





Cvičný test 1

- 336** $10,0,6^2 - \sqrt{4 - (-2)^2} + 8,0,05 =$
 A. 0 B. 3,2 C. 4 D. 36,4
 E. Žiadna z možností A. – D. nie je správna
- 337** Vo fľaši boli 2 litre pomarančového džúsu. Najskôr z neho Tomáš odliadol $\frac{3}{5}$ a potom Katka $\frac{1}{2}$ zvyšku. Koľko decilitrov džúsu ostalo vo fľaši? 
 A. 2 B. 4 C. 5 D. 6 E. 8
- 338** Ktoré z uvedených čísel je deliteľné zároveň tromi aj štyrmi?
 A. 86 346 B. 85 326 C. 81 736
 D. 80 364 E. 80 756
- 339** Ktoré z uvedených čísel treba doplniť do rámpika, aby platila rovnosť $y(7y - 3y^2) + 7 + 2y^3 = 7(1 + y^2) + \square \cdot y^3$?
 A. -5 B. -3 C. -1 D. 0 E. 2
- 340** Ktorá z nasledujúcich rovností neplatí?
 A. $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$ B. $a^2 + b^2 = (a + b)^2$
 C. $9a^2 - 64 = (3a + 8)(3a - 8)$ D. $(a + 3b)^2 = a^2 + 9b^2 + 6ab$
 E. $(4a - 2b)^2 = 4b^2 + 16a^2 - 16ab$
- 341** Keby Janka kúpila mamičke k sviatku 7 ruží, zostalo by jej v peňaženke 5 korún. Keby jej kúpila iba 5 ruží, zostalo by jej v peňaženke 35 korún. Koľko korún mala Janka v peňaženke? 
 A. 50 B. 75 C. 105 D. 110 E. 145

- 342** Akým číslom treba nahradiť k , aby sústava rovníc $\begin{cases} 3x + 6y = 8 \\ 15x + ky = 4 \end{cases}$ mala nekonečne veľa riešení?
 A. -6 B. -3 C. -2 D. 2 E. 3
- 343** 800 grošov má rovnakú hodnotu ako 100 dukátov. 100 grošov má rovnakú hodnotu ako 250 toliarov. Koľko dukátov má rovnakú hodnotu ako 100 toliarov? 
 A. 2 B. 5 C. 10 D. 25 E. 50
- 344** Asistentka prepisala za 12 hodín 15 % celého rukopisu. Koľko hodín musí ešte písať, aby prepisala zvyšok rukopisu?
 A. 68 B. 80 C. 92 D. 113 E. 125
- 345** Do 7. A triedy chodí 20 chlapcov a 10 dievčat. Na lyžiarsky výcvik sa prihlásilo 50 % chlapcov a 20 % dievčat. Koľko percent žiakov 7. A triedy sa zúčastní lyžiarskeho výcviku?
 A. 70 % B. 60 % C. 40 % D. 30 % E. 20 %
- 346** V akej mierke je zhotovená mapa, ak vzdialenosti 1,5 km zodpovedá na mape úsečka dĺhá 6 cm?
 A. 1 : 900 000 B. 1 : 250 000 C. 1 : 150 000
 D. 1 : 25 000 E. 1 : 2 500
- 347** Koľko m^2 je $240 dm^2$?
 A. $0,024 m^2$ B. $2,4 m^2$ C. $24 m^2$
 D. $2 400 m^2$ E. $24 000 m^2$
- 348** Školská jedáleň chce za 500 korún nakúpiť 120 zákuskov dvoch druhov. Lacnejšie zákusky sú po 4 koruny a drahšie po 5 korún. Označme d množstvo drahších zákuskov. Z ktorej rovnice možno vypočítať číslo d ? 
 A. $4d + 5d = 120$ B. $4d + 5 \cdot (120 - d) = 500$
 C. $4 \cdot (d - 120) + 5d = 500$ D. $4 \cdot (120 - d) + 5d = 500$
 E. $4d + 5 \cdot (d - 120) = 500$

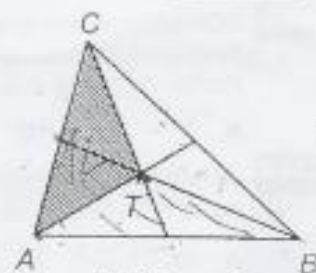
349 O veľkostiach uhlov α , β , γ na obrázku platí $\beta = 3\alpha$ a $\gamma = 2\alpha$. Potom uhol α meria

- A. 120° B. 90° C. 60°
 D. 45° E. 30°



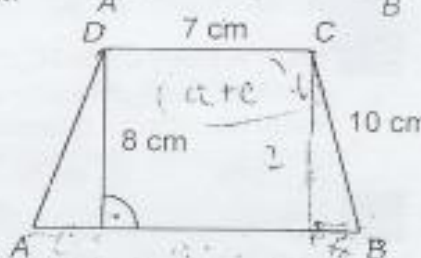
350 Bod T na obrázku je ťažisko trojuholníka ABC . Obsah trojuholníka ATC je 12 cm^2 . Aký je obsah trojuholníka ABC ?

- A. 48 cm^2 B. 36 cm^2
 C. 24 cm^2 D. 18 cm^2
 E. Bez ďalších údajov to nemožno zistiť.



351 Aký je obsah rovnoramenného lichobežníka $ABCD$ na obrázku?

- A. 52 cm^2 B. 80 cm^2
 C. 96 cm^2 D. 104 cm^2
 E. 208 cm^2

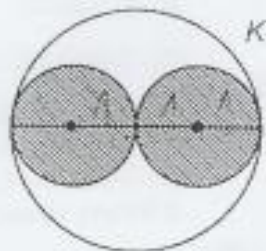


352 Dĺžka jednej strany rovnobežníka je 5 a dĺžka jednej jeho uhlopriečky je 6. Potom pre dĺžku d druhej uhlopriečky iste platí

- A. $1 < d < 11$ B. $1 < d < 8$ C. $4 < d < 8$
 D. $2 < d < 16$ E. $4 < d < 16$

353 Na obrázku je kruh K s polomerom 2 cm a v ňom dva zhodné kruhy s polomerom 1 cm. Aký je pomer obsahov vyfarbenej a nevyfarbenej časti kruhu K ?

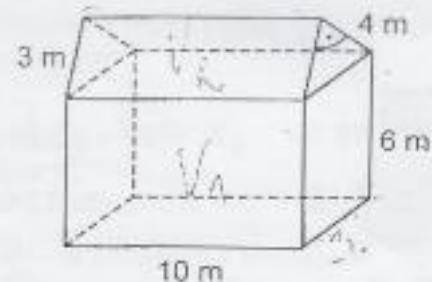
- A. 1 : 1 B. 1 : 2
 C. 2 : 1 D. 3 : 4



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

354 Aký je objem telesa na obrázku?

- A. 210 m^3
 B. 340 m^3
 C. 360 m^3
 D. 420 m^3
 E. 720 m^3



355 Steny kúpeľne dlhej 3 m a širokej 2 m treba obložiť štvorcovými obkladačkami so stranou dlhou 10 cm. Koľko obkladačiek potrebujeme, ak budeme steny obkladať do výšky 1,5 m? (Šírku medzier medzi obkladačkami zanedbávame.)

- A. 150 B. 900 C. 1 500
 D. 2 100 E. 9 000

Správne odpovede

336	337	338	339	340	341	342	343	344	345
C	B	D	C	B	D	E	B	A	C
346	347	348	349	350	351	352	353	354	355
D	B	D	E	B	D	E	A	C	C