



**KATEGÓRIA P3**

1. Számítsátok ki:  
 $(48 - 9) + (49 - 7) - (47 - 8)$
2. Az üzletben egy osztályból kilenc harmadikos találkozott. Mindegyikük vásárolt füzetet vagy vonalzót. Heten füzetet, négyen vonalzót vettek. Hányan vásároltak közülük füzetet és vonalzót is?
3. Írjátok le a példa eredményét:  
 $35 + 19 + 10 - 19 - 8 - 2$
4. A gyerekek az erdőben segítették kiültetni a facsometéket. 8 jegenyefenyőt ültettek ki, feketefenyőből kétszer annyit, mint a jegenyefenyőből, és ugyanannyi lucfenyőt ültettek ki, mint feketefenyőt. Írjátok le, hogy összesen hány facsometét ültettek ki a gyerekek az erdészekkel?
5. Számítsátok ki a példát:  $13 + 17 + 13 + 17 - 13 + 17 - 17 + 13 - 13 - 17$
6. Írjátok le azoknak a számoknak az összegét, amelyek a számsorból hiányoznak:  
 $1, 2, 3, 4, 5, \_, 7, \_, 9, 10.$
7. Melyik szám rejtőzik a a példában a  $\leftrightarrow$  jel mögött:  
 $66 + 6 + 6 + 6 + \leftrightarrow + 6 + 6 = 99$
8. Írjátok le a példa eredményét:  
 $(15 + 10) - 15 + (12 + 13) - 12 + 18 - 13$
9. Írjátok le azt a betűt, amelyik a helytelenül kiszámolt példát jelöli:  
A:  $7 + (6 - 3) + 12 = 22$   
B:  $15 - (4 + 3) - 5 = 3$   
C:  $6 + 4 + 3 + 2 + 1 = 12$   
D:  $8 + 6 - 2 + 3 - 2 + 1 = 14$
10. Három almafán 98 alma termett. Az elsőn 15 alma termett, a másodikon kétszer annyi, mint az első almafán. Hány alma termett a harmadik almafán?
11. Számítsátok ki:  $120 - 60 - 35 - 20 - 5$
12. A  $4 \cdot 5$  szám kisebb, mint 439 és egyben nagyobb, mint 427. Írjátok le azt a számjegyet, amelyet a \* helyére írhatunk úgy, hogy a szám teljesítse az adott feltételeket!
13. Az osztályban a tanító néni 7 asztalt készített elő a játékra. Mindegyik asztal köré 5 széket tett. Hány gyerek játszott a játékokat az osztályban, ha az előkészített székek közül 7 szék üresen maradt?
14. Írjátok le, hogy hány páros szám nagyobb, mint 5 és egyben kisebb, mint 29!
15. Ha a KLMNOP betűket egymás után írjuk KLMNOPKLMNOPKLMNOP....., melyik betűt írjuk le hatvankilencediknek?



**KATEGÓRIA P4**

- Írjátok le azt a számot, amelyet a ♥ helyére kell írni, hogy a példa helyes legyen!  
 $20 + 20 + 20 + 20 + 20 + \heartsuit = 30 + 30 + 30 + 30 - 3$
- A testnevelés órán a diákok a járási futóversenyre edzettek. Jancsi 1 500 m-t, Fülöp 1 km-t, Dani pedig 950 m-t futott. Hány métert kellett az utolsóként futó Gergőnek lefutnia, ha együtt összesen 4 km-t kellett lefutniuk.
- Írjátok le a példa eredményét:  $180 - 50 + 40 - 40 + 50 - 30 + 20 - 20 + 30$
- Klári leírta az 1-es számot, azután a 2-est, és így folytatta, amíg le nem írta a 64-es számot. Hányszor írta le Klári az 5-ös számjegyet?
- Hány 1 cm oldalú négyzetet lehet kivágni abból a téglalap alakú papírlapból, amely oldalainak hossza 5 cm és 6 cm?
- A nagymama buktákat sütött, a felébe lekvárt tett, az egy negyedébe mákot és a maradék öt bukta túrós volt. Hány buktát sütött a nagymama?
- Számítsátok ki:  
 $2\ 022 - 202 + 22 + 202 - 22 + 1$
- A 4.C osztályba 26 tanuló járt. Az iskolában két szakkör működött, sportkör és rajzkör. A 4. C osztály minden diákja legalább egy szakkört látogatott. Ebből az osztályból 19 diák sportkörre, 17 diák pedig rajzkörre járt. A 4.C diákjai közül hányan jártak sportkörre és rajzkörre is?
- Floorballra ezen a héten 8 tanulóval több jött, mint a múlt héten. Ezen a két héten összesen 40 tanuló volt floorballon. Legkevesebb hány tanuló volt múlt héten floorballozni?
- Zsófi és Lili barátnők voltak. Lilinek a könyvtárában 19 könyv volt, Zsófi könyvtárában pedig 25 könyv volt. Maris néni 26 könyvet hozott a könyvesboltból. Zsófinak és Lilinek adta a könyveket úgy, hogy mindkettőjüknek ugyanannyi könyvük legyen. Hány könyvet adott Maris néni Lilinek?
- A fadeszkát szélteben öt egyforma, 50 cm hosszú részekre vágtuk fel. Hány deciméter hosszú volt az eredeti fadeszka?
- Ha az 561 számban az egyesek száma héttel növekszik, a tízesek száma 3-szor csökken, és a százaskok száma 3-mal növekszik, egy új szám keletkezik. Írjátok le ezt az új megváltozott számot!
- Számítsátok ki:  
 $2023 - 50 - 258 + 208 + 50 - 54 - 24$
- A 2, 4, 0, 9, 5 számjegy mindegyikét felhasználva alkossátok meg és írjátok le a lehető legnagyobb páratlan számot! A számjegyek a számban nem ismétlődhetnek. Írjátok le a leírt szám számjegyeinek az összegét!
- Marci a versenyen utolsó előttiként futott be a célba. Az eredménylistán a huszonkilencedik helyen volt. Hány versenyző vett részt a versenyen?

**KATEGÓRIA P5**

1. Írjátok le a példa eredményét:

$$101 + 102 - 103 + 104 - 102 + 105 - 101 + 103 - 9$$

2. Asterix és Obelix barátja, Matematikus, egy olyan bájtalt kevert, amely segít megérteni a matematikát. Minden üvegbe egy merőkanálnyi italt kellett töltenie. A katlan térfogata 500 merőkanálnyi volt és teljesen tele volt. Hány üveg bájtalt főzött és töltött meg Matematikus?  
3. Töltsétek be a táblázatba a hiányzó számokat és írjátok le az összegüket!

A	50	11	11
B	16	3	50
A · B		33	

4. Írjátok le azt a betűt, amelyik a legnagyobb számot jelöli az adott kerekítés után:

A: 4 359 tízesekre

B: 3 589 századosokra

C: 3 908 ezresekre

D: 4 354 századosokra

5. Az „Auto” cég előtti parkolóban 268 autó parkolt. Teherautóból háromszor kevesebb volt, mint személyautóból. Hány személyautó parkolt a parkolóban?

6. Írjátok le a példa eredményét:

$$((2 + 2) + 2) \cdot 2 + ((1 + 1) + 1) \cdot 10$$

7. Melyik számjegyeket kell áthúzni a 298 952 számban ahhoz, hogy a legnagyobb páratlan négyjegyű számot kapjuk? Írjátok le az áthúzott számok szorzatát!

8. Írjátok le azt a számot, amely kétszázeggyel kisebb, mint a legkisebb ötjegyű természetes szám!

9. Írjátok le a feladat eredményében lévő számjegyek szorzatát:

$$888 + 666 + 444 - 333 - 444 - 222 - 111$$

10. Két szám szorzata 3 128. Írjátok le számmal, hogy hányszorosára növekszik ez a szorzat, ha a második tényezőt a háromszorosára növeljük!

11. András a nagymamájától gyümölcsös cukorkákat kapott. A nagy cukorkás zacskóban hat narancsos cukorka volt, epres cukorkából háromszor annyi volt, mint narancsosból, és citromos ötször annyi volt, mint narancsos és epres összesen. Írjátok le, hogy hány cukorka van még a zacskóban, ha már három citromos cukorkát megevett!

12. Bianka néni kertjének a kerülete 128 méter volt. Hány 50 centiméteres lépést kell Bianka néninek megtennie, ha körbe akarja járni a kertjét?

13. Adott három különböző K, L, M pont úgy, hogy nem fekszenek egy egyenesen. Írjátok le, hogy hány különböző egyenest határoznak meg ezek a pontok!

14. Feri bácsi a kertbe 10 ribizlibokrot ültetett egy sorba egymás után egyforma távolságra. Az első és a tizedik bokor között a távolság 6 m 30 cm volt. Írjátok le, hogy hány centiméter van a második és negyedik bokor között! A bokrok nagyságát elhanyagoljuk.

15. Írjátok le az eredményt deciméterekben:

$$2 \text{ km } 300 \text{ m } 5 \text{ dm} + 1 \text{ 600 m } 40 \text{ dm}$$

**KATEGÓRIA P6**

1. A királylányok idejében a szabók és kereskedők a hosszúság egységeként a könyököt (59,14 cm) és a kisebb egységét a hüvelyket (2,54 cm) használták. Filoména királykisasszony új ruhát szeretett volna varratni a bábra. Erre a ruhára 20 könyök és 10 hüvelyk hosszú anyagot kellett vásárolni. Írjátok le, hogy a szolgálinak hány deciméter anyagot kellett vásárolniuk erre a ruhára!
2. A téglalap szélessége 8 méter és a területe ugyanakkora, mint a 16 méter oldalú négyzet területe. Írjátok le, hogy hány méter a téglalap kerülete!
3. Írjátok le az összes helyes eredmény összegét:  
 $68 - 49 : 7 = 61$                        $12 + 12 : 3 \cdot 4 + 6 = 38$   
 $8 + 5 \cdot (17 - 7) = 68$                        $6 \cdot 5 - 12 : 4 \cdot 4 = 18$
4. Dominik a szüleivel kirándulni ment egy várhoz. Otthonról az autóbuzsmegállóig 15 percig tartott gyalog az út és rögtön felszálltak az autóbuszra. Autóbusszal 3 óra 20 percet utaztak, majd amikor leszálltak az autóbuszról még 90 percet gyalogoltak. A várban 1 óra 50 percet tartózkodtak. Írjátok le, hogy hány óra és hány percet tartott nekik a kirándulás a várhoz és vissza haza, ha visszafelé ugyanúgy mentek, mint oda!
5. Írjátok le a példa eredményét tizedekre kerekítve:  
 $0,22 + 1,33 + 0,44 + 1,55 + 0,66 + 1,77 + 0,88$
6. Dóra a születésnapjára új könyvet kapott. Érdekesnek találta, ezért rögtön el akarja olvasni. Ha 24 perc alatt 8 oldalt olvas el, akkor hány oldalt olvas el 4 óra alatt?
7. Ha három csomag narancs ára 3,23 euró, hány euróba fog kerülni 18 ilyen csomag?
8. Számítsátok ki:  
 $8 \cdot 27 - (5 \cdot 27 + 2 \cdot (5 + 22))$
9. Írjátok le a legkisebb háromjegyű természetes számot, amely számjegyeinek összege 17!
10. Az a kamion, amelyik Bécsből reggel 6:50-kor indult, Prágába 15:43-kor érkezett meg. Közben Pozsonyban is megállt 2 óra 15 percre. Írjátok le, hogy hány órát és hány percet vezetett a kamion sofőrje!
11. A nagypapa és az unokája életkorainak szorzata 737. Írjátok le az életkoraik összegét!
12. Dóra a születésnapjára kapott könyvet olvasta. Az egyik pillanatban azt vette észre, hogy az elejétől és a végétől számítva is a 86. oldalt olvassa. Hány oldalas Dóra könyve?
13. Számítsátok ki:  
 $38 - (27 - 26 + 25 - 24) - (38 - 27 + 26 - 25) + 25 - 23$
14. Írjátok le azoknak a számjegyeknek az összegét, amelyeket a 753 163 számból ki kell húzni ahhoz, hogy a legnagyobb négyjegyű páratlan számot kapjuk!
15. Három barát, Marci, Gergő és Áron elhatározták, hogy 5 km hosszú szakaszt futnak le és ezt három részre osztották fel. Az első részen Áron futott, a másodikon Gergő, a harmadikon pedig Marci. Az első rész 1 970 méter és 16 deciméter hosszú volt. A másodiknak 2 kilométer 5 méter és 44 deciméter volt a hossza. Hány méter hosszú volt a harmadik része annak a szakasznak, amelyet a fiúk le akartak futni?

**KATEGÓRIA P7**

1. A 7; 15; 51; 19; 24; 3; 123; 74; 1; 37; 75 számok közül válasszátok ki és írjátok le a legnagyobb prímszámot!
2. A garázsban 234 autó és motorbicikli parkolt. Az összes kerekük száma 708. Írjátok le, hogy hány autó volt a garázsban!
3. Írjátok le azt a betűt, amely a legkisebb eredményt rejti:  
A: 56 . 44                      B: 53 . 43                      C: 55 . 42                      D: 65 . 31
4. Számítsátok ki:  
$$3 - \{3 - [3 - (3 - 3)]\} - 2 - [3 - (3 - 3) - 2]$$
5. A KLM háromszögben a háromszög oldalai  $k = 5$  cm és  $l = 9$  cm. Írjátok le centiméterben, hogy mekkora legnagyobb hossza lehet a harmadik oldalnak! A háromszög minden oldala centiméterben egész szám.
6. Az A csúcs melletti külső szög nagysága  $102^\circ 32'$ . A B pontnál levő szög nagysága  $53^\circ 54'$ . Írjátok le, hogy ebben a háromszögben hány fok a belső szögek összege!
7. Számítsátok ki:  
$$5 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 162 + 5 \cdot 110 \cdot 2 - 4 \cdot 5 \cdot 62$$
8. A hetedik évfolyam tanulójának a hét tizede a szomszédos falvakból érkezik az iskolába. Közülük a fele autóbusszal érkezik, egy ötöde kerékpáron, és 21 tanulót a szülei hoznak be. Hány tanuló jár a hetedik évfolyamba?
9. Írjátok le azt a számjegyet, amellyel a szorzás eredménye végződik!  
$$123 \cdot 234 \cdot 65 \cdot 432 \cdot 111$$
10. A 12 cm élű fakockát piros színűre festjük. Miután megszáradt, a kockát szétvágjuk 2 cm élű kiskockákra. Írjátok le, hogy hány kiskockának lesz éppen két piros lapja!
11. Számítsátok ki:  $7,55 : 0,01 \cdot 0,01 : 0,05$
12. Zita leírt egy kétszázjegyű számot az alábbi minta alapján: 345634563456... Melyik számjegyet írta le utolsónak?
13. Írjátok le, hogy a 0,9 hányszor kisebb szám, mint a 90,9!
14. Szilárd a modellező szakkörre 10 doboz repülőgép modellt hozott, Zsombor 12 doboz motorbicikli modellt, Balázs pedig 9 doboz versenyautó modellt hozott. Mindegyik doboz egyforma alakú és méretű volt. Az összeset beletették egy nagy dobozba, és a szakkörvezetőnek bekötötték a szemét. Legkevesebb hány dobozt kellett kivennie a szakkörvezetőnek a nagy dobozból, hogy biztos legyen benne, hogy vett ki repülőgép modellt?
15. Írjátok le, hogy hány olyan kétjegyű természetes szám van, amelyik legalább egy 7-es számjegyet tartalmaz!

**KATEGÓRIA P8**

- Máténak a könyvtárában nyolc természetről szóló könyve volt, öt könyve a repülőkről, és tíz könyve a csillagokról szólt. Legkevesebb hány könyvet kellett a könyvtárából kivennie, ahhoz, hogy biztosan vegyen ki csillagokról szóló könyvet, ha nem nézett oda, milyen könyveket vesz ki?
- Számítsátok ki és az eredményt írjátok le törzsalakú tört alakban!
$$\frac{41}{15} - \frac{5}{6} + \frac{4}{5} + \frac{3}{4} + \frac{2}{3} + \frac{1}{2}$$
- Karcsi az összes 0-tól 10 000-ig tartó egész számot, amelyek le voltak írva egy papírra, így választotta szét betűkkel: 0a1b2c3d4e5f6g7a8b9c10d11e12f13g14a15b... Írjátok le azt a betűt, amely a 701-et és a 702-őt választja el egymástól.
- Az osztályban a faliórán a nagymutató (percmutató) egy bizonyos idő alatt  $120^\circ$ -os szöget tesz meg. Hány fokos szöget tesz meg ez idő alatt a kismutató (óramutató)?
- Írjátok le a szorzás eredményében a százvezredek helyén álló számjegyet!
$$0,3 \cdot 0,1 \cdot 0,3 \cdot 0,2 \cdot 0,3 \cdot 0,1$$
- Mennyivel kisebb az egy negyed, mint a fél? Írjátok le tizedestört alakban!
- Számítsátok ki:
$$(223,223 + 224,224) \cdot (225 + 0,125 - 225 - 0,125) \cdot (26,126 + 26,126)$$
- Pitagórapoliszban a 2-es trolibusz 35 percenként, a 6-os trolibusz 50 percenként és a 8-as trolibusz pedig 70 percenként ér be a végállomásra. A végállomásra egyszerre indultak 7:00-kor. Hány óra lesz, amikor újból találkoznak a végállomáson?
- Pali és Fülöp dobókockákkal gurítottak. Hány dobókockájuk volt, ha a legnagyobb összeg amit velük dobhattak 72 volt!
- Franciska rendet rakott a könyvespolcán. Azért, hogy jobban átlássa a könyveit, megszámozta azokat. Hány könyve volt Franciskának, ha a pontosan középen levő könyvön a 21-es szám volt?
- Hányszorosára növekszik a téglatest térfogata, ha mindegyik élét a négyszeresére növeljük?
- Számítsátok ki centiméterekben a  $216 \text{ dm}^3$  térfogatú kocka élének a hosszát!
- Az első félévben a nyolcadik évfolyam összes osztályából kitüntetéssel megfelelt a 16 fiúból 8 fiú és az összes lány. A nyolcadik évfolyamból az összes tanuló 80 %-a felelt meg kitüntetéssel. Írjátok le, hogy hány tanuló járt a nyolcadik évfolyamba!
- Leírták egy szám összes osztóját. Látjátok, hogy közülük a 72 a legnagyobb. Melyik szám osztói voltak ezek?
- Számítsátok ki:
$$(2,75 : 0,25 - 1,25 : 0,25) \cdot (0,75 : 0,25 + 1,75 : 0,25)$$