



**KATEGÓRIA P 3**

1. Bence és Máté gyűjtik a kisautókat. Bencének 37, Máténak 28 kisautója van. Az apuka nekik adta 35 saját kisautóját úgy, hogy mindkettőjüknek ugyanannyi kisautója legyen. Írjátok le, hogy hány kisautót adott apuka Bencének!
  2. A nagymama ebéd után lepihent. 15 : 15-kor aludt el és 16 : 55-kor ébredt fel. Írjátok le, hogy hány percet aludt!
  3. Írjátok le a feladat eredményét:  $24 + 20 - 20 - 14 + 10 =$
  4. A 3.A osztály tanulói az iskola kertjébe 7 jegenyefenyőt és ugyanennyi erdeifenyőt ültettek ki. Lucfenyőből kétszer annyit ültettek ki, mint jegenyefenyőt és erdeifenyőt összesen. Írjátok le, hogy hány fát ültettek ki a 3. A tanulói!
  5. Az iskolai büfében harminc gyerek vásárolt. 21 gyerek kekszrudacskát, 15 gyerek pedig üdítőt vásárolt. Írjátok le, hogy hány gyerek vett kekszrudacskát is és üdítőt is!
  6. Írjátok le azt a betűt, amely a helyesen kiszámított példát jelöli:  
A:  $5 + (7 - 3) + 11 = 30$   
B:  $25 - (3 + 2) - 11 = 19$   
C:  $5 + (3 - 3) + 4 - 4 = 0$   
D:  $7 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 22$
  7. Írjátok le a feladat eredményét:  
 $11 + 12 - 13 + 14 - 12 + 15 - 11 - 13 =$
  8. Töltsétek ki a táblázatot:  
Írjátok le a beírt számok közül a nagyobbat!
- |     |    |   |    |
|-----|----|---|----|
| A   | 25 | 1 | 11 |
| B   | 16 | 3 | 50 |
| A+B |    | 4 |    |
9. A varázsló varázsitalt főzött. 40 üvegcsényi italt akart megfőzni. Az üstben már 36 üvegcsényi főzet volt. A varázsitalhoz még egy matikus nevű folyadékot kellett öntenie. Írjátok le, hogy hány üvegcsé matikusot kell az üstbe öntenie!
  10. Jancsi a zsebpénzéből minden hónapban 2 €-t félretett. Írjátok le, hogy hány eurót rakott félre két év alatt!
  11. Milyen számot kell a ☺ helyére írni:  $5 + ☺ + 6 + 7 + 8 = 9 + 1 + 8 + 7 + 6 + 1$
  12. Ma a matematikakörre 6-tal több harmadikos jött, mint a múlt héten. A két héten összesen 30 harmadikos volt a körön. Írjátok le, hogy hány harmadikos volt a múlt héten a matematikakörön!
  13. Julcsi megette a cukorkáinak a felét, majd a maradékból a felét a nővérének adta. Így 8 cukorkája maradt. Hány cukorkája volt eredetileg Julcsinak?
  14. Számítsátok ki:  $100 - 50 - 25 - 10 - 5 =$
  15. Írjátok le, hogy hány olyan páratlan szám van, amely nagyobb, mint 4 és egyúttal kisebb, mint 26!



**KATEGÓRIA P4**

1. A 4. B osztályban 28 diák tanul. Mindegyiküknek van otthon kisállata. 21-en közülük kutyust nevelnek, 18-uknak pedig teknősbékája van. Írjátok le, hogy hány diáknak van otthon mindkét kisállata!
2. A negyedikesek a Pitagorasz verseny járási fordulójában versenyeztek. Annamária előlről a tizenharmadik helyen, hátulról számítva pedig a huszonötödik helyen végzett. Írjátok le, hogy hány negyedikes versenyzett a Pitagorasz verseny járási fordulójában!
3. Írjátok le azt a betűt, amely a kerekítés után a legkisebb számot jelöli:  
A: 159 tízesekre,  
B: 289 százásokra,  
C: 298 tízesekre,  
D: 154 százásokra való kerekítés után.
4. A parkolóban 168 autó parkolt. Teherautóból 58-cal kevesebb volt, mint személyautóból. Írjátok le, hogy hány teherautó volt a parkolóban!
5. Húzzatok ki számjegyeket a 8 952 számból úgy, hogy a lehető legnagyobb kétjegyű páratlan szám maradjon! Írjátok le a kihúzott számjegyek szorzatát!
6. Boglárka a barátnőjétől egy fehér papírból készült kockát kapott. Úgy szeretné befesteni, hogy mindegyik lapja más színű legyen. Írjátok le, hogy hány különböző színre lesz szüksége!
7. Gergő és Krisztián gyűjtik a kisautókat. Gergőnek 37, Krisztiánnak 48 kisautója van. Az apuka nekik adta 65 saját kisautóját úgy, hogy mindkettőjüknek ugyanannyi kisautója legyen. Írjátok le, hogy hány kisautót adott apuka Krisztiánnak!
8. Rebeka 20 : 15-kor aludt el és 6 : 55-kor ébredt fel. Írjátok le, hogy hány percet aludt Rebeka!
9. Írjátok le a feladat eredményét:  $94 + 50 - 50 - 44 + 10 =$
10. Anyukának a kosarában 16 alma, 12 körte és 12 banán volt. Írjátok le, hogy legtöbb hány gyümölcsös csomagot tudott készíteni anyuka ezekből a gyümölcsökből, ha minden csomagban minden gyümölcsből éppen egy darab van!
11. Levente leírt egy nagy számot: 893. Kiszámította az egyesek és a százások helyén álló számjegyek szorzatát! Írjátok le azt a számot, amit eredményül kapott!
12. A cukrászdában a hűtőben 60 sütemény van hat tálcán. Mindegyik tálcán ugyanannyi sütemény van. Két tálcán krémes, három tálcán barackos szelet van. Az utolsó tálcán kókuszgolyók vannak. Írjátok le, hogy hány kókuszgolyó van a cukrászdában!
13. Ákos nagypapája 60 méter dróthálót vett a négyzet alakú kertjének a bekerítéséhez! A munka végeztével észrevette, hogy 16 méter dróthálója megmaradt. Hány méter hosszú a nagypapa kertjének egy oldala?
14. Számítsátok ki:  $55 - (48 - 25) - 1 - 2 - 3 - 4 =$
15. Három mesekönyv 48 €-val olcsóbb, mint hét mesekönyv. Írjátok le, hogy hány euróba kerül öt mesekönyv!



**KATEGÓRIA P5**

1. Az ötödikeseknek négy olyan példát kellett az osztásra kitalálniuk, hogy a maradék mindig 5 legyen. Márk azt mondta, hogy ő 5-tel, 6-tal, 7-tel és 9-cel osztott. Dóra szerint az egyik példában biztosan hibát követett el. Írjátok le, hogy melyik számmal nem oszthatott Márk, ha a feladat feltételének eleget akart tenni!
2. Írjátok le, hogy melyik szám rejtőzik a ☺ alatt a példában:  $(12 + 4) \cdot (\text{☺} - 8) = 0$ .
3. Írjátok le azt a legkisebb háromjegyű számot, amely számjegyeinek az összege 13!
4. A parkban 100 fa van. A parkot öt egyenlő részre osztották fel. Két részben lomblevelű fák vannak. Ha a lomblevelű fákat szintén öt egyenlő részre osztanánk fel, akkor ezekből három részben hársfa van, a többiben pedig nyárfa. Írjátok le, hogy hány nyárfa van a parkban!
5. Ákosnak 248 kártyája van, amelyeken hokisták képei vannak. Péternek csak 156 kártyája van. Írjátok le, hány kártyát adjon Ákos Péternek, hogy egyforma számú kártyájuk legyen!
6. Két egymást követő szám összege 33. Írjátok le a szorzatukat!
7. Balázs kockákból felépített egy 6 dm 347 mm magas tornyot. Áron tornya 8 dm 15 cm magas volt. Írjátok le, hogy hány milliméterrel volt magasabb Áron tornya!
8. Harmincegy ötödikes versenyzett a Pitagorasz verseny járási fordulójában. Bence mögött kétszer annyi gyerek végzett, mint előtte. Írjátok le, hogy hányadik helyen végzett Bence!
9. Az iskolába matematikakönyveket és történelemkönyveket vettek, összesen 250 darabot. Matematikakönyvből négyszer annyi volt, mint történelemkönyvből. Írjátok le, hogy hány matematikakönyvet vettek az iskolába!
10. Írjátok le a C, D, E betűk alatt rejtőző számjegyek összegét!  
$$\begin{array}{r} A2\ 5B9 \\ - 28\ C3D \\ \hline E\ 487 \end{array}$$
11. Húzzatok ki számjegyeket a 689 752 számból úgy, hogy a lehető legnagyobb négyjegyű páratlan szám maradjon! Írjátok le a kihúzott számjegyek szorzatát!
12. Csenge egymás mellé rakja a színes kockákat. Mindig egyforma sorrendben rakja le a kockákat: piros, kék, zöld, fehér. Írjátok le, hogy milyen színű a 125. helyen lévő kocka!
13. Pozsonyból a gyorsvonat 18:35-kor indult és Komáromba 20: 17-kor ért. Írjátok le, hogy hány perc alatt tette meg ezt az utat a gyorsvonat!
14. Fanni és Dóra otthon egyforma hosszúságú fogpiszkálókkal játszottak. Fanni három egyforma háromszöget rakott ki. Mindegyik háromszög mindegyik oldala 8 fogpiszkáló hosszúságú volt. Ezután Dóra összeszedte ezeket a fogpiszkálókat és három egyforma négyzetet rakott ki belőlük. Írjátok le, hogy hány fogpiszkáló hosszúságú Dóra négyzeteinek egy oldala!
15. Az 5. B osztályban 27 diák tanul. Mindegyiküknek van otthon kisállata. 19-en közülük kutyust nevelnek, 14-üknek pedig teknősbékája van. Írjátok le, hogy hány diák nevel csak kutyust!



**KATEGÓRIA P6**

1. Húzzatok ki számjegyeket a 74 689 752 számból úgy, hogy a lehető legnagyobb ötjegyű páratlan szám maradjon! Írjátok le a kihúzott számjegyek szorzatát!
2. Panna egymás mellé rakja a színes kockákat. Mindig egyforma sorrendben rakja le a kockákat: piros, kék, zöld, fehér, sárga. Írjátok le, hogy milyen színű a 228. helyen lévő kocka!
3. Írjátok le azoknak a páros természetes számoknak az összegét, amelyek nagyobbak, mint 15 és egyúttal kisebbek, mint 43!
4. Bence, Áron, Marci és Viktor megmérték a tömegüket. Tömegeik: 48 kg, 56,3 kg, 39,5 kg és 60,2 kg. Tudjátok, hogy Bence a legnehezebb és Marci a legkönnyebb. Áron könnyebb, mint Viktor. Írjátok le Viktor tömegét!
5. Írjátok le azt a betűt, amely a hamis állítást jelöli:  
A: 60,46 százszor nagyobb, mint 0,6046  
B: 0,643 százszor kisebb, mint 64,3  
C: 518,09 százzal kisebb, mint 6,1809  
D: 143,76 százzal nagyobb, mint 43,76
6. Írjátok le, hogy hány gramm a kilogramm hat tizede!
7. Írjátok le, hogy milyen számot kell a ☺ helyére írni a példában, hogy helyes legyen az eredmény:  
 $45 \cdot \text{☺} \cdot 3 = 945$
8. Számítsátok ki:  $(121 : 11 - 8 - 2) \cdot (33 - 156 : 13 + 3 \cdot 5) =$
9. Számítsátok ki, hogy hány kilogramm a 70 000 puska golyóval teli láda, ha egy puska golyó tömege 0,45 g, a láda tömege pedig 8,6 kg.
10. A felnőtt férfi szíve egy perc alatt körülbelül öt liter vért pumpál át. Írjátok le, hogy hány 100 hl térfogatú tartályt telítene meg teljesen egy ilyen szív 1 év alatt (az évben 365 nap van)!
11. Írjátok le, hogy legkevesebb hány kamion tud elszállítani az autógyárból 280 autót, ha egy kamionra legfeljebb 8 autó fér fel!
12. Számítsátok ki, hány liter:  $5,22 \text{ hl} + 2 \text{ 000 ml} - 200 \text{ ml} - 0,2 \text{ hl} - 500 \text{ l} =$
13. Számítsátok ki a hat hatszorosának és a tizennyolc kétszeresének az összegét!
14. Fanni és Dóra otthon egyforma hosszúságú fogpiszkálókcal játszottak. Fanni hat egyforma háromszöget rakott ki. Mindegyik háromszög mindegyik oldala 10 fogpiszkáló hosszúságú volt. Ezután Dóra összeszedte ezeket a fogpiszkálókat és három egyforma négyzetet rakott ki belőlük. Írjátok le, hogy hány fogpiszkáló hosszúságú Dóra négyzeteinek egy oldala!
15. Számítsátok ki:  $(42 - 12) \cdot (44 - 14) \cdot (45 - 15) + (23 - 17) \cdot (22 - 18) \cdot (21 - 10) \cdot (20 - 5 \cdot 4) =$



**KATEGÓRIA P7**

1. A felnőtt férfi szíve egy perc alatt körülbelül öt liter vért pumpál át. Írjátok le, hogy hány 1 000 hl térfogatú tartályt telítene meg teljesen egy ilyen szív 10 év alatt (az évben 365 nap van)!
2. A Kóborló turistaklub tagjai elhatározták, hogy bekapcsolódnak az áprilisi „100 tavaszi kilométer” akcióba. Az első héten  $32\frac{3}{4}$  km-t, a második héten  $18\frac{1}{2}$  km-t, a harmadik héten pedig  $29\frac{2}{5}$  km-t tettek meg. Számítsátok ki, hogy hány métert kell még megtenniük a negyedik héten!
3. A higiéniai szabályok egy osztályban egy diákra  $6\text{ m}^3$  levegőt írnak elő. A 7. A osztály tanulói lemérték az osztályuk méreteit: a hossza 8,5 m, a szélessége 5,5 m. Az osztályterem magassága 400 cm volt. Határozzátok meg, hogy legtöbb hány tanuló járhat ebbe az osztályba, ha a higiéniai szabályokat be akarják tartani!

4. Számítsátok ki és az eredményt írjátok le törzsalakú tört alakban:

$$5 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{8}\right) - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right) =$$

5. Írjátok le, hogy milyen számjegyre végződik a feladat eredménye:

$$[54 - (32 - 15) \cdot (4 - 2 \cdot 2) + 82] \cdot [(15 - 6) \cdot (225 - 15 \cdot 15) + 4] =$$

6. Számítsátok ki és az eredményt írjátok le tizedes tört alakban:  $\frac{3}{2} + 0,25 - 0,5 + \frac{3}{4} + \frac{1}{4} =$

7. A városi képviselők elhatározták, hogy úgy fogják megnagyobbítani a régi téglalap alakú parkolót, amelynek méretei 30 m és 400 dm voltak, hogy 40 %-kal megnövelik minden oldalát. Írjátok le, hogy hány parkolóhellyel lesz több a parkolóban, ha egy autóra mindent beszámítva  $4\text{ m}^2$  területet kell számítani!
8. Az ABC háromszögben a belső szögek nagyságainak az aránya: 1 : 2 : 3. Az A csúcsnál levő szög nagysága  $30^\circ$ . Számítsátok ki a háromszög belső szögeinek az összegét, ha az A csúcsnál levő szög a legkisebb!
9. Három szám összege 162, a második szám az első háromszorosa és a harmadik szám hattal kisebb, mint az első szám négyszerese. Írjátok le a három szám közül a legnagyobbat!
10. Három munkás a vagon 6 óra 18 perc alatt rakja ki. Írjátok le, hány egész perc alatt rakna ki öt munkás egy ugyanilyen vagon!
11. Hány számjegyből lehet kirakni 12 különböző kétjegyű számot, ha egy számon belül a számjegyek nem ismétlődhetnek?
12. Írjátok le az A, D, E betűk alatt rejtőző számjegyek szorzatát!

A2 5B9

- 28 C3D

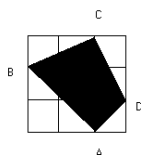
E 487

13. Számítsátok ki, hány hektoliter:  $25,22\text{ hl} - 20\,000\text{ ml} - 2\,000\text{ ml} - 0,2\text{ hl} - 500\text{ l} =$
14. Annamária egymás mellé rakja a színes kockákat. Mindig egyforma sorrendben rakja le a kockákat: piros, kék, zöld, fehér, sárga, lila. Írjátok le, hogy milyen színű az 529. helyen lévő kocka!
15. Számítsátok ki:  $(72 - 52) \cdot (44 - 14) \cdot (45 - 35) + (123 - 117) \cdot (122 - 118) \cdot (21 - 10) \cdot (20 - 5 \cdot 4) =$



**KATEGÓRIA P8**

1. Írjátok le, hogy melyik számmal osztottuk el a 195 321 számot, ha a hányados 1 001 lett, a maradék pedig 126!
2. Két fiú 20 deszkát két nap alatt vág szét kisebb deszkákra. Hány deszkát vág szét 8 fiú hét nap alatt?
3. Egy háromjegyű szám számjegyeinek az összege 4. Ha felcseréljük a tízesek és az egyesek helyén álló számjegyeket, akkor 27-tel nagyobb számot kapunk. Írjátok le az eredeti számot!
4. A kártyákból, amelyekre a 2, 2, 0, 0, 3, 4, 5, 8, 9 számokat írták fel, alkossátok meg a legkisebb hárommal osztható hatjegyű számot!
5. Írjátok le, hogy hány négyzetméter papír kell az ABCD négyszög elkészítéséhez, ha a négyzetháló négyzetének az oldala 6 deciméter!



6. A felnőtt férfi szíve egy perc alatt körülbelül öt liter vért pumpál át. Írjátok le, hogy hány 500 hl térfogatú tartályt telítene meg teljesen egy ilyen szív 100 év alatt (az évben 365 nap van)!
7. Írjátok le azt a betűt, amely a hamis állítást jelöli:  
A: 160,46 százszor nagyobb, mint 1,6046  
B: 0,643 százszor kisebb, mint 64,3  
C: 418,09 százzal kisebb, mint 5,1809  
D: 243,76 százzal nagyobb, mint 143,76
8. Írjátok le, hogy milyen számot kell az  $x$  helyére írni a példában, hogy érvényes legyen:  
 $24,98 - x - 2,48 = 2,5 \cdot 10$
9. Írjátok le annak a négy legkisebb egész számnak a szorzatát, amelyekre érvényes az egyenlőtlenség:  
 $-3 \leq x$
10. Két kerékpáros egymással szembe ment. Az egyik kerékpáros 12 kilométert tett meg 30 perc alatt, a másik 3 km-rel többet tett meg óránként, mint az első. Írjátok le, hogy hány kilométerre lesznek egymástól a találkozás előtt egy órával!
11. Írjátok le, hogy hány különböző téglalapnak a területe  $60 \text{ cm}^2$ , ha a téglalap oldalai centiméterekben kifejezve egész számok!
12. Számítsátok ki:  $1,05 - (0,5 - (5 - 50)) =$
13. Írjátok le, hogy hány olyan kétszámjegyű szám van, amely osztható hattal is és kilenccel is!
14. A 105 felírható öt egymást követő egész szám összegeként. Írjátok le közülük a legnagyobbat!
15. Írjátok le, hogy milyen számjegyre végződik a feladat eredménye:  
 $2\ 370 \cdot 51 : 237 =$