

Počet bodov:

Kód žiaka:

Opravoval:

Kontroloval:

1. Pri chodníku dlhom 200 metrov chceme vysadiť od začiatku až po koniec stromy tak, aby susedné stromy boli vzdialené x metrov. Ktorý výraz vyjadruje počet stromov, ktoré potrebujeme?

- A. $\frac{200}{x+1}$ B. $\frac{200}{x}$ C. $\frac{200}{x} + 1$ D. $\frac{200}{x} - 1$

2. Každý žiak 9. ročníka mal zaplatiť za výlet 25 €. Desiati deviataci nemohli ísť, tak každý účastník výletu musel zaplatiť o 5 € viac. Aká bola celková cena výletu?

- A. 1800 € B. 1500 € C. 1250 € D. 60 €

3. Trojuholník GAV je podobný s trojuholníkom PZS. Obvod trojuholníka GAV je 24 dm. Rozmery trojuholníka PZS sú $|PZ| = 5$ dm, $|ZS| = 4$ dm, $|PS| = 3$ dm. Urč dĺžku najkratšej strany Δ GAV.

- A. 10 dm B. 8 dm C. 6 dm D. 4 dm

4. Peter má v peračníku štyri miesta na uloženie pier. Koľkými spôsobmi si doň môže uložiť dve rovnaké perá?

- A. ôsmymi B. šiestimi C. štyrmi D. dvomi

5. Obdĺžnik ABCD má uhlopriečku AC dlhú 7 dm a stranu BC dlhú 3 dm. Aký má obsah?

- A. 120 dm^2 B. $4\sqrt{40} \text{ dm}^2$ C. $3\sqrt{40} \text{ dm}^2$ D. 21 dm^2

6. Z plastelínového kvádra s hranami dĺžky 2 cm, 4 cm a 8 cm sme urobili kocku. Aký je povrch tejto kocky?

- A. 96 cm^2 B. 64 cm^2 C. 32 cm^2 D. 128 cm^2

7. Na mape s mierkou 1 : 25 000 je zakreslená cesta, ktorá má v skutočnosti dĺžku 3 km. Ktoré z uvedených tvrdení je pravdivé?

- A. 1 cm na mape je 2 500 cm v skutočnosti.
B. Dĺžka cesty na mape je 7,5 cm.
C. 25 000 dielikov na mape zodpovedá 1 dieliku v skutočnosti.
D. Dĺžke 1 km v skutočnosti zodpovedá dĺžka 4 cm na mape.

8. Pri oprave vlakovej trate budú vymieňať 40 metrové kusy koľajníc za 15 metrové. Aký najkratší úsek koľajovej trate sa dá vymeniť bez rezania koľajníc?

- A. 30 m B. 60 m C. 120 m D. 600 m

9. Ktoré číslo je koreňom rovnice $\frac{x}{6} - \frac{4x-7}{9} = x + \frac{10}{3}$?

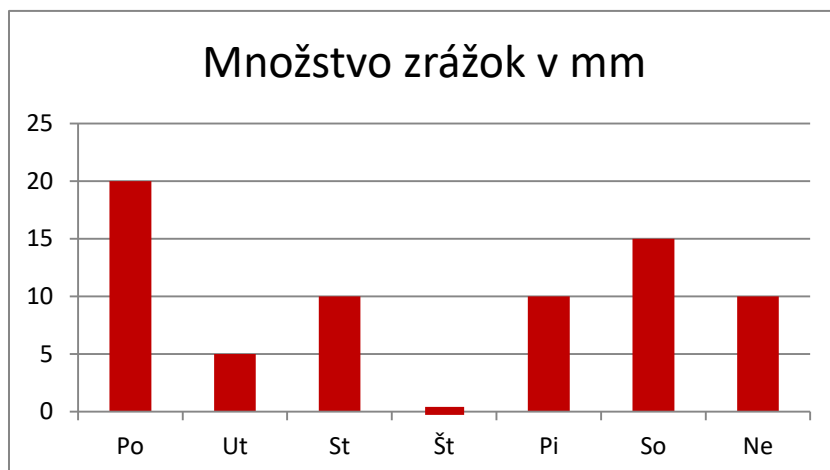
10. Aká bola pôvodná cena televízora, keď po 19% zľave sme si ho kúpili za 891 €?

Text pokračuje na druhej strane

11. Z vlaku v prvej stanici vyložili $\frac{1}{5}$ jeho nákladu. V druhej stanici vyložili $\frac{1}{4}$ zo zvyšku. V tretej stanici vyložili $\frac{2}{3}$ zo zvyšku nákladu, ktorý na vlaku zostal po druhej stanici. Po tretej stanici na vlaku zostalo 10 ton nákladu. Koľko ton nákladu mal vlak na začiatku cesty?

12. V obchode pri našom dome predávajú 1 kg jablák za 3 €. Vo veľkosklade predávajú jablká 1kg za 1,50 €. Cesta do veľkoskladu a späť nás stojí 6 €. Najmenej koľko kilogramov jablák (vyjadrených v celých číslach) by sme mali vo veľkosklade kúpiť, aby bol nákup pre nás cenovo výhodnejší?

13. Graf zobrazuje množstvo zrážok milimetroch nameraných za týždeň. Vypočítajte priemerné množstvo zrážok v tomto týždni.



14. Nová plynová fľaša s plynom na varenie vydrží na chate 18 víkendov, ak varíme denne dve hodiny. Koľko víkendov budeme môcť variť na novej plynovej fľaši cez dovolenku, ak budeme denne variť tri hodiny?

15. Chlapci si vymieňali hlinené, sklenené a kovové gučky. Päť sklenených guličiek vymieňali za deväť kovových. Päť hlinených guličiek vymieňali za dvanásť kovových. Ako vymieňali hlinené gučky za sklenené (výsledok uveďte v tomto poradí) ?

Koniec textu