



## KATEGÓRIA P4

- Vypočítajte príklady a výsledky sčítajte:  $20 + 6 =$        $11 + 12 =$        $10 + 14 =$        $25 + 18 =$   
Napíšte výsledok po sčítaní výsledkov.
- Brat Jakub kúpil v obchode 5 kg zemiakov a bagetu za 3 €. Napíšte, koľko eur stáli všetky zemiaky, ak za celý nákup zaplatil 8 €.
- Napíšte písmeno, ktoré označuje príklad s najmenším výsledkom:  
A:  $35 - 25 + 14 - 10$       B:  $60 - 32 + 32 - 14$       C:  $78 + 16 - 58$
- Na papier napíšem číslo 15 a pokračujem tak, že každé ďalšie číslo bude vždy o 1 väčšie ako predchádzajúce. Písať skončím keď napíšem číslo 33. Koľko číslíc som napísala?
- Ktorý útvar nepatrí medzi ostatné: trojuholník, obdĺžnik, kocka, štvorec. Napíšte ho.
- Do súťaže o rýchle počítanie sa prihlásilo 75 detí zo školy. Z nich bolo 58 chlapcov. Koľko dievčat sa prihlásilo do súťaže?
- Napíšte výsledok príkladu:  
 $37 + 15 + 17 + 25 - 7 + 35 - 17$
- Do 4. D chodí 26 štvrtákov. Traja z nich v piatok chýbali. Tenisky na cvičenie majú v triede v skrini. Keď išli do telocvične, každý štvrták zo 4. D, ktorý bol v piatok v škole, si zobral z triedy tenisky na cvičenie. Koľko kusov tenisiek zostalo v skrini?
- Napíšte výsledok príkladu:  
 $10 + 11 + 12 + 13 + 9 + 7 + 8$
- Máte päť kartičiek, na ktorých sú napísané čísla: 5, 0, 7, 9, 1. Vytvorte z kartičiek najväčšie možné trojciferné číslo. Napíšte ho do odpovedového hárka.
- V zborovni majú tri druhy stolov. Jeden druh je taký, že sa k nemu zmestia najviac tri stoličky. K druhému druhu sa zmestia najviac štyri stoličky a k tretiemu druhu sa zmestí najviac päť stoličiek. Koľko stoličiek musia kúpiť do zborovne, ak z každého druhu stolov majú po dva kusy a chcú mať pri každom stole čo najviac stoličiek?
- Napíšte, aké číslo sa skrýva v príklade namiesto ○:  
 $20 - 8 + \bigcirc = 15 + 5 + 6$
- Na ľavej strane stola mám 16 kníh a na pravej strane 26 kníh. Koľko kníh musím preložiť z pravej strany stola na ľavú, aby bol na oboch stranách rovnaký počet kníh?
- Napíšte výsledok príkladu:  
 $16 + 16 + 16 + 16 + 16 + 16 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15$
- Výsledok napíšte v milimetroch:  $5 \text{ dm} + 23 \text{ cm} + 115 \text{ mm}$



---

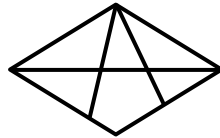
**KATEGÓRIA P5**

1. Vypočítajte:  $1\,245 - 145 + 202 - 82$
2. Janka má desať rokov a keď sa naposledy vážila, mala 38 kg. Jej stará mama je osemkrát staršia a jej váha ukázala dvakrát väčšiu hmotnosť ako Janke. Napíšte súčet hmotností Janky a jej starej mamy.
3. Výsledok napíšte v milimetroch:  
 $8\text{ m} + 24\text{ dm} + 130\text{ cm} - 586\text{ mm}$
4. Napíšte číslo, ktoré sa skrýva za  $\infty$  v príklade tak, aby bol výsledok správny:  
 $159 - 9 - 9 + 5 + 5 + \infty + 15 + 5 = 200$
5. Napíšte číslo, ktoré sa skladá z 13 tisícok, 13 stoviek a 13 jednotiek.
6. Ak sčítame číslo 16 desaťkrát, aký výsledok dostaneme?
7. Starká kúpila vnučke Vierke 4 páry nových rukavíc, ktoré si uložila do skrine. Vierka mala od vlni v skrini 3 páry rukavíc. Koľko kusov rukavíc mala potom Vierka v skrini?
8. Do bazéna priteká hadicou 150 litrov vody za minútu. Koľko litrov vody bude v bazéne po dvoch hodinách?
9. Aké číslo treba doplniť do príkladu, aby platila rovnosť:  
 $1\,245 + \underline{\hspace{2cm}} - 25 + 177 = 2\,000 + 170 + 7 - 15 - 5 - 5$
10. Koľko nepárnych prirodzených čísel sa nachádza medzi číslami 128 a 200?
11. Tomáš má v stavebnici 3 rovnako veľké kocky. Jedna z nich je modrá, druhá je žltá a tretia je červená. Koľko rôznych trojitých veží môže z nich postaviť?
12. Napíšte výsledok príkladu:  $307 - \{307 - [307 - (307 - 1)]\} + 307$
13. Ak vynásobíme tri po sebe idúce prirodzené čísla dostaneme 990. Napíšte najväčšie z nich.
14. Martina má dnes narodeniny a priniesla spolužiakom a kamarátom z iných tried cukríky. Spolužiakom v triede rozdala tretinu cukríkov, kamarátom z iných tried rozdala polovicu zo zvyšných cukríkov. Tri cukríky dala pani triednej učiteľke a Martine zostalo ešte 20 cukríkov. Koľko cukríkov priniesla Martina do školy?
15. Napíšte výsledok príkladu:  
 $25 \cdot 7 - (25 \cdot 5 + 25 \cdot 2) + 25 \cdot 3$



**KATEGÓRIA P6**

1. Napíšte číslicu, ktorou končí súčin čísel:  $3 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 12$ .
2. Napíšte, koľko trojuholníkov je na obrázku:

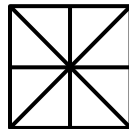


3. Jeden elektrický kábel má dĺžku 25 m 465 dm 150 cm a druhý má dĺžku 16 m 523 dm 120 cm. Na ich spojenie spájkovaním sa minie po 15 cm z každého kábla. Koľko centimetrov kábla takto dostaneme ich spojením?
4. Na siedmych kartičkách máte vytlačené číslice 0, 1, 0, 3, 5, 6, 7. Vytvorte z nich najmenšie štvorciferné nepárne číslo.
5. Vypočítajte:  
$$(55 - 5 \cdot 3) - 2 + (28 - 6 \cdot 3) \cdot 5 - 2 + (29 - 7 \cdot 3) \cdot 5 - 2$$
6. V papiernictve majú akciu na zošity. Balíček zošitov stojí 28 €. Najviac koľko balíčkov zošitov mohli kúpiť šiestaci do triedy z triedneho fondu, ak v triednom fonde mali 590 €?
7. Koľkokrát musíme pripočítať k číslu 13 číslo 15, aby sme prvýkrát dostali trojciferné číslo?
8. Napíšte výsledok príkladu:  
$$1\ 588 + 122 + 205 - 500 - 80 - 8$$
9. Akým číslom treba nahradiť ♥ v príklade tak, aby platilo:  
$$13 \cdot 40 + \heartsuit = 6 \cdot 40 + 5 \cdot 40 - 3 \cdot 40 + 15 \cdot 40$$
10. Napíšte písmeno označujúce nesprávne porovnanie:  
A:  $15 \cdot 44 < 16 \cdot (16 + 17 + 21)$       B:  $4\ 500 < 5 \cdot 100 + 6 \cdot 200 + 11 \cdot 300$   
C:  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 > 1 + 1 + 2 + 2 + 3 + 8$       D:  $123 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 2 < 4 \cdot 7 \cdot 100$
11. Janka, Danko, Karol a Filip išli spolu do kina. Kúpili si lístky s číslami 5, 6, 7, 8. Koľkými rôznymi spôsobmi si mohli sadnúť, ak chlapci chceli sedieť pri sebe a dievčatá tiež chceli sedieť pri sebe?
12. Súčin troch po sebe idúcich párných čísel je 192. Tieto čísla sčítajte a napíšte výsledok po sčítaní.
13. Vypočítajte:  
$$55 + 3 \cdot (25 - 3 \cdot 5) - 2 \cdot 14 + 2 \cdot 7 \cdot 3$$
  
Potom číslice výsledku vynásobte a výsledok súčinu napíšte do odpovedového hárku.
14. Juraj išiel do Prahy na koncert svetoznámej hudobnej skupiny. Koncert začínal o 19:30, ale usporiadatelia si dali podmienku, že všetci musia byť 15 minút pred začiatkom koncertu v koncertnej sále. Z Bratislavy mu išiel rýchlik do Prahy o 14:15. Cesta vlakom trvá 4 hodiny 20 minút. Koľko minút má Juraj na presun zo stanice na koncert, ak vlak nebude meškať?
15. Napíšte, akou číslicou sa končí súčin:  $4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 12 \cdot 15$



**KATEGÓRIA P7**

1. Najmenej koľko detí je v telocvični, ak sa pokúšajú postaviť do trojradu, ale 1 žiak im chýba, do štvorradu a tiež im jeden žiak chýba?
2. Napíšte, koľko trojuholníkov je na obrázku:

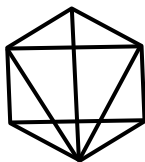


3. Súčin štyroch po sebe idúcich prirodzených čísel je 1 680. Napíšte najmenšie z týchto čísel.
4. Vypočítajte:  
$$95,45 - (85,05 - (85,05 - (85,05 - (85,03 - 0,03))))$$
5. Klára a Filip idú púšťať šarkanov. Na Klárinom šarkanovi je šnúra dlhá 19 metrov 5 decimetrov a 40 centimetrov. Filip má na šarkanovi šnúru dlhú 17 metrov 60 decimetrov a 6 centimetrov. Ktoré dieťa má dlhšiu šnúru na šarkanovi a o koľko centimetrov? Napíšte meno dieťaťa a počet centimetrov.
6. Vypočítajte:  
$$87 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 0,001 : 0,0001$$
7. Eliška si písala za sebou číslice v pravidelnom poradí:  
12344561234456123445612...  
Napíšte číslicu, ktorá bude na 905. mieste.
8. Vypočítajte:  
$$35 + (23 - 22) \cdot 4 + 24 \cdot 3 - 12 \cdot 2 + 13 \cdot (17 - 15)$$
9. Zistite, ktoré z čísel 171, 551, 441, 121 po delení číslom 30 dajú zvyšok 1. Napíšte ich.
10. Dedo Fero rozrezal jedno poleno na menšie polienka štyrmi prierezmi. Otec druhé poleno tromi a strýko prerezal tretie poleno piatimi prierezmi. Koľko kusov polienok priniesli k ohnisku, ak priniesli všetky, čo narezali?
11. Vypočítajte výsledok príkladu:  $12,56 \cdot (1 + 4) : 5 - 114 \cdot 0,1 + 2,4 \cdot 0,2$
12. Napíšte, koľko násobkov čísla 15 sa nachádza medzi číslami 32 až 320.
13. V záhrade tvaru pravidelného šesťuholníka bol vchod v každom vrchole. Koľko priamych cestičiek bolo treba spraviť, aby sa dalo dostať z každého vchodu do každého vchodu?
14. Sedmina hľadaného čísla zväčšená o päť je číslo 14. Aké je hľadané číslo?
15. Vypočítajte:  $124 \cdot 9 \cdot (2 + 7) - 33 \cdot (6 - 3 - 2 \cdot 3 + 3) \cdot 2 \cdot 77$



**KATEGÓRIA P8**

1. Súčet dvoch čísel je 165. Štyri šestiny prvého čísla sa rovnajú štyrom pätinám druhého čísla. Napíšte obe čísla, ktoré tvoria tento súčet a spĺňajú danú vlastnosť.
2. Koľko trojuholníkov je na obrázku?



3. Súčin štyroch nepárnych po sebe nasledujúcich prirodzených čísel je 3 465. Napíšte výsledok súčtu týchto čísel.
4. Vypočítajte tri devätiny z piatich šestín zo 66. Výsledok zapíšte ako zlomok v základnom tvare.
5. Vypočítajte:  $\frac{2}{7} - \frac{\frac{4}{5}}{\frac{7}{15}} \cdot \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right)$   
Vyberte písmeno, ktoré označuje správny výsledok v základnom tvare:  
A:  $\frac{2}{7}$     B:  $\frac{2}{35}$     C:  $\frac{62}{35}$     D:  $\frac{14}{70}$
6. Prvý sčítanec je o 150 väčší ako druhý sčítanec, tretí najmenší sčítanec je nulový. Od väčšieho sčítanca odpočítajte menšieho nenulového sčítanca. Napíšte tento rozdiel.
7. Zistite zvyšky po delení čísel 171, 551, 441, 121 číslom 30. Napíšte súčet týchto zvyškov.
8. Kocka má hranu 5,3 dm. Hranu kocky zväčšíme trikrát. Koľkokrát sa zväčší objem pôvodnej kocky?
9. Vypočítajte:  
 $12,5 - (2,5 + 10,2) - (13,5 - 10,5) - (14,5 - 15,5) \cdot (1,75 - 1,75)$
10. Včelár Maťko mal pripravených 30 dvojlitrových a päťlitrových pohárov na med. Vytočil 78 litrov medu. Ak všetkých 30 naplnených pohárov bolo plných, koľko dvojlitrových pohárov použil?
11. Napíšte súčet čísel, ktorými treba nahradiť ☺ v postupnosti čísel:  
1, 8, 27, 64, ☺, 216, ☺, ...
12. V rovnostrannom trojuholníku KLM má jeden z vnútorných uhlov veľkosť 60°. Napíšte, koľko stupňov má súčet zvyšných vnútorných uhlov v tomto trojuholníku.
13. Napíšte číslu, ktorou sa končí súčin:  $525 \cdot 526 \cdot 527 \cdot 528 \cdot 529 \cdot 230 \cdot 31$
14. Vyškrtnite v čísle 18 749 dve cifry tak, aby vzniknuté trojciferné číslo bolo deliteľné dvomi aj tromi zároveň. Napíšte súčin vyškrtnutých čísel.
15. Vypočítajte:  $253 + (6 \cdot 253 + 60 \cdot 253) - 66 \cdot 253$