

Cvičný test 6

441
$$\frac{0,5 + 2 \cdot \frac{1}{5}}{-4 - \left(-2 \frac{3}{4}\right)} =$$

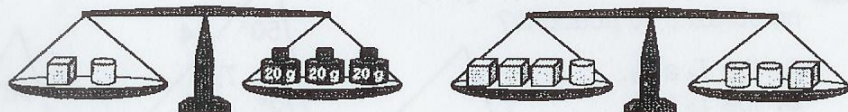
- A. $-\frac{18}{25}$ B. $-\frac{14}{25}$ C. $-\frac{2}{27}$ D. $-\frac{2}{5}$

E. Žiadna z možností A. – D. nie je správna.

442 Akú číslicu treba doplniť namiesto **q**, aby číslo 7 3q4 bolo deliteľné tromi a súčasne štyrmi?

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 6 E. 7

443 Pri vážení telies z detskej stavebnice sa ukázalo, že:



Kolko gramov váži kocka?

- A. 10 B. 20 C. 30 D. 40 E. 50

444 Zuzka platila za 2 nanuky a 4 čokolády 34 korún. Katka platila za 3 nanuky a 1 čokoládu 21 korún. Koľko korún platil Igor za 2 nanuky a 2 čokolády?

- A. 32 B. 29 C. 26 D. 22 E. 11

445 Výraz $\frac{4a^3 - 4a}{2a^3 - 4a^2 + 2a}$ ($a \neq 0, a \neq 1$) možno upraviť na tvar

- A. $\frac{2}{3a}$ B. $\frac{1}{2(a^3 + a)}$ C. $\frac{2a^3 - 2a}{-4a^3}$
 D. $\frac{2(a-1)}{a+1}$ E. $\frac{2(a+1)}{a-1}$

446 Výraz $\frac{2(u-3)^2}{u^2+3u}$ má zmysel práve vtedy, keď

- A. $u \neq 0$. B. $u \neq -3$.
 C. $u \neq 3$ a $u \neq -3$. D. $u \neq 0$ a $u \neq -3$.
 E. $u \neq 0$ a $u \neq 3$ a $u \neq -3$.

447 Polovica čísla 2^{98} je

- A. 2^{97} B. 2^{49} C. 2^{48} D. 1^{49} E. 1^{98}

448 Počet včiel v úli sa minulý rok kvôli epidémii zmenšil o 20 %. O koľko percent by sa mal zväčšiť počet včiel, aby sa vrátil do pôvodného stavu?

- A. O 15 %. B. O 20 %.
 C. O 25 %. D. O 80 %.
 E. O 120 %.



449 Architekt má dva plány toho istého bytu v rôznych mierkach. Na pláne s mierkou 1 : 20 je dĺžka detskej izby 20 cm. Akú dĺžku má detská izba na pláne s mierkou 1 : 50?

- A. 4 cm B. 8 cm C. 12 cm
 D. 16 cm E. 50 cm

450 Na prijímacie skúšky prišlo d dievčat, chlapcov bolo o 20 viac. Podľa výsledkov skúšky prijali $\frac{1}{3}$ dievčat a 32 chlapcov. Koľko detí neprijali?

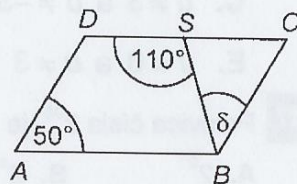
- A. $\frac{4}{3}d + 12$ B. $\frac{4}{3}d - 12$ C. $\frac{4}{3}d + 52$
 D. $\frac{5}{3}d + 52$ E. $\frac{5}{3}d - 12$

451 Šprintér zabehol 100 metrov za 10 sekúnd. Akou priemernou rýchlosťou bežal?

- A. 20 km/h B. 28 km/h
C. 30 km/h D. 36 km/h
E. 42 km/h

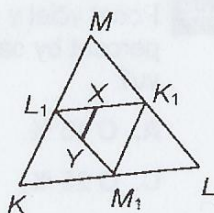
452 S je stred strany CD v rovnobežníku $ABCD$. Uhol δ na obrázku má veľkosť

- A. 40° B. 50° C. 60°
D. 70° E. 80°



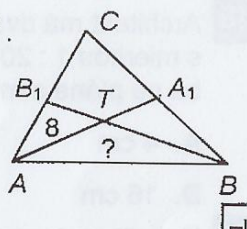
453 Trojuholník KLM na obrázku je rovnostranný, $|KL| = 6$ cm. Body K_1, L_1, M_1 sú stredy jeho strán a body X, Y sú stredy dvoch strán trojuholníka $K_1L_1M_1$. Úsečka XY meria

- A. 6 cm B. 4 cm C. 3 cm
D. 2 cm E. 1,5 cm



454 V trojuholníku na obrázku sú úsečky AA_1 a BB_1 jeho ťažnice. Trojuholník ATB_1 má obsah 8 cm^2 . Obsah trojuholníka ABT je

- A. 18 cm^2 B. 16 cm^2
C. 14 cm^2 D. 12 cm^2
E. 10 cm^2

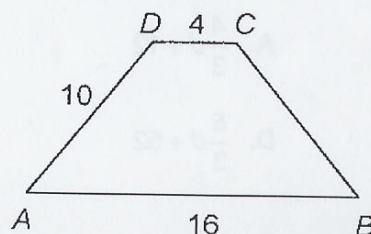


455 Valcová plechovka ČAPKOLY má objem 340 ml. Priemer podstavy je 6 cm. Plechovka je vysoká približne

- A. 9 cm B. 10 cm C. 11 cm D. 12 cm E. 13 cm

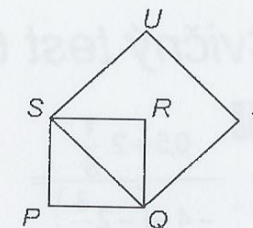
456 Obsah rovnoramenného lichobežníka $ABCD$ na obrázku je

- A. 24 cm^2 B. 48 cm^2
C. 80 cm^2 D. 100 cm^2
E. 160 cm^2



457 Obvod štvorca $PQRS$ na obrázku je 12 cm. Obsah štvorca $SQTU$ je

- A. 9 cm^2 B. 12 cm^2
C. 18 cm^2 D. 36 cm^2
E. Žiadna z možností A. – D. nie je správna.

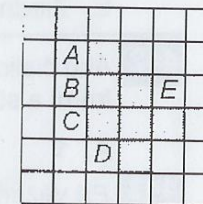


458 Približne koľkokrát je obvod kruhu väčší ako jeho priemer?

- A. 3-krát B. 4-krát C. 5-krát
D. 6-krát E. Závisí to od polomeru kruhu.

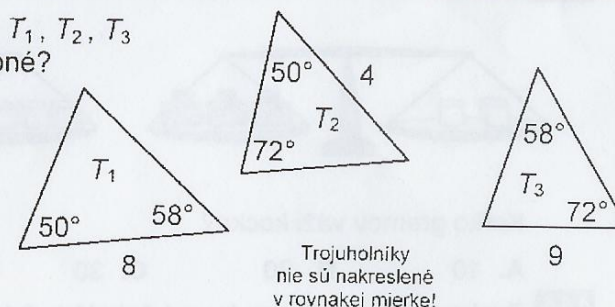
459 Ktoré z políčok A, B, C, D, E treba vyfarbiť, aby celý vyfarbený útvar bol osovo aj stredovo súmerný?

- A. Pole A. B. Pole B. C. Pole C.
D. Pole D. E. Pole E.



460 Ktoré z trojuholníkov T_1, T_2, T_3 na obrázku sú podobné?

- A. Iba T_1 a T_2 .
B. Iba T_2 a T_3 .
C. Iba T_1 a T_3 .
D. Žiadne dva.
E. Všetky tri.



Správne odpovede

	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
A	C	B	D	E	D	A	C	B	E	
451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	
D	C	E	B	D	C	C	A	B	E	