



---

**KATEGÓRIA P3**

1. Súčet čísel 38 a 22 zmenšíte o 10. Napíšte číslo, ktoré ste dostali po zmenšení.
2. Kniha, ktorá stála 24 €, zlacnela o 8 €. Leporelo, ktoré stálo 26 €, zlacnelo o 9 €. Napíšte, koľko eur Martina ušetrila, ak kúpila jedno leporelo a dve knihy.
3. Napíšte písmeno, za ktorým sa skrýva správny výsledok súčtu:  
 $1 + 2 + 3 + 6 + 9 + 4 + 1 + 8 + 5 + 7$   
A: 43      B: 45      C: 47      D: 46
4. Napíšte súčet číslic čísla 919.
5. V dvoch vrecúškach mám euromince. V jednom mám 10 € a v druhom 18 €. Koľko € musím z druhého vrecúška preložiť do prvého, aby som mala v oboch vrecúškach rovnako?
6. Ak viete, že za písmenom A sa skrýva výsledok súčtu  $35 + 5$ , za N výsledok rozdielu  $14 - 7$  a za O je skrytý výsledok súčtu  $8 + 8 + 8$ . Napíšte, čomu sa rovná  $A + N - O$ .
7. Sabína rada číta rozprávky. V sobotu prečítala 17 strán z knihy o zvieratkách, v nedeľu prečítala o 20 strán viac ako v sobotu. Koľko strán prečítala z knihy o zvieratkách počas víkendu?
8. Časopis mal 35 strán. Napíšte, koľko strán bolo očíslovaných dvojciferným nepárnym číslom.
9. Jarko rozlámal palicu na 6 rovnakých paličiek dlhých 3 cm. Koľko centimetrov merala palica pred jej polámaním?
10. Mária mala štyri kartičky s číslami 5, 2, 9, 7. Napíšte, aké najväčšie trojciferné číslo si mohla z kartičiek zložiť?
11. Ktoré číslo musíme doplniť do  $\square$ , aby platilo:  $\square + 4 = 87 - 80 + 1$
12. Na otvorenie školskej športovej olympiády nastúpilo 23 prvákov, 32 druhákov, 20 tretiačov a 15 štvrtákov. Všetci spolu si nastúpili do trojíc. Napíšte, koľko trojíc vytvorili.
13. Napíšte výsledok súčtu:  
 $5 + 6 + 7 + 15 + 14 + 13$
14. Petra písala čísla idúce za sebou. Začala číslom 11 a skončila, keď napísala číslo 29. Napíšte, koľko párných čísel napísala.
15. Napíšte najväčšie nepárne číslo, ktoré je určite väčšie ako 65 a zároveň je menšie ako 88.



---

**KATEGÓRIA P4**

1. Mlynček na čísla melie tak, že pri každom otočení kľuky vypadne číslo o 11 väčšie, ako vypadlo predtým. Aké číslo vypadne po piatich otočeniach kľuky, ak po prvom otočení kľuky vypadlo číslo 19?
2. Napíšte súčet číslíc čísla 1 919.
3. Napíšte, aké číslo sa skrýva za ♪ v rade čísel: 1, 3, 5, 7, 9, ♪, 13.
4. Napíšte písmeno, v ktorom je rozdiel dvoch prirodzených čísel najmenší:  
A: 54 a 37                      B: 79 a 49                      C: 84 a 71
5. Vypočítajte:                       $2\ 018 + 218 - 18 - 8$
6. Z čísla 13 249 škrtnite dve číslice tak, aby vám zostalo čo najväčšie trojciferné číslo. Napíšte číslo, ktoré vám zostalo.
7. Martinka písala za sebou čísla. Písať začala od čísla 19 a skončila, keď napísala číslo 31. Koľkokrát pri písaní napísala číslicu 2?
8. Napíšte, aké číslo sa skrýva za ☺ v príklade:  
 $35 + 5 + 5 + \text{☺} + 5 + 4 = 65$
9. Júlia a Rómeo sa stretli v pondelok. Dohodli sa, že sa stretnú opäť o 17 dní. Napíšte, ktorý deň v týždni sa opäť stretnú.
10. Vypočítajte:                       $66 + 77 + 85 - 85 + 2 + 3 + 4 - 5$
11. Predvianočné dopoludnie pre deti začalo o štvrt na deväť a trvalo do pol dvanástej. Napíšte, koľko minút trvalo.
12. Jurko pozoroval na stanici vlak, na ktorom boli naložené autá. Na každom plnom vagóne boli naložené štyri autá. Jurko spočítal, že vlak má 8 plných vagónov a na posledných dvoch bolo naložených iba po tri autá. Koľko áut prevážali na tomto vlaku?
13. Napíšte číslo, ktorým musíme nahradiť ♥, aby platilo:  
 $72 + 13 + \heartsuit - 14 = 100 + 14 - 31$
14. Vypočítajte súčet a výsledok zaokrúhlite na desiatky:  
 $524 + 376 + 56$   
Napíšte zaokrúhlené číslo.
15. Koľko metrov musím ešte prebehnúť, ak chcem prebehnúť 2 km a už som prebehol 1 750 metrov?



**KATEGÓRIA P5**

1. Napíšte, koľko párných čísel je určite väčších ako 315 a zároveň menších ako 487.
2. Myslím si číslo, ak ho vynásobím samé sebou, dostanem číslo 64. Napíšte číslo, ktoré si myslím.
3. Vo firemnej garáži bolo 11 modrých a 7 červených áut. Koľko najmenej áut musí vyjsť z garáže, aby vyšlo určite aspoň jedno modré auto?
4. Z čísl 0, 4, 6, 7, 9 vytvorte najmenšie párne štvorciferné číslo. Čísllice sa nesmú opakovať. Napíšte ho.
5. Vypočítajte:  $(15 + 16) \cdot (17 - 14) \cdot (13 + 12) \cdot (12 - 12)$
6. Rušeň má dĺžku 14 m, každý vagón má dĺžku 240 dm. Koľko metrov má celý vlak, ktorý sa skladá z rušňa a šiestich vagónov?
7. Napíšte výsledok, ktorý ste zaokrúhlili na desaťtisíce:  
 $572 + 571 + 570 + 569 - 72 - 71 - 70 - 69$
8. Martin stál po piatej vyučovacej hodine v rade na obed. Bol desiaty odpredu a trinásty odzadu. Napíšte, koľko detí stálo v rade na obed spolu s Martinom, ak už nik iný neprišiel.
9. Vypočítajte:  
 $8 + 5 \cdot 2 - 24 : 3 + 15 - 3 \cdot 2 + 20 : 5$
10. Slimáci Maťko, Kubko a Bonifác si dali preteky, ktorý prejde za 2 hodiny najväčšiu vzdialenosť. Maťko prešiel 21 dm, Kubko 2 m a 40 cm a Bonifác prešiel 120 cm. Napíšte meno slimačieho víťaza.
11. Napíšte, koľko je štvrtina z čísla 1 600.
12. Na desiatich kartičkách máme napísané čísla od 0 po 9, každé len raz. Napíšte ich súčet.
13. Koľko malých kociek potrebuje Terka na postavenie väčšej kocky, ak začala ukladať kocky tak, že v prvej vrstve mala 16 malých kociek?
14. Paľko pomáha mame polievať záhradu. Naraz odnesie dve krhly. Majú jednu štvorlitrovú a druhú trojlitrovú. Najmenej koľkokrát musí ísť naberať vodu do potoka, ak mama kázala, aby doniesol aspoň 150 litrov vody? Vždy naberať plné krhly.
15. V tabuľke sú rôzne čísla. Napíšte to číslo z tabuľky, ktoré má na mieste stoviek najväčšiu číslicu.

22 189	13 789	123 456	1 236 899	999
--------	--------	---------	-----------	-----



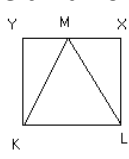
---

**KATEGÓRIA P6**

1. Napíšte rozdiel čísel, pre ktoré platí, že menšenec je o 215 väčší ako menšiteľ.
2. Napíšte, koľkými nulami sa končí výsledok príkladu:  
 $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$
3. Koľko decimetrov meria strana štvorcovej záhrady suseda Hrušku, ak jej obvod je taký istý ako obvod našej obdĺžnikovej záhrady so stranami dlhými 190 dm a 2 200 cm?
4. Dvaja kamaráti Vilko a Milko zistili, že súčet rokov ich ockov je najväčšie dvojciferné číslo. Napíšte, aký bude súčet rokov ich ockov o 6 rokov.
5. Matej mal za úlohu napísať písmeno, v ktorom dostane najmenší zvyšok. Vypočítajte Matejovu úlohu a napíšte to písmeno, ktoré mal napísať Matej.  
 $A = 1\,376 : 5$        $B = 1\,658 : 5$        $C = 1\,953 : 5$
6. Žiaci VI.C a VI.B triedy išli na výchovný koncert. V sále, kde sa koncert konal, bolo dvadsať radov po pätnásť stoličiek. S každou triedou išli dve pani učiteľky. Koľko takých tried mohlo ísť na koncert, ak v triede je priemerne 28 žiakov?
7. Napíšte výsledok súčinu:  
 $(42 - 40) \cdot (40 - 38) \cdot (38 - 36) \cdot (36 - 34) \cdot (34 - 32) \cdot (32 - 30)$
8. Nájdite najväčší celočíselný násobok čísla 29, ktorý je najbližšie k číslu 1 000.
9. Aké písmeno bude nasledovať v rade písmen: a, a, k, k, d, d, e, e, s, ...
10. Napíšte, koľko rôznych trojuholníkov so stranami v celých centimetroch má obvod 12 cm.
11. Viete, že  $A = 572 + 324$  a  $B = 127\,127 - 120\,027$ . Napíšte, koľko sa rovná:  $2 \cdot A + 30 \cdot B$
12. Vypočítajte:  
 $(28 - 5 \cdot 3) - 2 + (28 - 7 \cdot 3) - 2 + (29 - 7 \cdot 3) - 2$
13. Napíšte výsledok v metroch:  
 $3 \text{ km } 50 \text{ m} + 50 \text{ m } 300 \text{ cm} + 12\,000 \text{ cm}$
14. Aby sme netrhali strany zo zošita, pani učiteľka nám ich kázala očíslovať. Na očíslovanie strán zošita sme použili 57 číslic. Číslovať sme začali číslicou 1. Koľko strán má zošiť?
15. Napíšte súčet všetkých prirodzených čísel, ktoré sú menšie ako 25 a zároveň väčšie ako 12.



**KATEGÓRIA P7**

1. Vypočítajte:  $3 \cdot 2 : 5 \cdot 10 : 4 \cdot 8 : 6$
2. Napíšte najväčšie štvorciferné číslo, ktorého ciferný súčet je 11.
3. Súčet troch za sebou idúcich párnych čísel je 42. Akou číslicou sa bude končiť súčin týchto troch čísel?
4. Napíšte výsledok:  
 $12,07 + 1,97 + 1,87 + 1,77 + 1,67 + 0,13 + 0,23 + 0,33 + 0,43 + 0,53$
5. Peter vypočítal pred Pytagoriádou za šesť dní 75 príkladov. V pondelok vypočítal niekoľko príkladov. V utorok vypočítal o jeden viac ako v pondelok. A takto počítal každý deň, vždy o jeden príklad viac ako v predchádzajúci deň. Napíšte, koľko príkladov vypočítal Peter vo štvrtok.
6. Vypočítajte:  
 $377 : 13 + 585 : 13 - 65 : 13$
7. Napíšte číslicu, ktorá sa vo výsledku podielu  $11 : 3$  nachádza na mieste stotisícín.
8. Laura povedala kamarátkam, že jej brat má sestru a dvoch bratov. Koľko detí žije v Laurinej rodine?
9. Vypočítajte a výsledok napíšte ako zlomok v základnom tvare:  $\frac{1}{3} + \frac{3}{6} + \frac{6}{9} + \frac{9}{12}$
10. Vypočítajte veľkosť druhého ostrého uhla  $\alpha$  (v stupňoch a minútach) v pravouhlom trojuholníku, ak uhol  $\beta$  má veľkosť  $39^\circ 45'$ .
11. Jakub si hádzal tromi hracími kockami. Zapisoval si súčty, ktoré dostal. Napíšte, aký najväčší súčet mohol dostať.
12. Koľko centimetrov štvorcových má obsah trojuholníka KLM, ktorý je vpísaný do štvorca KLXY? Strana štvorca je dlhá 16 mm. (Obrázok je len ilustračný).  

13. Zistite, ktoré dve čísla nasledujú v postupnosti čísel: 1, 2, 3, 5, 8, 13, ..., ... . Napíšte ich súčet.
14. Máme štyri kartičky s číslami 5, 8, 0, 3. Koľko rôznych štvorciferných nepárnych čísel z nich môžeme vytvoriť?
15. Napíšte výsledok:  
 $197 \cdot 32 + (97 \cdot 32 - 197 \cdot 32 + 103 \cdot 32)$

**KATEGÓRIA P8**

1. Vypočítajte:  $5\,467 : 95 + 4\,533 : 95 - 500 : 95$
2. Karol povedal: „Snívali sa mi dve celé čísla. Ak som ich vynásobil, dostal som číslo  $-12$ . Potom som ich sčítal a dostal som číslo  $1$ “. Napíšte väčšie z čísel, ktoré sa snívali Karolovi.
3. Vypočítajte súčin najväčšieho a najmenšieho zo všetkých párnych kladných deliteľov čísla  $72$ .
4. Vypočítajte:  
$$-2 - \{-1 - [-2 - (-1 - 2)]\}$$
5. Vypočítajte:  
$$0,125 : 0,25 : 0,2 : 0,5 : 0,2 : 0,5$$
6. Nové auto stálo  $20\,000$  €. Po namontovaní klimatizácie zdraželo o  $20\%$ . Keď ho chcel zákazník kúpiť, zistil, že je poškriabané, preto mu ho ponúkli s  $20\%$  - nou zľavou. Koľko eur zaplatil zákazník za toto auto?
7. Akým najväčším prirodzeným číslom môžete nahradiť písmeno  $x$ , aby platilo:  
$$\frac{5}{32} < \frac{x}{16} < \frac{3}{4}$$
8. Číslo  $808\,808$  delíme ôsmimi. Koľko jednotiek sa bude nachádzať vo výsledku podielu?
9. René sa pýtal nového spolužiaka, aké má číslo skrinky. Spolužiak mu odpovedal: „Moje číslo skrinky po vydelení  $14$  je  $5$  a zvyšok  $7$ “. Napíšte číslo spolužiakovej skrinky.
10. Napíšte, koľkokrát sa v prvočíselnom rozklade čísla  $1\,288$  nachádza číslo  $2$ .
11. Napíšte písmeno, pod ktorým sa skrýva najväčšie číslo:  
 $P = 0,2 \cdot 0,2$        $Y = 0,004$        $T = 0,2 \cdot 0,2 \cdot 0,2$        $A = -0,2 \cdot 0,2$   
 $G = -0,000\,4$        $O = 0,15 \cdot 0,15$        $R = 0,036\,9 \cdot (-0,036\,9) \cdot 0,036\,9$
12. V peňaženke mám len päťeurovky a dvojeurové mince. Najviac koľkými spôsobmi by som pomocou nich mohol zaplatiť  $150$  €.
13. Napíšte číslo, ktorým treba nahradiť  $\square$  tak, aby platilo:  
$$\square + 23 = 97 - \square$$
  
Za znakom  $\square$  sa skrýva rovnaké číslo.
14. V pravouhlom trojuholníku  $KLM$  je jeden z ostrých uhlov  $47^\circ 54'$ . Napíšte súčet veľkostí všetkých troch vnútorných uhlov tohto trojuholníka v stupňoch.
15. Napíšte, koľkokrát sa zväčší objem kocky, ak sa jej hrana zväčší dvakrát?