

FELKÉSZÜLÉS A ZÁRÓVIZSGÁRA – T6 (ALAPSZINT) – FELADATOK

1. A 120 harmada: a) 360 b) 12 c) 40 d) 123 Számold ki és karikázd be a helyes válasz előtti betűt

2. Az üres mezőkbe tégy megfelelő műveletet, hogy az egyenlet igaz legyen.

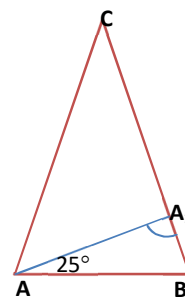
a) $2,5 \square 0,5 = 3$ b) $4,5 \square 5 = 0,9$ c) $11 \square 0,6 = 10,4$ d) $0,8 \square 1,2 = 0,96$

3. Számítsd ki a következő kifejezések értékét

a) $9 \cdot 135 + 11 \cdot 135 - 20 \cdot 135$

b) $-2014 \cdot (-2013) \cdot (-2012) \cdot 0 \cdot 2012 \cdot 2013 \cdot 2014$

4. Számítsd ki a képen látható egyenlő szárú háromszög szögeit, ha az AA_1 magasság és az alap közötti szög 25° . Melyik oldal a hosszabb: az alap vagy a szár?



5. Számítsd ki a téglalap területét, ha átlója 25 cm, egyik oldala pedig a másik oldalának $\frac{4}{5}$ -e.

6. Kösd össze az azonos értékű kifejezéseket

$7^5 : 7^3$	$9^2 \cdot 9^5$	$(5^3)^2$	$(2 \cdot 3)^2$	$\left(1\frac{1}{3}\right)^2$
9^7	7^2	$1\frac{1}{3}$	5^6	6^2

7. Ha $P=4x-3$ és $Q=2x-1$ határozd meg: a) $P+Q$ b) $P-Q$ c) $P \cdot Q$ d) Q^2

8. Ha a kosárból 6, 8 vagy 12 almát veszünk ki, mindig 1 alma marad. Hány alma van a kosárba és mennyit fizettünk érte, ha 1 alma 8 dinárba kerül?

9. A 3, 4, 5 és 6 számjegyek segítségével írd le az összes háromjegyű számot, melyek oszthatók

a) 5-tel

b) 3-mal

c) 15-tel

10. Egy félkör területe $8\pi \text{ cm}^2$. Mennyi az egész kör területe? Számítsd ki a kör sugarát és a félkör kerületét.

11. Számítsd ki: $\frac{2^7 \cdot 8^3}{32^3}$

12. Oldd meg a következő egyenletet: $12x^2 - (3x-4) \cdot (3x+4) = 19$

13. A színházi belépőjegy 800 dinárba kerül. Ha 20-tól több tanulónak vesznek csoportos jegyet, akkor 12%-os árengedményt kapnak. Mennyibe kerül a 30 tanulóra szóló csoportos jegy?

14. Számítsd ki a szabályos négyoldalú gúla térfogatát, ha magassága 15 cm, oldalmagassága pedig 25 cm.

15. Mennyit kell fizetnie Bélának a boltban, ha vásárol a feleségének egy zöld 38-as, lányának egy narancssárga 34-es és magának egy szürke 42-es pizzamát?

	NŐI			FÉRFI		
	PIROS	ZÖLD	NARANCS	KÉK	SÁRGA	SZÜRKE
34-36	2100	2000	2200	2400	2200	2600
37-39	2200	2100	2300	2500	2100	2400
40-42	2500	2400	2300	2600	2400	2500

16. A derékszögű háromszögben ($\angle C=90^\circ$) az átfogó hossza 18 cm Határozd meg:

- a) az átfogóhoz tartozó súlyvonal hosszát, b) a háromszög súlypontjának távolságát a derékszögtől,
- c) a súlypont távolságát a köré írható kör középpontjától

17. Legtöbb hány egyenest és síkot határoz meg 10 különálló pont?

18. 111 turista közül 21 se angolul, se franciául nem tud. 80 tud angolul, 65 tud franciául. Hány turista tud

- a) mindkét nyelven b) csak angolul

19. Piroska reggel 6.04-kor ébredt. 28 percre volt szüksége, hogy elkészüljön. Felült kerékpárjára és 42 percet utazott kelet irányba. Akkor egy magányos diófánál megállt és 14 percet pihent. Folytatta útját és 1 óra 28 percre rá megérkezett nagymamájához. Itt 45 perc alatt elkészítette a születésnapi tortát, amit utána 12 percig kóstolgattak. Ekkor megérkezett anyukája és autóval 1 óra 5 perc alatt hazaértek. Mennyit mutatott az előszobán lévő falióra ekkor?

20. Töltsd ki az üres mezőket

$1\text{ l} =$ <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td>4 dl +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>15 dl -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>3 l -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>7 dl +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>5 l -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>4 l 5 dl -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> </table>	4 dl +		dl	15 dl -		dl	3 l -		dl	7 dl +		dl	5 l -		dl	4 l 5 dl -		dl	$1\text{ hl} =$ <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td>7 · 6 l +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> <tr><td>9 · 9 l +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> <tr><td>3 · 90 l -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> <tr><td>3 · 35 l -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>7 · 14 l +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> <tr><td>2 · 46 l +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> </table>	7 · 6 l +		l	9 · 9 l +		l	3 · 90 l -		l	3 · 35 l -		dl	7 · 14 l +		l	2 · 46 l +		l	$10\text{ l} =$ <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td>2 l 50 dl +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>16 l 20 dl -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> <tr><td>6 l +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>150 dl -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>l</td></tr> <tr><td>19 l -</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> <tr><td>26 dl +</td><td style="background-color: #add8e6;"> </td><td>dl</td></tr> </table>	2 l 50 dl +		dl	16 l 20 dl -		l	6 l +		dl	150 dl -		l	19 l -		dl	26 dl +		dl
4 dl +		dl																																																						
15 dl -		dl																																																						
3 l -		dl																																																						
7 dl +		dl																																																						
5 l -		dl																																																						
4 l 5 dl -		dl																																																						
7 · 6 l +		l																																																						
9 · 9 l +		l																																																						
3 · 90 l -		l																																																						
3 · 35 l -		dl																																																						
7 · 14 l +		l																																																						
2 · 46 l +		l																																																						
2 l 50 dl +		dl																																																						
16 l 20 dl -		l																																																						
6 l +		dl																																																						
150 dl -		l																																																						
19 l -		dl																																																						
26 dl +		dl																																																						