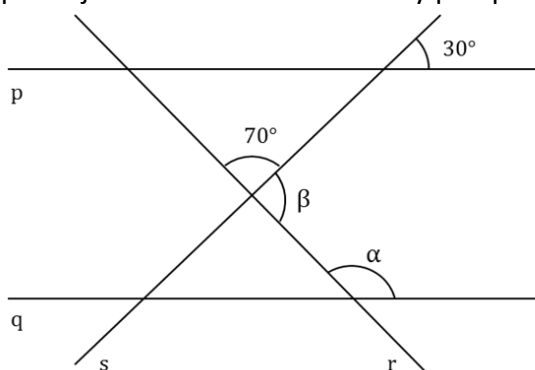




Kategória P 6

1. Filip má v skrini páry ponožiek len čiernej, hnedej a modrej farby. Košeľe má len biele a fialové. Nohavice má modré a hnedé. Koľkokrát môže ísť do školy oblečený inak, ak má zásadu, že nemá na sebe oblečenie rovnakej farby?
2. Podľa obrázka vypočítajte veľkosť uhla α . Priamky p a q sú rovnobežné. Obrázok je len ilustračný.

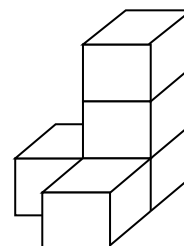


3. V dvoch miestnostiach čakalo na pracovný pohovor do vznikajúcej firmy Ježura 376 uchádzačov o zamestnanie. V prvej miestnosti bolo o osem uchádzačov menej, ako bol sedemnásobok počtu uchádzačov v druhej miestnosti. Napíšte, koľko uchádzačov bolo v prvej miestnosti.
4. Napíšte písmeno, ktoré označuje správny výsledok:
 $[4,4 - 2 \cdot (5,3 - 3,51) + 0,44 : 2] : 0,4 =$
A: 0,416 B: 20,5 C: 26 D: 2,6
5. Dvaja chlapci Marek a Marcel maľovali steny v klubovni. Marek vymaľoval 15 m^2 za pol hodinu. Marcel vymaľoval 22 m^2 za 33 minút. Napíšte, koľko minút by trvalo Marcelovi vymaľovanie 10 m^2 steny.
6. Napíšte, koľko trojciferných nepárnych čísel môžeme vytvoriť z číslíc 9, 7, 3, 0, 4. Čísllice sa v čísle nemôžu opakovať.
7. Zistite, ktoré číslo sa skrýva pod písmenom P v príklade:
 $16,4 \cdot P - 0,4 \cdot P = 4 \cdot 2 \cdot (1,5 - 0,5)$
8. Je daná kocka ABCDEFGH. Napíšte, koľko stupňov má uhol AHF.
9. Vypočítajte:
 $9 \cdot 3 \cdot 61 + 9 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 31 - 27 \cdot 6 \cdot 10 - 27 \cdot 59 =$



Kategória P 6

10. Na papier som nakreslila niekoľko bodov tak, že žiadne tri neležali na priamke. Potom som úsečkou spojila každý bod s každým a vzniklo 10 rôznych úsečiek. Koľko bodov som nakreslila pôvodne na papier?
11. V trojuholníku PQR je bod A stred strany PQ, ktorá má dĺžku 8 cm, B je stred strany QR s dĺžkou 6 cm, C je stred strany PR, ktoré meria 10 cm. Vypočítajte súčet vnútorných uhlov trojuholníka PQR.
12. Napíšte súčet posledných troch číslic súčinu:
 $(576 - 575) \cdot (675 + 674) \cdot (774 - 773) \cdot (873 + 872) =$
13. Aritmetický priemer troch súťažných Slávových skokov je 3,2 m. Keby sa započítal ešte aj jeho najlepší skok z tréningu, bol by priemer 3,4 m. Koľko metrov najviac skočil Slávo na tréningu?
14. Vypočítajte súčet číslic výsledku: $39.0,1:0,01.0,001:0,0001 =$
15. Hrana malej kocky na obrázku meria 2,5 cm.
Napíšte, koľko kociek potrebujeme na doplnenie do kocky s povrchom $337,5 \text{ cm}^2$.



16. V knihe začíname číslovať strany od čísla 1. Na očíslovanie všetkých strán tejto knihy sme použili presne 33 pätiiek. Napíšte, najmenej koľko strán má kniha.
17. K najväčšiemu 5-cifernému číslu deliteľnému tromi pripočítajte najmenšie 4-ciferné číslo deliteľné tromi. Napíšte získané číslo.
18. Zistite, koľko navzájom rôznych trojciferných čísel môžeme vytvoriť z číslic 7, 3, 1, 0, ak sa číslice nesmú opakovať. Napíšte, koľko z nich je párnych.
19. Vypočítajte veľkosť vnútorného uhla pri vrchole A trojuholníka ABC, ak vonkajší uhol pri vrchole C má $143^\circ 40'$ a uhol vrcholový k vnútornému uhlu pri vrchole B má $87^\circ 50'$.
20. Napíšte, koľko je všetkých párnych trojciferných čísel, ktorých ciferný súčet je 8.