

Počet bodov:

Kód žiaka:

Opravoval:

Kontroloval:

1. Ktoré **dve** tvrdenia sú **nepravdivé**?

- A. Súčet všetkých deliteľov čísla 24 je 60.
- B. Päťnásobok čísla 5^{21} sa rovná číslu 5^{22} .
- C. Rovnosť $y = 3x$ znamená, že číslo y je o jednu tretinu menšie ako číslo x .
- D. Ak pomer veľkostí vnútorných uhlov trojuholníka $\alpha : \beta : \gamma = 5 : 3 : 2$, potom tento trojuholník je tupouhlý.

2. Vypočítajte hodnotu daného výrazu pre $x = 6$ a $y = -5$: $3x - 2y + x^2 - y^2 - xy =$

- A. 49
- B. 59
- C. 69
- D. 119

3. Stôl stojí X eur. Stôl s dvoma stoličkami stojí dvojnásobok. Koľko bude stáť stôl so šiestimi stoličkami?

- A. $3X$
- B. $4X$
- C. $2X + 4$
- D. $2X^2$

4. Elektrická šnúra má dva metre. Pri každej oprave sa skrúti o šesť centimetrov. Koľko opráv môže absolvovať, ak dĺžka šnúry nesmie byť podľa predpisov kratšia než 1,5 metrov?

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10

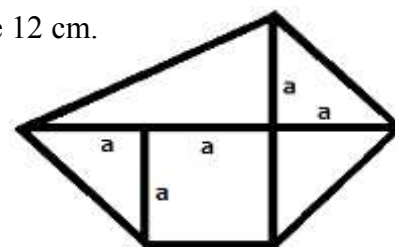
5. Trieda s dvanástimi dievčatami a ôsmimi chlapcami si volí predsedu triedy.

Aká je pravdepodobnosť, že si zvolia predsedníčku?

- A. $12/8$
- B. $6/10$
- C. $4/12$
- D. $8/12$

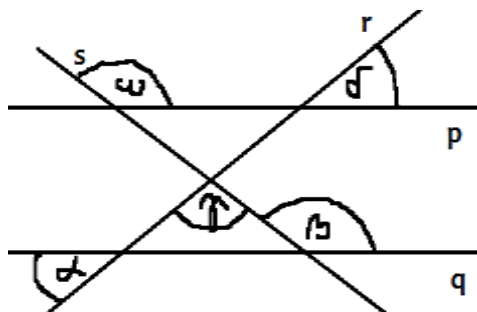
6. Vypočítajte obsah celého útvaru (viď. obrázok), ak obvod štvorca je 12 cm.

- A. $31,5 \text{ cm}^2$
- B. $40,5 \text{ cm}^2$
- C. $43,4 \text{ cm}^2$
- D. $72,2 \text{ cm}^2$



7. Ktoré z nasledujúcich tvrdení o veľkosti vyznačených uhlov je určite pravdivé?

- A. $\beta = \alpha + \gamma$
- B. $\omega = 180^\circ - \alpha$
- C. $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$
- D. $\gamma = \delta$



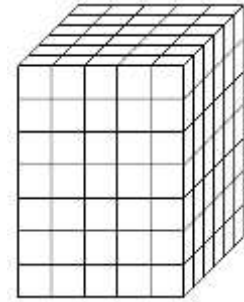
Text pokračuje na druhej strane

8. Pätnásť litrov zmenšených o 3,4 % predstavuje

- A. 14,49 decilitra B. 144,9 decilitra C. 14,95 decilitra D. 149,49 decilitra

9. Kváder s rozmermi 5 x 6 x 7 cm sme zafarbili a potom rozrezali na malé kocky s hranou 1 cm (obrázok). Koľko z nich nebude mať zafarbenú ani jednu zo stien?

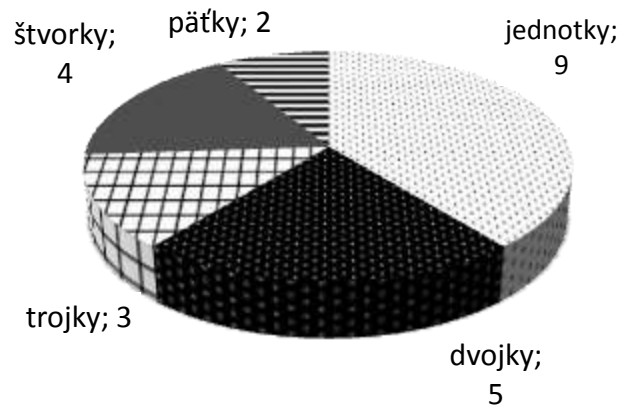
- A. 46 B. 48 C. 60 D. 150



10. Ktoré najmenšie celé číslo je riešením nerovnice? $x + \frac{2x+1}{3} > \frac{3x+2}{6} + x$

11. Cestný valec má priemer 96 cm. Koľkokrát sa otočí na ulici dlhej 600 m?

12. Kruhový diagram znázorňuje percentuálne zastúpenie žiakov pre jednotlivé stupne klasifikácie z písomnej práce z matematiky. Aká je pravdepodobnosť, že náhodne vybraný žiak by mal horšiu známku ako dvojku?



13. Štyrom kravam vystačí šestnásť vriec sena na päť dní.

Koľko vriec by potrebovalo päť kráv na šesť dní?

14. O šesť rokov bude Jurko dvakrát starší ako bol pred šiestimi rokmi. Koľko rokov má teraz?

Koniec textu