

FELKÉSZÜLÉS A ZÁRÓVIZSGÁRA – T3 (ALAPSZINT)

1. Az a szám 3-mal nagyobb, mint a b szám. Hogyan írjuk ezt fel? Karikázd be a megfelelő választ!

- a) $a+3=b$ b) $a=b+3$ c) $a-b=3$ d) $b-a=3$

2. Kösd össze a bal oldali törtet a megfelelő tizedes alakkal a megkezdett példa alapján!

$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{7}{20}$	$\frac{1}{25}$	$2\frac{1}{2}$
0,8	0,35	0,3	2,5	0,04

(A blue arrow points from 4/5 to 0,8)

3. Az $M=\{50, 75, 120, 150, 250\}$ halmaz elemei közül melyik nem többszöröse a 25-nek?

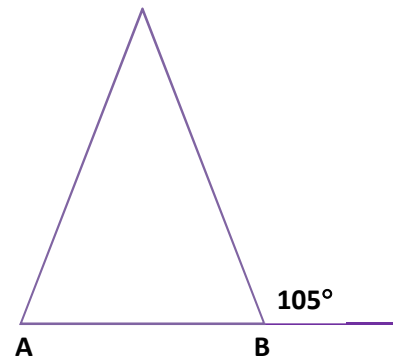
4. Számítsd ki:

- a) $24 : 8 + 4 \cdot 4 - 4$ b) $24 : (8 + 4) \cdot 4 - 4$ c) $24 : (8 + 4 \cdot 4) - 4$

5. Számítsd ki az alábbi egyenlő szárú háromszög ($AC=BC$) belső szögeit

6. Egy háromszög oldalai 9 cm, 10 cm, 11 cm.

Ellenőrizd le, hogy a háromszög derékszögű-e?



7. Rendezd a kifejezéseket és számold ki helyettesítési értéküket:

- a) $-7x^2 + 14x^2 - 3x^2$ ha $x = -\frac{1}{2}$ b) $(x^4 \cdot x^3 \cdot x^2) : (x^2)^3$ ha $x = -2$

8. Adott az $y=-2x+3$ függvény.

Töltsd ki a táblázatot

x	- 1	0		3
Y			1	

9. Az egyenlő oldalú háromszög oldala 6 cm. Számítsd ki kerületét és területét!

10. Ellenőrizd le, hogy a -7 megoldása-e a következő egyenlőtlenségnek?

$$\frac{5x + 10}{3} - \frac{x - 2}{2} \leq \frac{x}{2} - 1$$

11. Mennyi víz önthető egy akváriumba, melynek hossza 1,2 m, szélessége 4 dm, magassága pedig 80 cm?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt a) 38,4 l b) 3840 l c) 384 l

12. Számítsd ki a szabályos háromoldalú gúla térfogatát, ha alapéle 6 cm, magassága pedig $H=10$ cm!

13. Számítsd ki a kúp felszínét, ha alapjának sugara 12 cm, magassága pedig 16 cm!

14. Milyen arányban készült a térkép, ha az 5 km távolság 2,5 cm-el van jelölve?

15. Alakítsd át a következő mértékegységeket

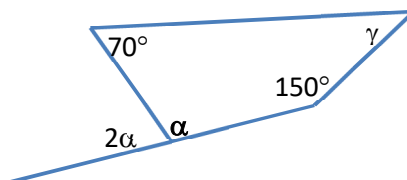
a) 1 m 3 dm = _____ dm b) 1 km 7 m = _____ m c) 8 kg 125 g = _____ g d) 3 h 12 min = _____ min

16. Béla matekversenyre készül. Az alábbi táblázat azt mutatja, hogy naponta hány feladatot készít el naponta. Ábrázold az adatokat oszlopdiagrammal, számítsd ki a) átlagot b) moduszt c) mediánt

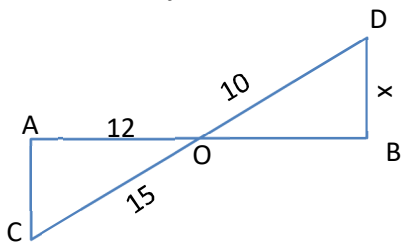
Hétfő: 8 Kedd: 10 Szerda: 5 Csütörtök: 12 Péntek: 12 Szombat: 15 Vasárnap: 6

17. Ha a Δ szögei: $\alpha=70^\circ$ $\beta=50^\circ$ akkor a Δ oldalaira érvényes: a) $a<b<c$ b) $a>b>c$ c) $b<c<a$ d) $b>c>a$

18. Számítsd ki a sokszög hiányzó belső szögeit:



19. Az alábbi rajzon hasonlós-e az $ACO\Delta$ és $BDO\Delta$ ($AC \parallel BD$)? Számítsd ki a BD szakasz hosszát



20. Számítsd ki Béla lakásának területét, ha hálósobája 6 m hosszú és 3,8 m széles, nappalija 8 m széles és 5,5 m hosszú. Konyhája $18,4 \text{ m}^2$ -el kisebb mint a hálósobája. Fürdőszobája 4-szer kisebb, mint a nappali. Az előszoba $3,6 \text{ m}^2$ -rel kisebb, mint a fürdőszoba.