



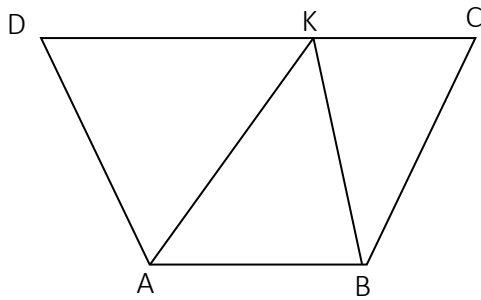
## SKÚŠOBNÝ PRIJÍMACÍ TEST Z MATEMATIKY

### JEDNA SPRÁVNA ODPOVEĎ

1. Koľkokrát je štvrtina sedminy menšia ako sedmina štvrtiny?  
(A) štyrikrát  
(B) sedemkrát  
(C) jedenkrát  
(D) nedá sa určiť bez ďalších údajov
2. Na turnaji sa zúčastnili 3 domáci a 5 hostí. Predpoludním stihli odohrať 14 zápasov. Koľko percent im zostáva odohrať popoludní, ak hrá vždy len dvojica domáci-hostovaný hráč a vždy nasleduje aj odvetný zápas?  
(A) 93%  
(B) 7%  
(C) 53%  
(D) 47%
3. Najmenší štvorec má obsah  $16 \text{ cm}^2$ . Aký obsah má po zaokrúhlení najväčší štvorec?  
(A)  $23 \text{ cm}^2$   
(B)  $32 \text{ cm}^2$   
(C)  $45 \text{ cm}^2$   
(D)  $64 \text{ cm}^2$   

4. Koľko % obsahu tvorí farebná časť? Hornú hranicu tvoria spojnice stredov strán. Dolné ohraničenie je tvorené štvrtkami.  
(A) 64%  
(B) 50%  
(C) 36%  
(D) 75%  

5. Koľko drevených kociek s hranou 30 mm sa vmestí do krabice s rozmermi 1,4 dm, 60 cm a 0,2 m? Kocky nemožno rezať, ani upravovať.  
(A) 623  
(B) 480  
(C) 622  
(D) 700

6. Koľko čísel do 1000 dáva po delení číslami 2, 3, 4, 5, 6 a 7 zvyšok 1?  
 (A) jedno  
 (B) dve  
 (C) tri  
 (D) štyri
7. Syn, matka a otec majú spolu 96 rokov. Matka je o 23 rokov staršia ako jej syn a o 5 rokov mladšia ako jeho otec. Koľko rokov má syn?  
 (A) 15 (B) 20 (C) 18 (D) 26
8. Ktoré vyjadrenie je správny zápisom tvrdenia „y je o 2,5 väčšie ako x“?  
 (A)  $y = x + 2,5$  (B)  $y = x - 2,5$  (C)  $y = 2,5x$  (D)  $y = \frac{x}{2,5}$
9. Koľko samodružných bodov má štvorec ABCD, ak ho zobrazíme v osovej súmernosti podľa osi BC?  
 A. Žiaden. B. Dva.  
 C. Nekonečne veľa. D. Štyri.
10. Sú oba príklady správne roznásobené?  
 1. vzťah :  $(-2ab^2) \cdot 4a^2b^3 = -8a^3b^5$   
 2. vzťah :  $\frac{1}{2}u^2v \cdot \left(-\frac{2}{3}uv^3\right) = -\frac{1}{3}u^3v^4$   
 (A) oba (B) len prvý (C) len druhý (D) ani jeden
11. Trojboký hranol má podstavu pravouhlý trojuholník. Prepona tohto trojuholníka má dĺžku 13 dm a odvesna 0,5 m. Objem hranola je  $120 \text{ dm}^3$ . Aká je výška tohto hranola?  
 (A) 40 dm  
 (B) 4 dm  
 (C) 3 dm  
 (D) 30 dm

12. Na obrázku je rovnoramenný lichobežník. Strana AB má veľkosť 6 cm. Druhá základňa je dvakrát dlhšia. Bod K delí úsečku CD v pomere 1:2. Ktorý z trojuholníkov ABK, BCK, AKD má najväčší obsah?



- (A) trojuholník ABK  
 (B) trojuholník BCK  
 (C) trojuholník AKD  
 (D) bez ďalších údajov sa to nedá určiť

### VIACERO SPRÁVNÝCH ODPOVEDÍ

13. Juraj musí mať na vysvedčení priemer známok prinajhoršom 2,0. Už má zaokrúhlených 6 známok, z ktorých má priemer 2,5. Aké známky môže mať ešte zaokrúhlené?

- (A) 1, 1, 2, 2  
 (B) 1, 1, 1, 3  
 (C) 1, 1, 1, 2  
 (D) 1, 2, 2, 2

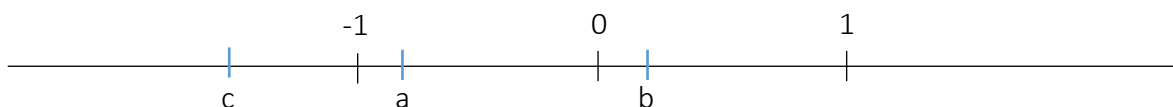
14. Pomer tých žiakov v škole, ktorí majú mobil, voči tým, čo ho nemajú, je 7:2. Žiakov bez mobilov je 90. Označ, ktoré tvrdenia sú správne.

- (A) Žiakov s mobilmi je sedemkrát viac ako žiakov bez mobilov.  
 (B) V škole je 70 žiakov s mobilmi.  
 (C) Žiakov bez mobilu je 4,5-krát menej ako všetkých žiakov.  
 (D) V škole je 405 žiakov.

15. Model domu so záhradou je desaťkrát menší ako skutočná stavba. Označ správne tvrdenia.

- (A) Mierka modelu je 1 :10  
 (B) Mierka modelu je 10 :1  
 (C) Plocha záhrady je v modeli 10-krát menšia.  
 (D) Plocha záhrady je v skutočnosti 100-krát väčšia.

16. Čísla a, b, c reprezentujú čísla na číselnej osi. Ktoré zoradenia sú správne?



- (A)  $c^3 < b^2 < a^2$   
 (B)  $c^5 < a^3 < b^2$

(C)  $b^4 < a^4 < c^4$

(D)  $a^2 < b^2 < c^2$

17. Pre ktoré možnosti je výsledok po zaokrúhlení na jednotky u oboch čísel z dvojice rovnaký?

(A) 169,09            169,41

(B) 338,52            339,48

(C) 10,089            11,01

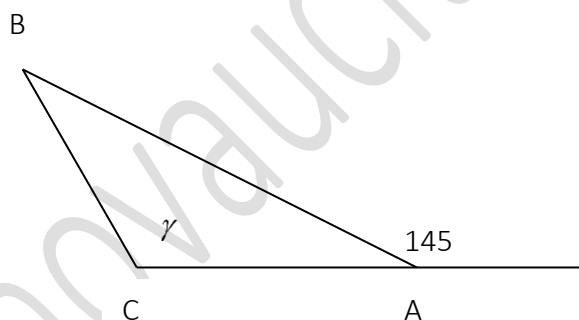
(D) 172,18            172,81

#### OTVORENÁ ODPOVEĎ

18. Podnikateľ oslovil dve firmy na dokončenie prác na stavbe. Prvá firma by práce dokončila za 12 dní a druhá, s menším počtom ľudí, za 20 dní. Termíny sú príliš dlhé, rozhodlo sa, že budú pracovať obe. Prvá firma však mohla nastúpiť až po tom, čo druhá firma odpracovala na stavbe 4 dni. Koľko dní trvali práce na dokončení stavby?

19. Turista išiel 6 km priamo na západ, potom 2,5 km presne na juh a potom sa priamočiara vrátil späť, odkiaľ vyšiel. Koľko km prešiel spolu?

20. Trojuholník na obrázku je rovnoramenný. Akú veľkosť má uhol, ktorý zvierajú ramená AC a BC?



Viac materiálov nájdete na:

<http://hodinovaucitelka.sk>