

Počet bodov:

Kód žiaka:

Opravoval:

Kontroloval:

1. Mierka mapy je 1 : 20 000. Turista kráča rýchlosťou 6 km/h. Za koľko minút prejde trasu, ktorá je na mape dlhá 2,5 cm?

- A. 50 min. B. 5 min. C. 3 min. D. 30 min.

2. Priemerný vek 9 ľudí v jednej miestnosti je 20 rokov. Priemerný vek 11 ľudí v druhej miestnosti je 40 rokov. Aký je priemerný vek všetkých ľudí v oboch miestnostiach?

- A. 30 B. 31 C. 32 D. 33

3. Na súťaž postúpilo 60 súťažiacich. Janko si vylosoval poradie. Aká je pravdepodobnosť, že jeho poradové číslo obsahuje aspoň jednu číslicu 4?

- A. 10 % B. 25 % C. 50 % D. 75 %

4. V skautskom tábore bolo d dievčat, chlapcov bolo o štyroch menej. Všetky deti bývali stanoch po dvojiaciach. Ktorý z nasledujúcich výrazov vyjadruje, koľko stanov deti obsadili?

- A. $\frac{d-4}{2}$ B. $\frac{d+s}{2} - 4$ C. $\frac{d+d+4}{2}$ D. $\frac{d+d-4}{2}$

5. Zlomok $\frac{5}{x+3}$ sa rovná nule, ak:

- A. $x = -3$ B. $x = 0$ C. vždy D. nikdy

6. Základne rovnoramenného lichobežníka sú dlhé 14 cm a 8 cm. Obsah tohto lichobežníka je 44 cm^2 . Aký je jeho obvod?

- A. 32 cm B. 34 cm C. 37 cm D. 38 cm

7. Jonáš napísal dve čísla m , n a zistil ich súčin. Branko číslo m zväčšil o 50 % a číslo n zmenšil o 50 %. Aj on vypočítal súčin svojich čísel a zistil, že je

- A. o 25 % menší ako Jonášov B. o 50 % menší ako Jonášov
C. o 25 % väčší ako Jonášov D. rovnaký ako Jonášov

Text pokračuje na druhej strane

8. Kolmý trojboký hranol má podstavu tvaru pravouhlého trojuholníka so stranami dĺžky 3 dm, 4 dm a 5 dm. Objem tohto hranola je 42 dm^3 . Aký je jeho povrch?

9. Riešte rovnicu: $\frac{3x-1}{2} - \frac{2(1+x)}{3} = \frac{3x+1}{4} - 1$

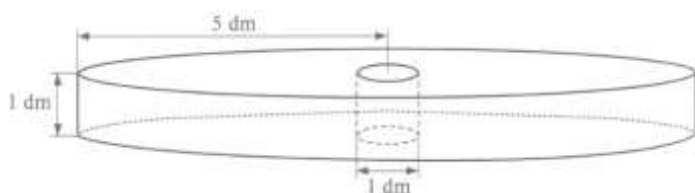
10. Koľko je všetkých trojciferných čísel, ktoré sú vytvorené z cifier 0, 2, 5, 7 a sú deliteľné 9, ak sa cifry môžu opakovať?

11. Adam, Boris a Cyril si rozdelili 102 €. Sumy, ktoré si rozdelili Adam a Boris boli v pomere 3 : 4. Sumy, ktoré si rozdelili Boris a Cyril boli v pomere 5 : 4. Koľko € dostal Adam?

12. Z akého najmenšieho počtu rovnakých kociek, ktorých dĺžka hrany je vyjadrená prirodzeným číslom, môžeme postaviť kváder s rozmermi 16, 20, 24?

13. Dedko je trikrát starší ako vnuk. Pred 12 rokmi bol dedko deväťkrát starší ako vnuk. Koľko rokov má dedko?

14. Betónový príklop na záhradnú studňu s podstavou kruhového tvaru s kruhovým otvorom v strede s priemerom 1 dm má polomer 5 dm a hrúbku 1 dm. Vypočítajte hmotnosť tohto príklopu, keď viete, že jeden kubický meter betónu váži 2000 kg. ($\pi = 3,14$)



Koniec textu