



01. Usporiadajte čísla a, b, c vzostupne:

a = tri štvrtiny z dvoch tretín

b = dve pätiny z desiatich devätín

c = dve tretiny z jednej polovice

A a, b, c

B c, a, b

C b, c, a

D c, b, a

02. Vypočítajte hodnotu čísla $3\frac{1}{3} - 3 \cdot \frac{2\frac{1}{3}}{3} =$

A: $-\frac{225}{299}$

B: $\frac{55}{36}$

C: $-\frac{55}{36}$

D: $\frac{225}{299}$

03. Ako zapíšeme výraz „jedna tretina čísla k zmenšená o 30%“?

A: $0,7k$

B: $\frac{1}{10}k$

C: $\frac{7}{30}k$

D: $\frac{7}{10}k$

04. Mydlo tvaru kvádra používame každý deň. Za týždeň sme spotrebovali toľko mydla, že sa všetky jeho rozmery zmenšili na polovicu. Koľko krát sa zmenšil objem mydla?

A: 2

B: 12

C: 4

D: 8

05. Riešením rovnice $2 \cdot \left(\frac{1}{4}s - 3\right) - \left(\frac{1}{3}s - 4\right) \cdot 3 = 0$ je:

A: 12

B: nemá riešenie

C: každé reálne číslo

D: -4

06. Traja kamaráti Viktor, Matej a Roman si rozdelili sklenené guľôčky v pomere 5:8:12. Matej a Roman majú spolu 120 guľôčok. Koľko guľôčok má Viktor?

A: 48

B: 30

C: 72

D: 20

07. Na farme chovali minulý rok 1 680 oviec. Tento rok sa tu zvýšil počet oviec o 15%. Koľko oviec chovali na farme tento rok?

A: 1428

B: 252

C: 1680

D: 1932

08. Vypočítajte obvod trojuholníka, ak dĺžky stredných priečok trojuholníka sú: 2,5 cm, 6 cm a 91 mm.

A: $35,2 \text{ cm}^2$

B: 35,2 cm

C: $17,6 \text{ cm}^2$

D: 17,6 cm

09. Na pretekoch jeden z guliarov mal nasledujúcu sériu vrhov: 19,36 m, 20,16 m, 19,87 m, 20,04 m. Aký dlhý bol jeho piaty víťazný vrh, ak priemer všetkých piatich vrhov bol 20,01 m.

A: 20,64

B: 20,63

C: 20,62

D: 20,61

10. V nepriehľadnom vrecúšku sú rovnako veľké kocky rôznych farieb, 10 bielych, 10 modrých a 10 červených kociek. Postupne sme vybrali 5 bielych, 3 modré a 2 červené kocky. Aká je pravdepodobnosť, že zo zvyšných kociek vytiahneme pri náhodnom ťahaní bielu kocku?

A: 25%

B: 0,25 %

C: 0,5%

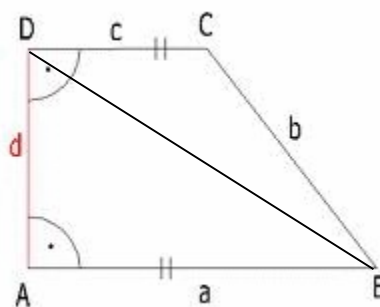
D: 50%

11. V pravouhlom lichobežníku ABCD (AB je kolmá na AD) je základňa AB dlhá 1,2 dm, základňa CD meria 100 mm, uhlopriečka BD meria 15 cm.

a) Akú výšku v cm má lichobežník ABCD?

b) Aký je obsah lichobežníka ABCD?

/ uveďte aj jednotky/.



12. Z uhoľného skladu rozvážali zásielku uhľia počas troch dní.

Prvý deň rozviezli dve pätiny zásielky, druhý deň dve tretiny zo zvyšku, na tretí deň rozviezli 192 ton uhľia.

a) Koľko ton uhľia rozviezli prvý deň?

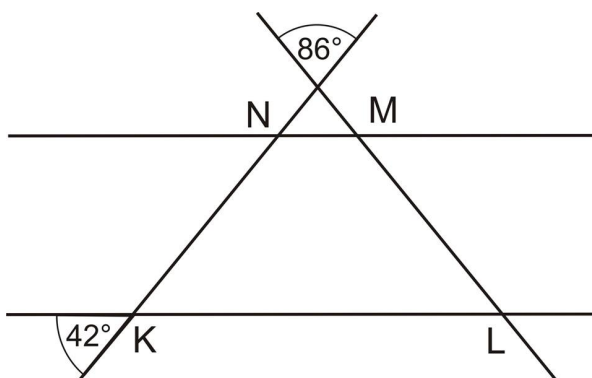
b) Koľko ton uhľia ubudlo zo skladu?

13. Vypočítajte veľkosti vnútorných uhlov lichobežníka KLMN na obrázku

a) Veľkosť vnútorného uhla pri vrchole N je

b) Veľkosť vnútorného uhla pri vrchole M je

c) Veľkosť vnútorného uhla pri vrchole L je



14. Cestný valec, ktorého rozmery sú šírka 3 metre a priemer 2 metre, upravuje cestu.

a) Akú dĺžku cesty v m prejde valec pri jednom otočení?

b) Koľko m² zvalcuje po jednom otočení?

c) Koľko m² cesty zvalcuje, ak sa otočí 12 krát?



/Výsledky zaokrúhlite na dve desatinné miesta. Počítajte s hodnotou $\pi = 3,14$. /

KONIEC TESTU