

1. Vypočítajte hodnotu číselného výrazu: $(-2)^2 \cdot (8 - 4:2) - (-3)$

2. Určte aritmetický priemer čísel 0,8 a $-\frac{2}{5}$ a výsledok vyjadrite ako desatinné číslo.

3. Dievčatá tvoria $\frac{3}{5}$ žiakov 9.A triedy. Koľko percent žiakov tejto triedy tvoria chlapci?

4. Z 5 kg zelenej kávy sa vyrobí 4,25 kg praženej kávy. Koľko kg zelenej kávy museli upražiť, ak vyrobili 6,8 kg praženej kávy?

5. Strany trojuholníka sú v pomere 2 : 4 : 5. Najmenšia strana je 6 cm. Vypočítajte obvod trojuholníka.

6. Koľko kociek s hranou 2 cm sa zmestí do kvádra s rozmermi 6 cm, 8 cm, 10 cm?

7. Cyklista prejde za 1 minútu 300 metrov. Koľko kilometrov prejde za štvrt' hodiny?

8. Vypočítajte obsah štvorca, ktorého uhlopriečka $u = 6$ cm.

9. Ak pripočítame k neznámemu číslu číslo 3, dostaneme práve toľko ako keď od dvojnásobku tohto čísla odčítame číslo 4. Ktoré je to číslo?

10. Aká je pravdepodobnosť, že pri jednom hode hracou kockou padne číslo deliteľné 3?

11. Nerovnici $4x + 30 < 9x - 35$ vyhovujú reálne čísla:

A. $x \geq 13$

B. $x < 13$

C. $x > 13$

12. Do turnaja v basketbale sa zapojilo 5 družstiev. Koľko zápasov sa navzájom odohralo, ak každá dvojica odohrala jeden zápas?

A. 20

B. 25

C. 10

13. Obsah trojuholníka $S = \frac{av_a}{2}$. Potom pre stranu a platí:

A. $a = 2S - v_a$

B. $a = \frac{S}{2v_a}$

C. $a = \frac{2S}{v_a}$

14. Ktorá z rovností neplatí?

A. $(-3)^5 = -3^5$

B. $(-3)(-3)^3 = (-3)^4$

C. $(-3)(-3)^5 = -3^6$

15. Štyria robotníci vykonajú určitú prácu za 20 dní. Koľko robotníkov vykoná tú istú prácu za 5 dní?

A. 16

B. 15

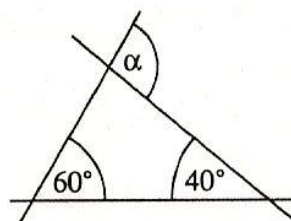
C. 10

16. Uhol α je:

A. 60°

B. 80°

C. 100°



17. Vyjadri ako výraz - dvojnásobok čísla x zväčšený o trojnásobok čísla y:

A. $2x + 3y$

B. $2x + 3 + y$

C. $2x \cdot 3 + y$

18. Koľko otáčok urobí koleso bicykla s polomerom 30 cm na dráhe dlhej 5 km?

A. 2654

B. 5308

C. 1769

19. Ktorá lineárna funkcia prechádza počiatkom sústavy súradníc?

A. $y = 2x - 3$

B. $y = 2x$

C. $y = -2x - 3$

20. V bazéne je 100 m^3 vody. Rozmery dna bazéna sú 9 m a 6,5 m, potom voda v bazéne siaha približne do výšky:

A. 1,5 m

B. 2 m

C. 1,71 m