisebb és 8-nál nem nagyobb?
- (A) 555      (B) 577      (C) 777      (D) 887      (E) 888
7. Hány olyan egész szám van, amelynek tízesekre kerekített értéke 330?
- (A) 4      (B) 5      (C) 9      (D) 10      (E) 11

8. Egy csoportnak a Baradla-barlang bejáratánál megvásárolták a belépőjegyeket. A pénztárnál egy összefüggő jegytömbből tépte ki a pénztáros a jegyeket, amelyek sorszáma egyesével nőtt. A csoportnak kiadott első jegy sorszáma 578, az utolsó pedig 634 volt. Hány fős csoport vett jegyet a barlangtúrára, ha a csoport minden tagja 1 jegyet kapott?  
(A) 56 (B) 57 (C) 144 (D) 634 (E) 1212
9. A Földre érkezett 7 zöldfülű marslakó. Tudjuk, hogy 1; 2 és 3 fülűek jöttek, mindegyik fajtából legalább egy. Összesen 11 fülű volt. Hány egyfülű marslakó érkezett a Földre?  
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5
10. Csiga Zsiga és Csiga Gazsi elindult valami finom harapnivaló után. Egy idő múlva Gazsi ijedten vette észre, hogy Zsiga nincs a közelben. Amikor körülnézett látta, hogy Zsiga öt-ször akkora utat tett meg, mint ő, és így éppen 50 centiméterrel ment többet. Hány milliméteres utat tett meg eddig Gazsi?  
(A) 100 (B) 125 (C) 175 (D) 500 (E) 625
11. Két azonos méretű fakockát egy-egy lapjával összeragasztottunk úgy, hogy a két összeragasztott lap teljesen fedi egymást. Hány lapja van az így keletkezett testnek?  
(A) 5 (B) 6 (C) 10 (D) 11 (E) 12
12. Gombóc Artúr kedvenc csokoládéját a boltban kétféle méretben árulják. Hány forintba kerül ebből a fajtából 1 kis csoki, ha 2 nagy csoki ára együtt ugyanannyi, mint 3 kis csokié, és ha 6 nagy csoki összesen 270 Ft-ba kerül?  
(A) 20 (B) 30 (C) 45 (D) 60 (E) 90
13. A pozitív egész számokat 1-től kezdve sorban kimondjuk, de azok helyett, amelyeknek legalább az egyik számjegye 5, „jaj”-t mondunk. Hányszor mondunk 100-ig „jaj”-t?  
(A) 10 (B) 11 (C) 18 (D) 19 (E) 20
14. Legkevesebb hány ember kell ahhoz, hogy biztosan legyen közöttük kettő olyan, akiknek a születési hónapja ugyanarra a betűre végződik?  
(A) 2 (B) 3 (C) 6 (D) 7 (E) 13
15. Hány döng a 20 ding kétszerese, ha a 10 ding fele 4 döng?  
(A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 16 (E) 32
16. Egy dobozban piros és kék golyók vannak. Legkevesebb négy golyót kell kihúzni a dobozból, hogy biztosan legyen a kihúzott golyók között piros. Legkevesebb öt golyót kell kihúzni a dobozból, hogy biztosan legyen a kihúzott golyók között kék. Hány golyó van a dobozban?  
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9
17. Egy labdarúgó-bajnokság minden mérkőzésén a győztes 3 pontot, a vesztes 0 pontot, míg döntetlen esetén mind a két csapat 1 pontot kap. A Nudli SC az eddig lejátszott 6 mérkőzésén 6 pontot szerzett, 1 gólt rúgott és 1 gólt kapott. Hány mérkőzést nyert meg eddig a Nudli SC?  
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 4 (E) 6
18. Hány éves most Anna, ha két év múlva kétszer annyi idős lesz, mint amennyi két évvel ezelőtt volt?  
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 10
19. Tingfling országban anka nyelven beszélnek. Négy mondat fordítását megadjuk ankául:
- Leesett a kifli. = Ham bam.
  - Szeretem a levest. = Vele memme.
  - Leesett a fáról. = Bam fam.
  - Szeretem a kakaót. = Dudu memme.
- Hogyan mondhatják ankául a következő mondatot, ha az anka nyelvben minden szónak egy jelentése van?  
Szeretem összeszedni a fáról leesett almákat.

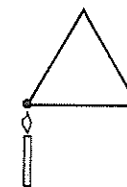
- (A) Memme venne fam bam ma.  
 (B) Memme ham fam bam ma.  
 (C) Vele dudu fam bam ham.  
 (D) Memme venne ham bam ma.  
 (E) Dudu venne bam fam al.

20. Egy játék megvásárlásához Daninak 51, Dórának pedig 1 forintja hiányzott. Pénzüket összeadták, de az így sem lett elegendő a játék megvásárlásához. Hány forintba került a játék, ha mindkét gyereknek egész számú forintja volt?  
 (A) 50 (B) 51 (C) 52 (D) 53  
 (E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

### 1999. évi feladatok

- Mennyi annak a számnak a kétszerese, amelynek a fele 8?  
 (A) 4 (B) 8 (C) 16 (D) 32 (E) 64
- Katának csak 15 Ft adóssága van, készpénze nincs. Hány forintot kell gyűjtenie, hogy a vagyona 115 Ft legyen?  
 (A) 15 (B) 85 (C) 100 (D) 115 (E) 130
- Hány liter tejjel lesz pontosan tele egy fél hektoliteres edény?  
 (A) 5 (B) 50 (C) 100 (D) 500 (E) 1000
- Melyik szám nem teszi igazzá a  $29 \leq \square < 54$  nyitott mondatot az alábbiak közül?  
 (A) 29 (B) 35 (C) 40 (D) 45 (E) 54
- Melyik helyi értéken áll az 1999 számjegyei közül az, amelynek a legnagyobb a valódi értéke?  
 (A) egyes (B) tízes (C) százaz (D) ezres  
 (E) Több helyi értéken is állhat.

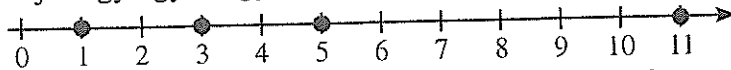
- Melyik számra igaz az alábbiak közül, hogy legalább 100, és a százasokra kerekített értéke is 100?  
 (A) 50 (B) 99 (C) 100 (D) 150 (E) 200
- Feri bácsinak, aki kutyaenyésztő, volt nyolc nőténykutyája. Közülük mindegyiknek született nyolc kiskutyája, melyeknek pontosan a fele volt nőtény. Összesen hány nőténykutyája tulajdonosává vált így Feri bácsi?  
 (A) 32 (B) 36 (C) 40 (D) 64 (E) 72
- Két szám összege és különbsége is 1999. Mennyi a két szám szorzata?  
 (A) 0 (B) 1998 (C) 1999 (D) 2000 (E) 2001
- A „marslakó matematikus”, aki a Földre érkezett, nagyon nehezen szokja meg, hogy mi a számokban a számjegyeket balról jobbra írjuk, és nem jobbról balra. Ha diktálás után ír le egy háromjegyű számot, akkor előfordul, hogy felcseréli az egyesek és százazok helyén álló számjegyeket. Mekkora a legnagyobb szám, amit eredményül kaphat, ha az  $532 + 229 + +115$  összeadást diktálják neki?  
 (A) 876 (B) 1569 (C) 1668 (D) 1965 (E) 2766
- Az ábrán látható háromszög minden oldala 1 cm hosszú. E háromszög oldalai olyan cernából készültek, melynek centimétere 1 mp alatt égne el, ha az egyik végén meggyújtánánk. Hány másodperc alatt ég el a háromszöget alkotó cérna, ha a háromszög egyik csúcsánál meggyújtjuk?  
 (A) 1 (B) 1 és fél (C) 2 (D) 2 és fél (E) 3
- Hófehérke 20 almát osztott szét a 7 törpe között úgy, hogy mindegyik kapott legalább egyet. Mennyi lehet a legtöbb alma, amit közülük az egyik törpe, Vidor kaphatott?  
 (A) 3 (B) 7 (C) 8 (D) 13 (E) 14





12. Hány azonos tömegű virslit tartalmaz másfél kg virsli, ha közülük másfél pár virsli tömege összesen 15 dkg?  
(A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20 (E) 30

13. Az ábrán egy számegyenes látható, melynek a négy megjelölt pontján egy-egy hangya ül.

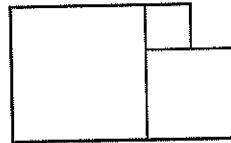


A számegyenes melyik pontjában találkoznak a hangyák, hogy együttvéve a legkevesebbet kelljen mászniuk?

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 7 (E) 8
14. Róka Rudi a vasárnapi ebédje után – amikor még öt tojása megmaradt – elhatározta, hogy hétfőtől kezdve minden reggel lop a tyúkoktól egy tojást, és minden délből megeszik kettőt. Melyik lesz az első nap, amikor már csak egy tojás jut neki ebédre, ha naponta egyszer eszik?

- (A) szerda (B) csütörtök (C) péntek  
(D) szombat (E) Egyik nap sem.

15. Az ábrán Kertitörp három négyzet alakú kertje látható. Hány centiméter hosszú kerítéssel tudná a legnagyobb kertjét bekeríteni, ha a két kis kert bekerítéséhez külön-külön 12 cm és 24 cm hosszú kerítésre lenne szüksége?



- (A) 9 (B) 18 (C) 36 (D) 48 (E) 72
16. Hány olyan egész szám van, amelynek az egyik egyes szám-szomszédja pozitív, a másik pedig nem?  
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3  
(E) végtelen sok

17. Felírtuk a legnagyobb olyan háromjegyű számot, amelyben a százask helyén álló számjegy legalább akkora, mint a nála kisebb helyi értéken álló számjegyek szorzata. Mennyi ebben a számban a számjegyek összege?

- (A) 15 (B) 17 (C) 18 (D) 19 (E) 27

18. Azonos méretű kiskockákkal játszunk, melyeknek vagy minden lapja piros, vagy minden lapja kék színű. Közülük 8 db felhasználásával egy nagy kockát építünk. Legkevesebb hány kis piros kockát kell felhasználnunk, hogy az így készült nagy kockának legalább 2 lapja teljesen piros színű legyen?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 8

19. Ági felírta az összes kétjegyű pozitív egész számot egy-egy papírlapra (mindegyikre csak egy számot írt, és egyik számot sem írta egynél több lapra), majd ezeket beletette egy dobozba. Legkevesebb hányat kell kihúznia közülük becukott szemmel, hogy a kihúzott lapokon szereplő számok között biztosan legyen két olyan, amelyek különbsége 1? (Ági a kihúzott papírlapokat nem teszi vissza a dobozba.)

- (A) 2 (B) 3 (C) 46 (D) 51 (E) 89

20. Anna és Balázs logikai játékot játszanak. Anna gondol egy négybetűs szóra. Balázs megpróbálja kitalálni úgy, hogy egy lapra leír egy négybetűs szót, Anna pedig mellé annyi tömör pöttyöt rajzol, ahány betű a Balázs által leírt szóban ugyanannyiadik helyen áll, mint a gondolt szóban; és annyi üres kört rajzol, ahány betű a két szóban megegyezik, de nem ugyanannyiadik helyen áll. Balázs néhány szavára Anna a következőket adta meg:

PULI: (●●) RUDI: ( )  
KATÓ: (●) LÓRI: (○)

Milyen választ kap Balázs, ha a lapra a PALI szót írja le?

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

## 2000. évi feladatok

1. Most 278 Ft-om van. Hány forintomnak kell lennie ahhoz, hogy megvehessek egy 865 Ft árú könyvet?  
(A) 187 (B) 413 (C) 587 (D) 787 (E) 865

2. Az alábbi kártyákon műveletek vagy ezek eredményei (párjai) láthatók. Melyik kártyának hiányzik a párja?

$70 \cdot 6$	$75 + 75$	$500 : 10$	$1000 - 890$
--------------	-----------	------------	--------------

50	150	110	210	420
----	-----	-----	-----	-----

- (A) 

50
----

 (B) 

110
-----

 (C) 

150
-----

  
(D) 

210
-----

 (E) 

420
-----


3. Melyik szám helyét jelöli az alábbi számegyenesen a \* -gal jelölt pont?



- (A) 0 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

4. Melyik szám százasokra kerekített értékében szerepel a legnagyobb számjegy az alábbiak közül?  
(A) 199 (B) 559 (C) 851 (D) 999 (E) 1000

5. Hányszorosa a 4 óra a negyed órának?  
(A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 10 (E) 16

6. Mategér kirágott Gergő füzetéből egy darabot, és így 5 százast  27 egyest vált egy bontott alakban leírt szám (lásd ábra). Melyik igaz biztosan erre a számról az alábbi állítások közül?

- (A) A szám páros szám.  
(B) A szám háromjegyű szám.

- (C) A szám nem kisebb 527-nél.  
(D) A szám nagyobb 527-nél.  
(E) A szám kisebb 600-nál.

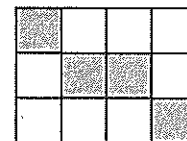
7. Ha Garfield egyik nap éhesen ébred, akkor az azt követő első napon szomjasan, a másodikon lustán, a harmadikon harciasan, a negyediken kedvesen, az ötödiken pedig újra éhesen ébred. Hogyan ébredt 2000. február 25-én, ha 2000. február 1-jén éhesen ébredt?

- (A) éhesen (B) szomjasan (C) lustán  
(D) harciasan (E) kedvesen

8. Mekk Elek egyforma ingecskéket készít. Kiszámolja, hogy 12 ingecskéhez 36 gombra van szüksége. Hány gombra lesz szüksége összesen, amikor majd 36 ugyanilyen ingecskét készít?

- (A) 48 (B) 72 (C) 84 (D) 108 (E) 118

9. Az ábrán egy olyan téglalap látható, amelyet azonos nagyságú négyzetekre osztottunk. Közülük néhányat szürkére festettünk. Hányad része szürke színű a téglalapnak?



- (A) 1 tizenkettedét (B) 1 hatodát (C) felét  
(D) 1 negyedét (E) 1 harmadát

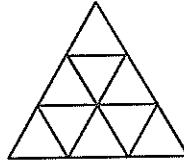
10. Micimackónak 24 dl méze van, Nyuszinak feleannyi. Hány deciliter mézük lenne kettőjüknek együtt, ha mindkettőjüknek kétszer annyi méze lenne, mint amennyi most van?

- (A) 36 (B) 60 (C) 72 (D) 96 (E) 108

11. A 131 020 számból töröljünk három számjegyet úgy, hogy a megmaradó háromjegyű szám a lehető legnagyobb legyen! (A törlés során a megmaradt számjegyek sorrendje nem változik.) Mennyi a törölt számjegyek összege?

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

12. Az ábrán egy 9 db egyforma, háromszög alakú csempével kirakott fal látható. Egyszer egy szeszélyes takarítónő a fal csempéinek tisztítását a legfelső csempével kezdte, és mindig az előzőleg tisztított csempe egyik szomszédjával folytatta. (Két csempe szomszédos, ha van közös oldaluk.) Mennyi a legtöbb csempe, amelyet a takarítónő a fal csempéiből megtisztíthatott, ha egy csempét sem tisztított kétszer?



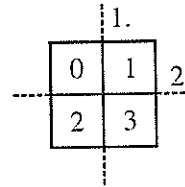
- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9
13. Az Óperenciás tengeren túl egy év öt hónapból, egy hónap három hétből, egy hét három napból áll. Hány napig tart az Óperenciás tengeren túl a hétéves katonai szolgálat?

(A) 45 (B) 63 (C) 105 (D) 315 (E) 365

14. Mennyi az összege a csak páros számjegyeket tartalmazó, 8-nál nem kisebb, de 20-nál kisebb egész számoknak?

(A) 8 (B) 28 (C) 70 (D) 78 (E) 98

15. Az ábrán látható lapot először az 1., majd a 2. szaggatott vonal mentén összehajtjuk úgy, hogy mindig a 0 maradjon a legalsó szám. Milyen sorrendben helyezkedhetnek el egymás fölött a hajtogatás után a számok?



- (A) 0; 1; 2; 3 (B) 0; 1; 3; 2  
(C) 0; 2; 1; 3 (D) 0; 3; 1; 2  
(E) 0; 2; 3; 1

16. A 2000 egy olyan négyjegyű szám, amelyben bármely két számjegy szorzata nulla. Hány ilyen tulajdonságú háromjegyű pozitív egész szám van?

(A) 4 (B) 5 (C) 8 (D) 9 (E) 10

17. Egy kiránduláson Kati 2 barátjával vett részt, Zsolti 3-mal. Legkevesebb hány résztvevője volt ennek a kirándulásnak?

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

18. A hatoslottó szelvényen 1-től 45-ig szerepelnek az egész számok. A sorsoláson ebből a 45 számból húzzák ki a 6 nyerőszámot. A sorsolás végén a kihúzott számokat növekvő sorrendbe rendezik. Mekkora lehet a legnagyobb különbség két szomszédos nyerőszám között?

(A) 8 (B) 38 (C) 39 (D) 40 (E) 44

19. A hét törpe gombát gyűjtött az erdőben. A gombaszedés után mind a heten megszámlálták a kosarukban lévő gombákat, és a kapott számot ráírták a kosarukra (lásd ábra).



Mielőtt elindultak haza, Hófehérke átrendezte a kosarakban lévő gombákat úgy, hogy ugyanannyi gombát vigyen minden törpe. Ehhez az ábra szerint egy sorba állította a kosarakat, és egy-egy kosárból csak vele szomszédos kosárba rakott át gombákat. Legkevesebb hány gombát kellett összesen átennie, ha ugyanazt a gombát kétszer nem tette át?

(A) 15 (B) 21 (C) 23 (D) 25 (E) 30

20. Azonos méretű, szabályos dobókockákból testeket ragasztottunk össze. Mindegyik testhez 2 dobókockát használtunk fel úgy, hogy az összeragasztott lapok teljesen fedték egymást. (A szabályos dobókocka egytől hatig pöttyözött, és a szemközti lapokon levő pöttyök számának összege 7.) Az összes olyan testből készítettünk pontosan egyet, amelyek külsején (felületén) a pöttyök számának összege különböző. Hány dobókockát használtunk fel ehhez?

(A) 11 (B) 22 (C) 30 (D) 40 (E) 42

AZ ORSZÁGOS DÖNTŐ  
FELADATSORAI



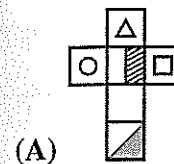
## 1992. évi feladatok

- Mennyi a 250 ötszörösének a tizede?  
(A) 100 (B) 125 (C) 1000 (D) 1250 (E) 10000
- Egy gyertya másfél óra alatt ég el. Egyszerre tíz ilyen gyertyát gyújtunk meg. Hány óra alatt ég el a tíz gyertya?  
(A) egy és fél (B) 3 (C) 9  
(D) 15 (E) 30
- Radírpók leradírozott Picúr házi feladatából négy számjegyet. Hány darab volt páros a hiányzó számjegyek közül?  

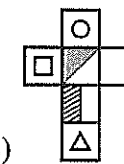
$$\begin{array}{r} 3 \square 8 \\ + \square 9 \square \\ \hline \square 1 3 7 \end{array}$$
  
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4
- Füles egy tízliteres köcsögbe gyűjt mézet Micimackó szülinapjára. Már hat liter volt benne, amikor Zsebibaba ugyanennyit öntött még hozzá. Hány deciliter mézet vittek a köcsögben Micimackónak ajándékba?  
(A) 2 (B) 10 (C) 12 (D) 20 (E) 100
- Gombóc Artúr egy tizenkét szeletes csokiból minden nap letör két szeletet és megeszi. Melyik nap fog utoljára letörni a csokiból, ha hétfőn tör le először belőle?  
(A) szerda (B) csütörtök (C) péntek  
(D) szombat (E) vasárnap
- A hét törpe a bányából hazatérve ajándékot visz Hófehérkének. Az első törpe 7 apró gyémántot, minden következő pedig 7-tel többet, mint az előző. Hány apró gyémántot ajándékoz Hófehérkének az utolsó törpe?  
(A) 42 (B) 49 (C) 56 (D) 100 (E) 2196
- Kukta Kata háromféle pudingot főz ebédre a vendégeinek: vaníliásat, csokisat és szamócásat. Ezeket rétegesen poharakba önti: minden pohárba egy vaníliás, egy csokis és egy szamócás réteg kerül. Hogy érdekesebb legyen a tálalás, minden pohárba más sorrendben helyezi el a 3 pudingréteget. Így éppen annyi pohár puding készül, ahányan Kataék lesznek az ebédnél. Hány vendéget vár Kata?  
(A) 5 (B) 6 (C) 9 (D) 12 (E) 15
- Melyik az az állítás, amelyik mindig igaz, ha egy egytől hatig számozott dobókockával dobunk?  
(A) 3-nál nagyobb számot dobunk.  
(B) 6-nál kisebb számot dobunk.  
(C) Páros számot dobunk.  
(D) Páratlan számot dobunk.  
(E) Páros vagy páratlan számot dobunk.
- Hány darab számjegy szükséges az összes kétjegyű pozitív egész szám leírásához?  
(A) 10 (B) 90 (C) 178 (D) 180 (E) 200
- Mackó Miska bácsi 2 db tizenkét literes locsolókannával öntözi málnás kertjét. Mackó Misi, a kislánya segít neki. Az ő két játékvödrebe 3-3 liter víz fér. Hányszor kell fordulniuk a tele edényekkel, ha mindig együtt haladnak, és összesen 3 hektoliter vizet locsolnak szét?  
(A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20 (E) 25
- Hány óra van most, ha déli 12 óra óta kétszer annyi idő telt el, mint amennyi még éjfélig hátra van?  
(A) hajnali 4 (B) reggel 8 (C) délután 4  
(D) este 8 (E) este 10
- Aprajafalván futóversenyt rendeztek. A döntőbe csak hárman jutottak: Törpilla, Törperdész és Ügyi. A döntőben volt holtverseny, de csak egy helyen. Hányféle sorrendben érhettek célba a versenyzők a döntőben?  
(A) 2 (B) 3 (C) 6 (D) 7 (E) 9

13. Tél elején Tücsök koma sóvárogva nézte a szorgos hangyák éléskamráját. A hangyák így biztatták:  
– Ha kitalálsz, hány üveg befőtt van a polcokon, itt maradhat sz nálunk. Ha naponta 5 üveg befőttet ennénk meg, akkor két hét múlva csak 6 üveg befőtt lenne a polcokon. Hány üveg befőttjük volt hangyáéknak tél elején?  
(A) 29 (B) 41 (C) 64 (D) 70 (E) 76
14. Egy kutyatenyésztő vásárba vitte a kiskutyáit. Délelőtt sikerült eladni a kutyák felét meg még egyet, délután a maradék kutyák felét meg még egyet, este pedig a megmaradt hármat hazavitte. Hány kiskutyával indult el a vásárba a tenyésztő?  
(A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18 (E) 19
15. Egy mesevirágon minden héten három virág nyílik: egy piros, egy sárga és egy fehér. Minden hét végére elhervad közülük egy, minden héten más színű. Az első héten piros, második héten sárga, harmadik héten fehér, és így tovább. Hány piros virág lesz a tizedik hét végén?  
(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 10 (E) 20
16. Keresztespók iskolát nyitott a kispókoknak a fűzfa egyik ágán. Légyfogásból és pókhálószővésből lehet leckét venni tőle. Hét kispók jár a légyfogás órára, kilenc pedig a pókhálószővésre. Csak négyen vannak, akik mindkét órán részt vesznek. Hány tanítványa van Keresztespóknak, ha a kispók közül mindegyik jár valamilyen órára?  
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 16 (E) 20
17. Vízipók megkérdezte barátját, Keresztespókot, hogy hány legyet fogott tegnap. Ő így válaszolt: – Tizenegyet reméltem fogni, de ha négyszer annyit fogtam volna, mint amennyit tényleg fogtam, akkor is hárommal kevesebb lett volna, mint ahányat reméltem. Hány legyet fogott tegnap Keresztespók?  
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

18. Kertitörp téglalap alakú kertjének egyik oldala mentén – pontosan az egyik végétől a másikig – 12 bokrot ültetett egymástól 3 dm távolságra. Milyen hosszú kertjének ez az oldala?  
(A) 36 dm (B) 36 m (C) 3 dm 6 cm  
(D) 3 m 3 dm (E) 33 m
19. Hány 25-tel osztható szám van az 1000-nél kisebb pozitív egész számok között?  
(A) 38 (B) 39 (C) 40 (D) 99 (E) 100
20. Melyik testhálóból lehet megépíteni az ábrán látható kockát?



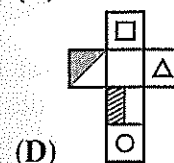
(A)



(B)



(C)



(D)

(E) Az előzőek egyikéből sem.

## 1993. évi feladatok

1. A legnagyobb háromjegyű szám hamadának a háromszorosából elvettem a legnagyobb kétjegyű szám felének a kétszeresét. Melyik számot kaptam eredményül?  
(A) 99 (B) 100 (C) 283 és fél  
(D) 900 (E) 1098
2. Egy iskola 832 tanulója közül 154 kivételével mindegyiknek volt a félévi bizonyítványában ötös. Hány gyereknek nem volt ötös a félévi bizonyítványában?  
(A) 154 (B) 678 (C) 722 (D) 832 (E) 986

3. Hány olyan egész szám van, amelyre igaz, hogy legalább  $-5$ , de nem nagyobb mint  $5$ ?  
 (A) 0 (B) 5 (C) 6 (D) 10 (E) 11
4. Az alábbi állítások közül melyik igaz?  
 (A)  $(8 + 7) \cdot 0 = 15$   
 (B) A számegyenesen a 367 ugyanolyan távolságra van a 400-tól, mint a 432.  
 (C) A 995 nagyobbik százasa és ezres számszomszédja ugyanaz a szám.  
 (D) A 0 a legkisebb egész szám.  
 (E) A  $-3^\circ\text{C}$  hidegebb, mint  $-10^\circ\text{C}$ .
5. Mennyi a különbség százásokra kerekített értéke, ha azonos betű azonos számjegyet, különböző betű különböző számjegyet jelent?  

C D D E
- B B
A C B

 (A) 600 (B) 700 (C) 800 (D) 900 (E) 1000
6. Három testvér – Zoli, Andris és Peti – csokitozásokat kap húsvétra. Zoli 7 kicsi, 2 közepes, 1 nagy; Andris 5 kicsi, 1 közepes, 2 nagy; Peti 9 kicsi, 1 közepes, 1 nagy tojást kap. A kicsi csokitozás 3 dkg-os, a közepes 6 dkg-os, a nagy pedig 12 dkg-os. Kinek mutatna legtöbbet a mérleg, ha mérlegre tennék külön-külön a testvérek csokitozásait?  
 (A) Zolinak (B) Andrisnak  
 (C) Petinek és Andrisnak (D) Zolinak és Petinek  
 (E) Mindháromnak egyformát.
7. Egy szállodában 3 és 4 ágyas szobák vannak, összesen 8 szoba 27 férőhellyel. Hány 3 ágyas szoba van?  
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6
8. Jancsi és Juliska addig könyörög a boszorkánynak, hogy engedje el őket, mígnem az vasárnap éjjel azt mondja: – Most

- sötét van, még eltévednétek. De 240 óra múlva, ha süt a nap, elmehettek. Melyik nap engedi el a boszorkány a gyerekeket?  
 (A) hétfőn (B) kedden (C) szerdán  
 (D) csütörtökön (E) Nem engedi el őket.
9. Hami az elkészített 126 szelet süteményét a következőképpen osztotta szét: a felnőtt törpöknek összesen kétszer annyit adott, mint a törpifjoncoknak, és még 6 szeletet. Hány törpifjonc kapott süteményt Hamitól, ha minden törpifjonc 2 szeletet kapott tőle?  
 (A) 18 (B) 20 (C) 36 (D) 40 (E) 80
10. Tíz számkártyánk van, ezeken a 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 és 9 számjegyek állnak. Rakj ki ezekből egymás mellé két háromjegyű számot úgy, hogy az összegük a lehető legkisebb legyen! Mennyi lesz az összeg?  
 (A) 159 (B) 268 (C) 339 (D) 375 (E) 381
11. Két béka indul egy helyről, egy irányba, egy kicsi és egy nagy. A kis béka 6 cm-es, a nagy 10 cm-es ugrással halad. Hány ugrás után lesz a nagy béka 60 cm-rel a kis béka előtt, ha a két béka mindig egyszerre ugrik?  
 (A) 10 (B) 15 (C) 16 (D) 160 (E) 240
12. Egy bűvész kalapjában a következő hat állat csücsül: vadnyuszi, házinyuszi, vadmacska, házimacska, vadgalamb és házigalamb. Melyik két állatot kell a bűvésznak kihúznia a kalapjából ahhoz, hogy az alábbi állítások mindegyike egyszerre teljesüljön a kihúzott állatokra?
- Minden macska vad.
  - Amelyik vad, az macska.
  - Amelyik nyuszi vagy galamb, az házi.
  - Amelyik házi, az nyuszi vagy galamb.
  - Amelyik házi, az nyuszi.

- (A) vadgalamb és vadmacska  
 (B) vadmacska és házigalamb  
 (C) vadnyuszi és házigalamb  
 (D) vadmacska és házinyuszi  
 (E) házigalamb és házinyuszi

13. Micimackó Malackához menet megfázott, s így Bubó doktor 5 napra való gyógyszert adott neki. Ezeket napi 5 alkalommal kell bevennie. Miután Micimackó két alkalommal már evett belőle, észrevette, hogy ha még 4 szem orvosságot bevenne, akkor a napi adagjából annyi maradna hátra, mint amennyit már valóban megevett. Hány gyógyszerből áll Micimackó napi gyógyszeradagja, ha minden alkalommal ugyanannyit eszik?

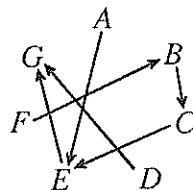
- (A) 4 (B) 8 (C) 20 (D) 100 (E) 200

14. Hány olyan 1993-nál kisebb négyjegyű pozitív egész szám van, amiben pontosan kétszer szerepel a hármas számjegy?

- (A) 24 (B) 27 (C) 28 (D) 30 (E) 54

15. A hét törpe egyike – Tudor – a bányában különböző betűkkel megjelölt ládákat talált: A, B, C, D, E, F és G jelűeket. A ládák mellett egy penészes papírlapon egy ábra részét és a következő feliratot látta: „A nyíl az értékesebb láda felé mutat.” Melyik betű állt azon a ládán, amelyet Tudornak választania kell ahhoz, hogy a legértékesebb láda tulajdonosa legyen?

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



16. A gumimacik 240 kg gumibogyóból 60 liter gumibogyósörpöt tudnak készíteni. Az elkészített sörpöt félliteres és 2 dl-es üvegekbe szokták tölteni. Hány kilogramm gumibogyót szüreteltek az idén, ha a befőzés végén éppen 100 db féllite-

res és 100 db 2 dl-es üveg telt meg, és a gumibogyónak csak a felét használták fel?

- (A) 70 (B) 280 (C) 560 (D) 880 (E) 1760

17. Egy páratlan létszámú osztály minden tanulója feljegyezte egy-egy lapra azt a betűt, amelyik a születési hónapjának utolsó betűje. Az így kapott betűkről a következőket tudjuk: egyik betűt se írták le 20-nál többen; pontosan egy betű volt, amit 12-en írtak. Mennyi az osztály létszáma, ha az a lehető legnagyobb?

- (A) 31 (B) 32 (C) 33 (D) 40

(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

18. A nagy Ho-ho-ho horgásznak végre kedvezett a szerencse. A barátainak így dicsekedett: – Akkora halat fogtam, aminek a feje 9 cm, a farka pedig olyan hosszú, mint a törzs fele és a fej együtt. A fej és a farok együtt a törzs teljes hosszát adja. Hány centiméteres halat fogott a híres horgász?

- (A) 18 (B) 27 (C) 36 (D) 54 (E) 72

19. Kertitörp hat kosár almát szedett. Ha az első kosár tartalmát átöntené a harmadik kosárba, akkor a harmadikban dupla annyi alma lenne, mint a másodikban. A másodikban eggyel több alma van, mint a hatodikban. Ha a negyedik kosár tartalmát átönti az ötödikbe, akkor ott 23 alma lesz. Hány almát szedett összesen Kertitörp, ha a hatodik kosárban 1 l alma van?

- (A) 40 (B) 52 (C) 68 (D) 70

(E) Ezekből az adatokból nem lehet meghatározni.

20. Csiga Csilla és Csiga Csöpi, a Csigacirkusz két kötéltrancs-nője egy 300 cm-es kifeszített kötél két végétől egyszerre indul el egymás felé. Két perc alatt Csiga Csilla 60 cm-t, Csiga Csöpi pedig 40 cm-t tesz meg. Találkozásuk előtt 1 perccel hány centiméterre vannak egymástól?

- (A) 25 (B) 50 (C) 75 (D) 100 (E) 125