

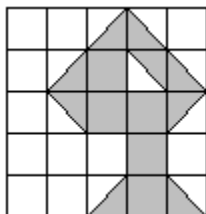
MATEMATIKA

V úlohách 1) až 8) je práve jedna odpoveď správna. Túto správnu odpoveď zakrúžkujte.

1. Riešením rovnice $2x - \frac{x-9}{4} = 7x - 3$ je

- a) -1 b) 3 c) -3 d) 2,5 e) 1

2. Obsah vyfarbenej časti na obrázku je:



- a) 10 štvorčekov
b) 9,5 štvorčeka
c) 14 štvorčekov
d) 9 štvorčekov
e) ani jeden z uvedených výsledkov a) až d)

3. Ktoré tvrdenie je **nepravdivé**?

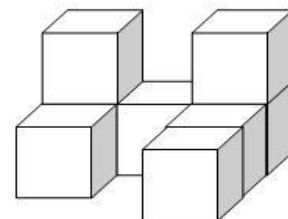
- a) každý tupý uhol je menší ako priamy
b) v každom lichobežníku sú rovnobežné iba dve strany
c) súčet susedných uhlov je 180°
d) uhlopriečky majú v každom lichobežníku rôznu veľkosť
e) rovnoramenný lichobežník má uhly pri základni zhodné

4. Cena práčky bola 320 €. Po technickom zdokonalení sa cena zvýšila o 10 %. Neskôr bola nová cena o 10 % znížená. Aká bola výsledná cena práčky?

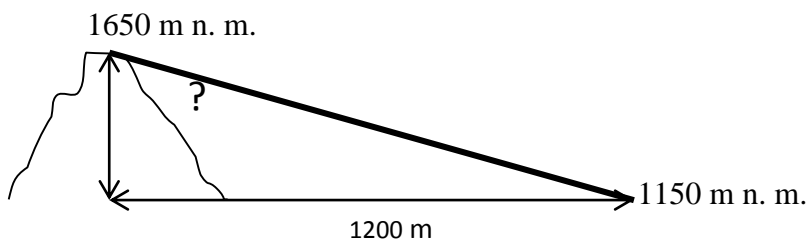
- a) 320 € b) 387,2 € c) 316,8 € d) 259,2 € e) 287,5€

5. Koľko kociek musíme doložiť do stavby, aby sme dostali kocku?
(kocky nepremiestňujeme)

- a) 8 b) 20 c) 4 d) 19 e) 15



6. Aká je dĺžka lanovky na obrázku?

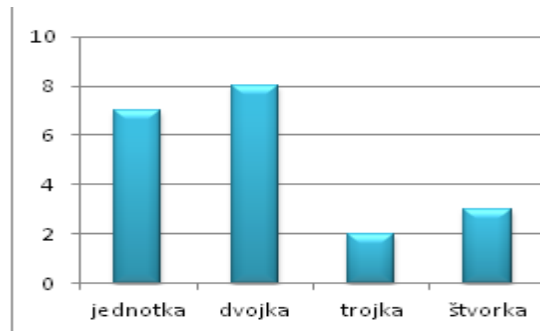


- a) 1200 m b) 1300 m c) 1400 m d) 1600 m e) 1500 m

7. Ivana si narezala päť paličiek dĺžky 1cm, 3 cm, 5cm, 7 cm a 9 cm. Potom vzala tri z nich a poskladala trojuholník. Koľko rôznych trojuholníkov mohla poskladať?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

8. Stĺpcový diagram znázorňuje známky z písomnej práce. Na základe údajov z grafu vypočítajte priemernú známku z písomnej práce.



- a) 2,05 b) 2,27 c) 1,80 d) 1,95 e) 2,15

V úlohách 9) až 16) výsledok vášho výpočtu zapíšte k príslušnému číslu úlohy.

9. Istá firma predala $\frac{7}{12}$ svojich výrobkov v zahraničí a $\frac{2}{5}$ zvyšných výrobkov predala na domácom trhu. Aká časť výrobkov zostala ešte na sklade? (výsledok vyjadrite v tvare zlomku v základnom tvare)
10. Koľko je všetkých trojčiferných čísel, ktorých ciferný súčet je menší ako 4?
11. Edo sa pohybuje rýchlosťou 4 km/hod. Jeho krok má dĺžku 0,8 m. Koľko krokov urobí Edo za 12 minút?
12. Vek otca a syna je v pomere 10:3. Vek otca a dcéry je v pomere 5:2. Koľko rokov má syn, ak dcéra má 20 rokov?
13. Filip chová vodnú korytnačku v akvateráriu bez štrku. Aby mu nevyskočila von, hladina vody je 20 cm pod okrajom. Akvaterárium má dĺžku 1 m, šírku 45 cm a výšku 6 dm. Aká je plocha stien zmáčaných vodou? (výsledok uveďte v dm^2)
14. Desať kamarátov sa rozhodlo ísť na turistiku. Nakúpili zásoby potravín na 9 dní. Pred nástupom na turistiku 4 chlapci ochoreli. O koľko dní si môžu predĺžiť pobyt, ak si zoberú nakúpené potraviny?
15. V telocvični bolo viac ako 20 a menej ako 40 žiakov. Všetci žiaci nastúpili najprv do dvojstupu, potom do trojstupu, štvorstupu, šesťstupu a nakoniec do osemstupu. Koľko žiakov bolo v telocvični?
16. Slniečnicové pole tvaru lichobežníka sa nachádza medzi dvoma rovnobežnými cestami, ktoré sú od seba vzdialené 230 m. Dĺžky rovnobežných strán poľa sú 255 m a 274 m. Koľko ton slnečnice sa urodí na tomto poli, ak hektárový výnos je 2,25 tony? (výsledok zaokrúhlite na jedno desatinné miesto)