

Meno:

Zameranie:

Škola:

TEST Z MATEMATIKY

Pokyny k vypracovaniu testu.

Test obsahuje 10 úloh. Z hľadiska hodnotenia sú všetky úlohy rovnocenné. Na vypracovanie testu máte 40 minút.

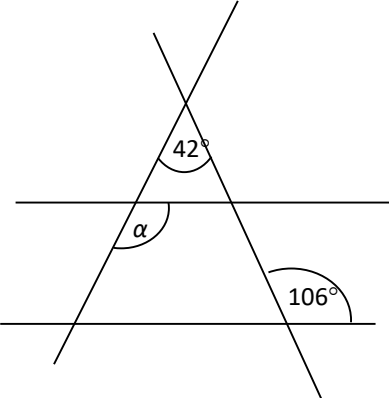
Pri práci smiete používať písacie potreby, kalkulačku a prehľad vzťahov, ktorý je súčasťou tohto testu.

Výpočty si robte na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada.

Pri vyplňaní správnej odpovede urobte krížik, pri zmene názoru, začiernite políčko nesprávnej odpovede a urobte nový krížik.

Veľa úspechov pri riešení úloh.

1. Hodnota číselného výrazu $(44 - 14) \cdot (45 - 15) + (23 - 17) \cdot (22 - 18) \cdot (21 - 10) \cdot (20 - 5 \cdot 4) =$ je číslo: A. 900 B. 60 C. 3 D. 0	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
2. . Premeňte: 0,42 dl = ? cm³ A. 42 cm ³ B. 4,2 cm ³ C. 0,42 cm ³ D. 0,042 cm ³	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
3. Najmenším spoločným násobkom čísel 6, 9, 15 je číslo: A. 810 B. 90 C. 45 D. 3	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
4. Detské ihrisko pri našom dome má rozmery 50 m a 24 m. Na pláne mesta je toto ihrisko zobrazené ako obdĺžnik s obvodom 7,4 cm. V akej mierke je plán mesta ? A. 1:200 B. 1:1000 C. 1:1200 D. 1:2000	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
5. Cena lyží sa od mája do decembra dvakrát zvyšovala, vždy o 20 %. V decembri lyže stáli 144 €. Aká bola pôvodná cena v máji ? A. 86,40 € B. 100,00 € C. 115,20 € D. 120,00 €	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
6. Koľko deliteľov má číslo 72 ? A. 6 B. 8 C. 10 D. 12	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
7. Rovnica $3 \cdot (x - 9) = 5 \cdot x + 3$ v množine reálnych čísel: A. má jediné riešenie $x = -30$ B. má jediné riešenie $x = -15$ C. má jediné riešenie $x = 15$ D. má jediné riešenie $x = 30$	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐

8. Na obrázku sú 2 priamky rovnobežné. Veľkosť uhla α je: A. 98° B. 148° C. 136° D. 116° 	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
9. Otvorený bazén, naplnený 0,10 m pod okraj, má objem vody 10 m^3 a štvorcovú podstavu s dĺžkou strany 2 m. Aký hlboký je bazén ? A. 2,4 m B. 2,5 m C. 2,6 m D. 2,7 m	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
10. Obvod štvorca je 48 dm. Potom obsah 8 takých štvorcov je: A. 144 dm^2 B. 576 dm^2 C. 1152 dm^2 D. 96 dm^2	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
 ŤAHÁK	
Vzorce stereometria:	
Objem telies:	
Kocka: $V = a^3$ Kužeľ: $V = \frac{1}{3} \pi r^2 \cdot v$	Kváder: $V = a \cdot b \cdot c$ Ihlan: $V = \frac{1}{3} S_{\text{podstavy}} \cdot v$ Valec: $V = \pi r^2 \cdot v$
Povrch telies:	
Kocka: $S = 6 \cdot a^2$	Kváder: $S = 2 \cdot (a \cdot b + b \cdot c + a \cdot c)$ Valec: $S = 2 \cdot \pi r^2 + 2 \cdot \pi r \cdot v$
Vzorce planimetria:	
Obvod útvarov:	
Štvorec: $o = 4 \cdot a$	Obdĺžnik: $o = 2 \cdot (a + b)$ Trojuholník: $o = a + b + c$ Lichobežník: $o = a + b + c + d$
Obsah útvarov:	
Štvorec: $S = a^2$	Obdĺžnik: $S = a \cdot b$ Trojuholník: $S = \frac{a \cdot v_a}{2}$ Lichobežník: $S = \frac{(a+c)}{2} \cdot v$