



01. Dané sú výrazy $A=8x+17$, $B=-12x-12$, $C=9x-10$. Dve pätiny súčtu výrazov A,B,C sa rovnajú

A: $2x-2$ B: $0,2x-0,2$ C: $2,5x-2,5$ D: $2,5x+2,5$

02. Vypočítaj hodnotu algebraického výrazu $\frac{\frac{3}{5}-\frac{1}{5}\left(-0,5+1\frac{1}{3}\right)}{-2^2-(-3)^2} =$

A: $\frac{1}{15}$ B: $\frac{1}{30}$ C: $-\frac{1}{30}$ D: $\frac{13}{150}$

03. Do predajne dovezli d dvojkilových a t trojkilových pečňov chleba. Do večera sa predalo 14 dvojkilových pečňov. Koľko kilogramov chleba ostalo v predajni do druhého dňa?

A: $d-14+t$ B: $(d-14)2+3t$ C: $2d+3t-14d$ D: $d-2.14+t$

04. Vypočítajte: $(-3)^2 - \sqrt{-(-12)+(-2)^2} + (-1)^3 =$

A: -8 B: 6 C: -4 D: 8

05. Riešením rovnice $\frac{x-4}{8} - \frac{x+5}{10} = -1$ je:

A: 5 B: nemá riešenie C: každé reálne číslo D: 0

06. Z hudobnej nahrávky už uplynulo 56 sekúnd, čo bolo 14% celkového času trvania nahrávky. Ako dlho bude nahrávka ešte trvať?

A: 13min 4s B: 6min 40s C: 6min 24s D: 5min 44s

07. Zoraď útvary podľa počtu osí súmerností vzostupne:

A- štvorec, B- rovnostranný trojuholník, C- kruh, D- kosoštvorec

A: CABD B: CDBA C: BDAC D: DBAC

08. Štvorec má dĺžku strany 5,6 cm. Vypočítajte obsah štvorca, ktorého strana je zmenšená v pomere 7:8 s presnosťou na dve desatinné miesta.

A: $25,02 \text{ cm}^2$ B: $24,01 \text{ cm}^2$ C: $24,05 \text{ cm}^2$ D: $24,02 \text{ cm}^2$

09. Spoločnosť piatich ľudí má priemerný vek 46 rokov. Priemerný vek prvých štyroch z nich je 43 rokov. Koľko rokov má piaty?

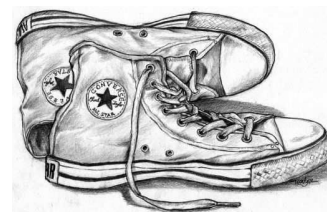
A: 65 B: 60 C: 58 D: 54

10. Učiteľ požiadal štyri žiačky, aby sa zoradili podľa výšky. Betka nie je najvyššia a nestojí pri Danke. Janka je najvyššia a nestojí pri Evke. Danko je nižšia ako Evka. Kto je najnižší?

A: Danko B: Evka C: Janka D: Betka

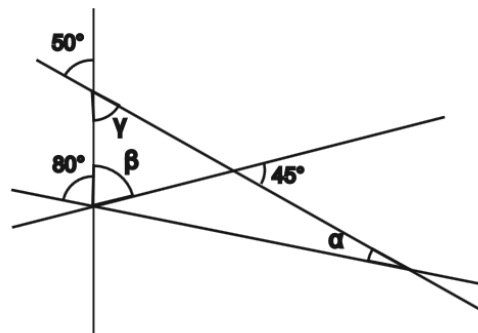
11. Botasky po zlacnení o 20% stáli 60eur. Posledný kus však ešte zlacnel o ďalších 30%.

- a) Koľko stáli botasky pred zlacnením?
- b) Za koľko eur sme mohli kúpiť posledný pár?
- c) Koľko percent pôvodnej ceny stál posledný pár?

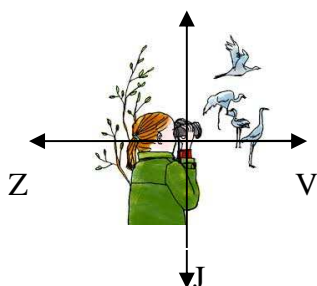


12. Vypočítajte veľkosti uhlov zobrazené na obrázku.

- a) Vypočítajte veľkosť uhla β .
- b) Vypočítajte veľkosť uhla α .
- c) Vypočítajte veľkosť uhla γ .



13. Ornitológ obchádzal močaristé územie. Najprv išiel bicyklom na prvé stanovište priamo na sever, kde pozoroval vtáky 24 minút. Potom pokračoval 2,5 km presne na západ. Tu sa zdržal 1,5 hodiny a nakoniec sa priamočiaro vrátil späť po ceste dlhej 6500 m.

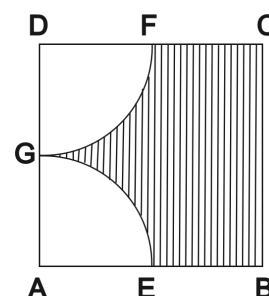


- a) Koľko km prešiel bicyklom od štartu na prvé stanovište?
- b) Určte v ároch plochu močariny, ktorú ornitológ obišiel.
- c) Koľko hodín a minút mu trvala celá obhliadka, ak sa na bicykli pohyboval rýchlosťou 20 km/h?

14. a) Vypočítaj obsah vyšrafovej časti papierového štvorca ABCD, ak strana štvorca $a = 4$ cm a body E,F,G sú stredy jeho strán. ($\pi = 3,14$, výsledky zaokrúhli na stotiny)

b) Koľko % z celkovej plochy papiera predstavoval odpad- nevyšrafovaná plocha?

c) Je vyšrafovaný útvar stredovo súmerný?



15. Studňa tvaru valca s priemerom 3m je hlboká 5m. ($\pi = 3,14$)



- a) Koľko 5l vedier z nej môžeme nabrať, ak voda do nej už neprieká.
- b) Do akej výšky siaha voda, ak je v nej v lete iba 211,95hℓ vody?
- c) Koľko m^2 pozemku môžeme zavlažiť vodou z celej studne, ak 10ℓ vody postačí na poliatie $2m^2$?

KONIEC TESTU