

Cvičný test z matematiky na prijímacie skúšky do 1. ročníka osemročnej formy štúdia

V úlohách 1 až 10 píšete výsledky do pripravených rámečkov!

1. Vypočítajte:

a) $27\,203 - 3\,798 =$

b) $(6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6) : 6 =$

c) $14 + 9\,114 : 7 =$

d) $29 \cdot 607 =$

2. Súčet troch čísel je 174. Prvý sčítanec je 29, druhý je o 43 väčší. Čomu sa rovná tretí sčítanec?

3. Zo školy domov prejde Rišo jeden a pol kilometra. Koľko krokov pri tom urobí, ak dĺžka jeho kroku je 5 dm?

4. Daný je trojuholník so stranami dlhými 61 cm, 120 cm a 97 cm. Jeho obvod je rovnaký ako obvod obdĺžnika, ktorého jedna strana má dĺžku 23 cm.

a) Vypočítajte obvod obdĺžnika.

b) Koľko centimetrov má druhá strana obdĺžnika?

5. Tomášovi sa páčia také trojčiferné prirodzené čísla, v ktorých sú všetky cifry navzájom rôzne. Začal ich vypisovať od najväčšieho po najmenšie.

a) Ktoré číslo napísal ako prvé?

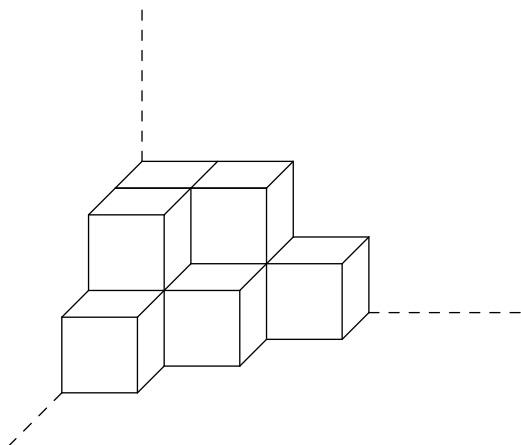
b) Ktoré číslo napísal ako desiate v poradí?

6. Päť lízaniäk stojí o 75 centov menej ako osem takých istých lízaniäk. Koľko centov stojí desať takýchto lízaniäk?

7. Súčet posledných dvoch strán knihy je 61. Koľko strán má kniha?

8. Na šnúrke dlhej jeden meter sú navlečené tesne vedľa seba korálky s polomerom 2 cm. Koľko korálok je navlečených na šnúrke?

9. Oliver postavil z kociek stavbu znázornenú na obrázku.



a) Z koľkých kociek je postavená stavba na obrázku? (Stavba je tesne v rohu miestnosti a jej kocky nie sú zlepené.)

b) Oliver chce dostavať stavbu tak, aby vznikla veľká plná kocka. S pôvodnými kockami nechce vôbec hýbať. Koľko najmenej kociek potrebuje na dostavanie veľkej kocky?

10. a) Aké je najväčšie párne päťciferné prirodzené číslo?

b) O koľko je najväčšie párne päťciferné prirodzené číslo väčšie ako najmenšie nepárne štvorciferné prirodzené číslo?

V úlohách 11 až 15 píšete pod zadanie príslušnej úlohy aj postup riešenia!

- 11.** Andrej, Boris, Cyril, Danka a Evka išli na obed. Vypíšte všetky spôsoby, ako mohli stáť za sebou v rade na obed, ak prvé aj posledné v rade bolo dievča. Pri vypisovaní používajte len prvé písmená mien (A, B, C, D, E).

-
- 12.** Peter, Mišo a Matúš sa hrajú s guľôčkami. Peter má 114 guľôčok, Mišo má trikrát menej guľôčok ako Peter a Matúš má dvakrát viac guľôčok ako Mišo. Chlapci sa dohodli, že si všetky guľôčky spravodlivo rozdelia tak, aby mal každý rovnaký počet guľôčok. Koľko guľôčok mal potom každý z chlapcov?

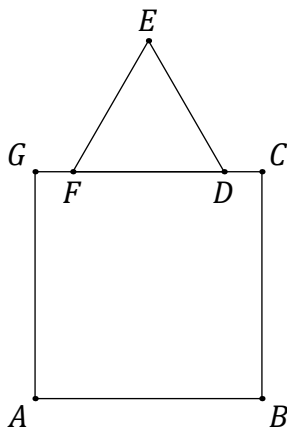
Odpoveď:

- 13.** V rodine Poláchovcov sa narodilo päť sestier v presne šestročných rozstupoch. Najstaršia sestra je trikrát staršia ako najmladšia sestra. Koľko rokov má najmladšia a koľko najstaršia sestra?

Odpoveď:

14. Sedemuholník $ABCDEFGG$ je zložený zo štvorca a rovnostranného trojuholníka. Obvod trojuholníka FDE je dvakrát menší ako obvod štvorca $ABCG$. Súčet obvodu trojuholníka FDE a obvodu štvorca $ABCG$ je 108 cm. Vypočítajte

- a) dĺžku strany trojuholníka FDE ,
- b) dĺžku strany štvorca $ABCG$,
- c) obvod sedemuholníka $ABCDEFGG$.



Odpoved':

- a)
- b)
- c)

15. Dvojčatá Martin a Peter dostali na narodeniny rovnakú sumu peňazí. Martin si za ne kúpil 15 panáčikov do zbierky, každý stál 80 centov. Peter mal rád sladkosti, tak si kúpil 8 rovnakých obľúbených čokolád. Neminul však všetko, ušetril 1 euro a 20 centov.

- a) Koľko centov stála jedna Petrova obľúbená čokoláda?
- b) Najviac koľko čokolád mohol Peter ešte dokúpiť za výdavok? Koľko centov by mu zvýšilo?

Odpoved':

- a)
- b)