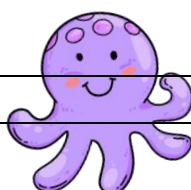


1.	Először az osztást és a szorzást végezzük el, majd ezek után az összeadást (műveleti sorrend szabályok). $880 : 4 + 18 \cdot 5 = 220 + 90 = 310$
2.	$2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12 = 46080 \rightarrow 1 \text{ db nullára}$
3.	$a = 3 \text{ cm}; b = 6 \text{ cm}; c = 4 \text{ cm}$ $A = 2 \cdot (ab + bc + ac) = 2 \cdot (3 \cdot 6 + 6 \cdot 4 + 3 \cdot 4) = 2 \cdot (18 + 24 + 12) = 2 \cdot 54 = 108 \rightarrow$ $A = 108 \text{ cm}^2$ $V = a \cdot b \cdot c = 3 \cdot 6 \cdot 4 = 72 \rightarrow V = 72 \text{ cm}^3$
4.	Hamis. A téglalap szemközti oldalai megegyező hosszúságúak.
5.	A 28 fős osztály 75 %-a fiú. Hány fiú és hány lány jár az osztályban? <u>Fiúk száma:</u> $28 \cdot 0,75 = 21 \text{ fiú jár az osztályba}$ <u>Lányok száma:</u> $28 - 21 = 7 \text{ lány jár az osztályba.}$
6.	Kati irodalomból 12 jegyet szerzett az évben. A jegyek $\frac{1}{4}$ része 4-es, $\frac{1}{3}$ része 5 – ös, a többi pedig közepes volt. Hány hármast kapott Kati irodalomból a tanévben? <u>Megoldás1:</u> 4-esek száma: $12 \cdot \frac{1}{4} = \frac{12}{4} = 3 \text{ db}$ 5-ösök száma: $12 \cdot \frac{1}{3} = \frac{12}{3} = 4 \text{ db}$ 3-asok száma: $12 - (3 + 4) = 12 - 7 = 5 \text{ db}$ <u>Megoldás2:</u> $1 - (\frac{1}{4} + \frac{1}{3}) = 1 - (\frac{3}{12} + \frac{4}{12}) = 1 - \frac{7}{12} = \frac{12}{12} - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}$ $12 \cdot \frac{5}{12} = 5 \text{ db}$
7.	$3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$ $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ Tehát $3^4 > 4^3$ IGAZ.
8.	$3 \text{ óra } 16 \text{ perc} + 104 \text{ perc} = 5 \text{ óra}$ $3 \text{ óra } 16 \text{ perc} = (3 \cdot 60 + 16) \text{ perc} = 196 \text{ perc}$ $5 \text{ óra} = 5 \cdot 60 = 300 \text{ perc}$
9.	$\frac{10}{25} = 10 : 25 = 0,4$
10.	$90 : 4 = 22,5 \times$



	$90 : 5 = 18$ ✓ $90 : 15 = 6$ ✓ $90 : 20 = 4,5$ ✗ A 90 az 5-tel és a 15-tel osztható, amelyek közül a 15 a nagyobb. → C) 15
11.	Helyettesítsd be az $x = 4$ és $y = 9$ értékeket az algebrai kifejezésbe! $x - 3y = 4 - 3 \cdot 9 = 4 - 27 = -23$
12.	Azok a számok oszthatók 15 – tel, amelyek oszthatók 3 – mal is és 5 – tel is. Azok a számok oszthatók 5 – tel, amelyeknek az utolsó számjegye 0 vagy 5. Azok a számok oszthatók 3 – mal, amelyek számjegyeinek az összege osztható 3 – mal. Mivel a $58\square 0$ szám 0-ra végződik, az 5-tel való oszthatóságot nem kell vizsgálni, hisz biztos, hogy osztható lesz 5 – tel. (Bármit is írunk a $\square$ - be.) Most csak a 3-mal való oszthatóságot kell vizsgálni. Az $58\square 0$ szám számjegyeinek az összege: $5 + 8 + \square + 0 = \square + 13$. A $\square$ helyére 0 – tól 9-ig bármilyen szám írható, de ezek közül ki kell válogatni, hogy mely számok esetén lesz az igaz, hogy a számjegyek összege osztható lesz 3 – mal. $\square = 0 \rightarrow 0 + 13 = 13 \rightarrow$ A 13 nem osztható 3 – mal → ✗ $\square = 1 \rightarrow 1 + 13 = 14 \rightarrow$ A 14 nem osztható 3 – mal → ✗ $\square = 2 \rightarrow 2 + 13 = 15 \rightarrow$ A 15 osztható 3 – mal → ✓ $\square = 3 \rightarrow 3 + 13 = 16 \rightarrow$ A 16 nem osztható 3 – mal → ✗ $\square = 4 \rightarrow 4 + 13 = 17 \rightarrow$ A 17 nem osztható 3 – mal → ✗ $\square = 5 \rightarrow 5 + 13 = 18 \rightarrow$ A 18 osztható 3 – mal → ✓ $\square = 6 \rightarrow 6 + 13 = 19 \rightarrow$ A 19 nem osztható 3 – mal → ✗ $\square = 7 \rightarrow 7 + 13 = 20 \rightarrow$ A 20 nem osztható 3 – mal → ✗ $\square = 8 \rightarrow 8 + 13 = 21 \rightarrow$ A 21 osztható 3 – mal → ✓ $\square = 2, 5, 8$

