



### KATEGÓRIA P3

1. A 3.C osztály tanulói anyák napjára egy kis műsorral készültek. A fellépés előtt székeket kellett szétrakniuk anyukáik és nagymamáik számára. Az osztályban 26 tanuló van. Legkevesebb hány széket kellett szétrakniuk, ha tudták, hogy minden tanulónak eljön az édesanyja és legalább egy nagymamája is?
2. Írjátok le a feladat eredményét:  
 $18 + 12 + 18 + 12 + 18 + 12 + 18 + 12 + 18 + 12$
3. Egy természetes számra gondoltam, amely 37 és 58 között van. Írjátok le, hogy összesen hány olyan szám van, amelyre gondolhattam!
4. Számítsátok ki:  
 $(55 - 10) - (35 - 10) - (15 - 10)$
5. Írjátok le annak a két számnak az összegét, amelyek a számsorban hiányoznak:  
11, 12, 13, 14, 15, \_\_\_\_, \_\_\_\_
6. Az úszóváltóban három úszó úszott, Ádám, Gergő és Marci. Ádám 16 percet, Gergő 18 percet úszott. Hány percet kell Marcinak úsznia, ha együtt összesen háromnegyed órát kell úszniuk?
7. A sakkversenyen 36 fiú vett részt és 6-szor kevesebb lány. Hány gyerek vett részt a sakkversenyen?
8. Bencének a polcon 30 autója volt, kékek és pirosak. Bence megszámolta a kék autóinak a számát és megállapította, hogy kétszer annyi van, mint piros autója. Írjátok le, hogy hány piros autója van Bencének!
9. Írjátok le a feladat eredményét:  $88 - (68 - 8) + (20 - 8)$
10. Kingának a bátyja szívecskét festett egy szám helyére a példában:  $88 - \heartsuit = 68 - 12$ . Írjátok le azt a számot, amelynek a szívecske helyén kell lennie ahhoz, hogy az eredmény helyes legyen!
11. Számítsátok ki:  
 $50 + 45 - 49 + 46 - 48 + 47 - 47 - 46 - 45 + 49 + 48$
12. Juliska néni üzletbe ment vásárolni. A pénztárcájában nyolc kéteurósa, három öteurósa, két tízeurósa és egy húszeurós bankjegye volt. Legtöbb hány eurót tudott elkölteni Juliska néni az üzletben?
13. Boglárkának két barátnője van Dóra és Bianka. Bianka 11 éves, Dóra két évvel idősebb. Boglárka ugyanannyi idős, mint Bianka. Hány évesek lesznek összesen egy év múlva?
14. Két kezünkön 10 ujjunk van. Hány ujj van 5 kézen?
15. Barbarának három különböző színes ceruzája van: piros, zöld, kék. Hány különböző módon rakhatja be ezeket egymás mellé a tolltartójába?



### KATEGÓRIA P4

- Írjátok le, hány olyan páratlan természetes szám van, amely nagyobb, mint 48 és egyúttal kisebb, mint 98.
- Pozsonyból 34 utas indult el autóbusszal. Nagyszombatban 8 utas leszállt és 18-an felszálltak a buszra. Póstyénben kétszer annyi utas szállt le, mint Nagyszombatban és felszállt 9 utas. Hány utas folytatja az utat a buszon?
- Írjátok le a feladat eredményét:  
 $153 + 154 + 157 + 155 + 156 - 46 - 43 - 44 - 45 - 47$
- Egy kártyára a 38-as szám van írva. Ha hozzáadunk 12-öt, 50-et kapunk eredményül. Ehhez a számhoz megint hozzáadunk 12-öt. Írjátok le, hogy hányszor kell hozzáadnunk a 38-hoz a 12-öt, hogy először háromjegyű számot kapjunk?
- Maris mamának három fiú unokája és két lány unokája volt. A fiú unokák életkorának összege 25 volt. A lány unokák közül az egyik 12, a másik 13 éves volt. Írjátok le, hogy hány évesek lesznek összesen Maris mama fiú unokái 5 év múlva!
- Laura két perselyben gyűjti a pénzt könyvekre. Az egyik perselyben 56 eurója van. A másikban tíz euróval kevesebbje van. Hány eurót kell az egyik perselyből áthelyeznie Laurának a másikba ahhoz, hogy mindkét perselyben egyforma összeg legyen?
- A 34, 43, 88 és 102 számokat kerekítsétek tízesekre! A kerekített számokat adjátok össze! Írjátok le, milyen számjegyre végződik a kerekített számok összege!
- Benedeknek a zsebében három fekete és két piros golyó van. Legkevesebb hány golyót kell kivennie a zsebéből, hogy a kivettek közül biztosan legyen legalább egy piros golyó?
- Írjátok le a feladat eredményét:  
 $153 + 155 - 153 + 165 - 156 - 155$
- Az étterem raktárában 7 egyforma zsákban összesen 42 kg liszt volt. Az ebédre a kalácshoz felhasználtak 6 zsák lisztet. Hány kg liszt maradt a raktáron?
- Barbara hétfőn 15 feladatot oldott meg számok kerekítésére. Kedden kétszer több feladatot oldott meg, mint hétfőn. Szerdán háromszor kevesebb feladatot oldott meg, mint kedden. Írjátok le, hogy hány feladatot oldott meg összesen Barbara ez alatt a három nap alatt!
- Ha a kivonásban a kivonandó 35 és a kivonás eredménye 125, mennyi a kisebbítendő?
- Az 1 144 szám két számjegye közé úgy kell beírni az 5-ös számjegyet, hogy 14 000-rel nagyobb számot kapjunk. Írjátok le az így keletkezett számot!
- Hányszor kell kivonni 102-ből 25-öt ahhoz, hogy 30-nál kisebb kétjegyű számot kapjunk eredményül?
- A testnevelés órán 10 fiú áll sorban a legmagasabbtól a legalacsonyabbig. Mindegyik fiú 2 cm-rel alacsonyabb, mint az előtte álló. A második legmagasabb fiú 156 cm magas. Hány cm magas a második legalacsonyabb fiú?



**KATEGÓRIA P5**

1. Írjátok le, hogy hány páros egész szám van, amelyek nagyobb, mint a 9 és a 9 számok szorzata és egyúttal kisebb, mint a 20 és a 6 számok szorzata!
2. Írjátok le a feladat eredményét:  
 $175 - 73 + 174 - 79 + 173 - 70 + 172 - 71 + 171 + 170 - 72 + 179 - 75 - 74$
3. A könyv számozása mindig az 1-es számmal kezdődik. A malackákról szóló könyv oldalainak a számozására éppen 29-szer használták fel a 7-es számjegyet. Hányas szám volt írva a könyv utolsó számozott oldalán?
4. Számítsátok ki:  
 $15 \cdot 7 - 15 \cdot 6 + (15 \cdot 6 - 15 \cdot 4 + 4 \cdot 15)$
5. A 12 578, 56 478, 102 501, 11 133, 55 709 számok közül írjátok le azt a számot, amelyik páratlan, a számjegyeinek az összege a legkisebb és a százask száma kisebb számjeggyel van kifejezve!
6. Írjátok le a feladat eredményét:  $202 - \{202 - [202 - (202 - 2)]\}$
7. A poprádi állomásról 11:28- kor induló gyorsvonatnak menetrend szerint 15:36-kor van Pozsonyban az érkezése. Írjátok le hány perccig tartott ennek a gyorsvonatnak az útja Poprádból Pozsonyba, ha műszaki hiba miatt 47 percet állt Trencsénben?
8. Írjátok le a feladat eredményét:  
 $64 - 2 \cdot (8 \cdot 9 - 7 \cdot 8) \cdot 2 + 2 \cdot 7$
9. Írjátok le azt a számot, amely a számsorban következik:  
8, 10, 14, 16, 20, 22, 26, \_\_\_\_\_
10. Az összeadás eredményét kerekítsétek tízesekre:  
 $11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18$
11. Írjátok le melyik számot kell az R helyére írni, hogy érvényes legyen az egyenlőség:  
 $33 \cdot 4 - 4 \cdot R + 68 + 18 \cdot 4 - 132 - 68 = 0$
12. A dobozban gyufák vannak. Bence a számukat megkétszerezte. Ezután Samu elvett a dobozból hat szál gyufát és így tíz szál gyufa maradt a dobozban. Hány szál gyufa volt eredetileg a dobozban?
13. Az edénybe a vízcsapon keresztül 5 perc alatt 20 liter víz folyik. Legkevesebb hány perc kell a 180 literes edény megtöltéséhez?
14. Írjátok le melyik számot kell a  $\square$  helyére írni, hogy érvényes legyen az egyenlőség:  
 $305 + \square - 88 = 344 - 88 + 41$
15. Ede megállapította, hogy az osztályban ő a tizenkettedik legmagasabb és egyúttal a tizenkettedik legalacsonyabb tanuló. Hány osztálytársa van Edének?



**KATEGÓRIA P6**

1. Írjátok le azt a számot, amelyiket úgy kaptok hogy a 125 és 22 szorzatából kivonjátok e két szám ugyanilyen sorrendben felírt különbségének a hatszorosát!
2. Az üzletben tortára való gyertyákat árulnak. Kétfajta gyertyájuk van. Az egyik A3-as jelölésű, 3 percre égnek, a másik B4-es jelölésű, 4 percre égnek. Zsombor és Eszter testvérek, ugyanazon a napon születtek, de nem ugyanabban az évben. Zsombor egy 12 darab A3-as gyertyával díszített tortát kapott, Eszter tortáján 15 darab B4-es gyertya van. Az összes gyertyát egyszerre gyújtották meg. Az egyik testvérnek tovább égtek a gyertyái. Írjátok le, hogy hány perccel!
3. Írjátok le a feladat eredményét:  
$$25 \cdot [300 - (299 - 298 + 297 - 296) + 55] \cdot 4$$
4. Annus nagynak két kertje volt. Az egyik négyzet alakú volt 400 méter kerülettel. A másik háromszög alakú volt, melynek minden oldala egyforma hosszú volt. A háromszög alakú kert oldalának hossza 50 dm-rel hosszabb, mint a négyzet alakú kert oldalának a hossza. Írjátok le méterekben a nagy másik kertjének a területét!
5. Írjátok le az eredményt százásokra kerekítés után:  
$$(7\ 162 - 165) \cdot (7\ 456 - 456) \cdot (22\ 456 + 138\ 544) \cdot (16 \cdot 2 \cdot 4 - 2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot 2)$$
6. Számítsátok ki a feladatokat! Írjátok le az összes helyes eredmény összegét!
  - a)  $88 - 42 : 6$
  - b)  $8 + (12 : 4) \cdot 2 + 5$
  - c)  $8 + 3 \cdot (24 - 14)$
  - d)  $6 \cdot 8 - 16 : 4 \cdot 4$
7. Lili, Virág, Kata és Zsófi moziba mentek. A jegyeiket egy sorba kapták a 3, 4, 5, 6 számokkal jelölt székekre. Írjátok le, hogy hányféleképpen tudtak leülni, ha Lili mindenképpen Zsófi mellett akart ülni!
8. A szárítón 35 zokni lóg. Egy zokni megszáradásához 35 percre van szükség. Hány perc alatt szárad meg az összes zokni?
9. Írjátok le, hogy összesen hány háromjegyű természetes szám van!
10. Számítsátok ki:  $74 \cdot (23 + 17 - 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5) + 2 \cdot 37 \cdot (24 + 4 \cdot 4 - 2 \cdot 20 + 1)$
11. A hatodikosok számai közé keveredett egy betolakodó, amelyik nem tartozik közéjük: 171, 81, 117, 77, 441, 90, 360, 270. Írjátok le, hogy melyik szám a betolakodó!
12. Zalán leírta az 57 743 számot. Ági úgy változtatta meg ezt a számot, hogy a százások helyére 2-vel kisebb számjegyet, az ezresek helyére 2-vel nagyobb számjegyet és az egyesek helyére háromszor nagyobb számjegyet írt. Írjátok le annak a számnak a számjegyösszegét, amelyet Ági írt le!
13. Írjátok le, hogy 1,8 nap hány perc!
14. A számegyenesen minden két egymást követő természetes szám egymástól 1 cm-re van. Írjátok le azoknak a számoknak az összegét, amelyek a számegyenesen az 517-től 9 cm-re vannak!
15. Az istállóban csak lovak és tyúkocok vannak. Krisztián megsámolta, hogy az összes lónak és tyúknak összesen 11 feje és 36 lába van. Hány tyúk van az istállóban?



**KATEGÓRIA P7**

1. Az utca egyik oldala mentén 50 nyárfát ültettek egymástól 6,5 méterre. Hány kilométert futott Kristóf, ha az első nyárfától elfutott egészen az utolsó nyárfáig?
  2. Keressétek meg a 33, 18 és 66 számok legkisebb közös többszörösét!
  3. Az ábrán látható kocka fekete és fehér kockákból készült úgy, hogy két egyforma színű kockának nincs közös lapja. Hány fehér kocka kell öt ilyen kocka gyártásához?
- 
4. Hányszor nagyobb 47 km, mint 94 cm?
  5. Számítsátok ki:  
 $0,36 + 8,406 - 8,406 + 0,36 + 8,406 + 0,36 - 8,406 - 3 \cdot 0,36 + 2,36 \cdot 0,3$
  6. A 469 556 451 számból húzzatok ki három számjegyet úgy, hogy a megmaradt szám a lehető legkisebb legyen és egyúttal az öt többszöröse! Írjátok le a kihúzott számjegyek szorzatát!
  7. Írjátok le a feladat eredményét:  
 $13,5 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 0,001 : 0,0001$
  8. Hány különböző összege lehet azoknak a számjegyeknek, amelyeket a 73\*\*2 számban a csillagok helyére helyettesíthetünk úgy, hogy az így keletkezett ötjegyű szám osztható legyen hattal?
  9. Tíz focista az edzőtáborban egymással kártyákat cserélt, amelyeken a saját aláírásuk volt. Minden focista adott egy saját kártyát mindegyik focistának. Hány kártyát cseréltek ki így egymás között?
  10. Írjátok le, hogy milyen számjeggyel végződik a feladat eredménye:  
 $5 \cdot (125 \cdot (123 - 23) : 40 + 325 : 25 \cdot (204 + 56)) \cdot 8$
  11. A számsorban az A, B betűk helyére számokat kell írni:  
0, 3, 8, 15, 24, A, B  
Számítsátok ki a behelyettesített számok összegét!
  12. Három fivér összéletkora 75 év. A legidősebb 28 éves. Hány évesek lesznek együtt 13 év múlva?
  13. Írjátok le azoknak a számoknak az összegét az 1 782, 1 653, 965, 813, számok közül, amelyeknek a 30-cal való osztás utáni maradéka 3.
  14. Endre az írókészetére elköltötte pénzének az egy harmadát. A maradék két harmadát kifizette az élelmiszerboltban. Az élelmiszerbolti vásárlás után 24 €-ja maradt. Hány eurója volt eredetileg Endrének?
  15. A fagyialtkészítő 6 liter málnás fagyit készített. Legtöbb hány 0,5 deciliteres gombóc fagyit tud eladni?

**KATEGÓRIA P8**

1. Számítsátok ki és az eredményt íjátok le törzsalakú tört alakban!

$$2 - \left(\frac{3}{5} + \frac{8}{15}\right) - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right)$$

2. Az Implantát cégben egy dolgozónak 6 800 €-t fizettek ki egy újításért, ami a 0,2 %-a volt annak a haszonnak amelyet az újítással egy év alatt meg tudnak spórolni. Hány ezer eurót spórolnak meg egy év alatt az újítás bevezetésével?
3. Levente 6 kártyát készített. Mindegyikre egy számot írt. Az elsőre 1-est, a másodikra 2-est... és így folytatta egészen hatig. A kártyákból alkossatok két háromjegyű számot úgy, hogy a különbségük a lehető legnagyobb legyen! Írjátok le ezt a különbséget!
4. Adott a 7,3 cm oldalhosszúságú ABCD négyzet. Írjátok le, hogy hány deciméter annak a négyzetnek az oldala, amelynek a területe négyszer akkora, mint az ABCD négyzet területe!
5. Melyik az a legkisebb természetes szám, amelynek 13-mal való osztás utáni maradéka 7?
6. A 625 192 468 101 512 húzzatok ki öt számjegyet úgy, hogy az így kialakított szám a lehető legkisebb és öttel osztható legyen! Írjátok le az így keletkezett szám számjegyeinek az összegét!
7. Írjátok le, hogy milyen számjeggyel végződik a feladat eredménye:

$$[325 - (37 - 17) \cdot (42 - 7 \cdot 2 \cdot 3)] + (113 - 73) \cdot 15 \cdot 25 \cdot 4$$

8. A kétjegyű szám számjegyösszege 9. Ha felcseréljük a számban a számjegyek sorrendjét, 9-cel kisebb számot kapunk. Írjátok le az eredeti számot!
9. Anyuka szétvágta a tortát egyforma részekre. Hogy mindenkinek jusson a tortából, minden szeletet még három egyforma részre kellett vágnia. A felszeletelés után anyukának 24 szelet tortája lett. Hány részre vágta fel eredetileg?
10. Számítsátok ki és az eredményt íjátok le tizedes tört alakban!

$$\left(\frac{6}{4} - 0,25\right) - 0,75 + \frac{1}{5} + \frac{25}{10}$$

11. Eszter és Juli egy házban laknak. Eszternek az út az iskolába 20 percig tart, Julinak 0,5 óráig. Hány perc múlva éri utol Eszter Julit, ha Eszter 5 perccel később indul el otthonról, mint Juli?
12. Andrist megkérdezte a szomszédja, hogy hány éves. Andris matematikai feladattal válaszolt: „13 év múlva négyszer annyi idős leszek, mint amennyi 5 évvel ezelőtt voltam“. Hány éves Andris?
13. A vitorlázó a tengeren a cél felé tartott. Mindennap 45 kilométert tett meg. Minden éjjel az áramlás 25 kilométerrel visszavetette. Hányadik napon ért a 200 km-re levő célba?
14. Hajnalka számokat írt: 2, 4, 6, 8, 9, 2, 4, 6, 8, 9, 2, 4, 6, 8, 9, 2, ... Így leírt 2022 számot. Melyik számot írta le utolsóként?
15. Írjátok le azt a betűt, amely azt a számot jelöli, amely a számegyenesen a +10 és a -9 számok között középen van!

A: -0,5      B: -9,5      C: 9,5      D: 0,5