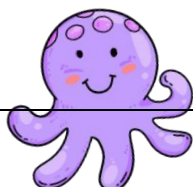


1.	$\frac{3}{4}$ nap + 5 óra = 23 óra $\frac{3}{4}$ nap = $\frac{3}{4} \cdot 24 = 18$ óra
2.	Igaz
3.	$3x - 4 = 1 - 2x \rightarrow x = ?$ Az egyenlet megoldásánál a mérleg-elvet alkalmazzuk, azaz, pl. ha az egyik oldalról elveszünk valamennyit, akkor a másik oldalról is elveszünk ugyanannyit. (Ez hozzáadásra, szorzásra és osztásra is érvényes!!!) Másik fontos „ökölszabály”: az egyenlet egyik oldalára rendezzük az ismeretlent (itt az x-eket), a másik oldalára a számokat! $3x - 4 = 1 - 2x \quad / +2x$ $5x - 4 = 1 \quad / +4$ $5x = 5 \quad / :5$ $x = 1$ <u>Ellenőrzés:</u> Az egyenlet megoldását minden esetben ellenőrizni szükséges (ez sok esetben plusz pontot is jelent). A megoldást úgy ellenőrizzük le, hogy az eredeti egyenletbe visszahelyettesítjük a megoldást. $3 \cdot 1 - 4 = 1 - 2 \cdot 1$ $3 - 4 = 1 - 2$ $-1 = -1 \quad \checkmark \rightarrow \text{a megoldás helyes, tehát } x = 1$ Természetesen több módon is megoldhatod az egyenletet, akkor is megkapod a helyes megoldást. Itt csak egy lehetséges megoldást mutattunk meg.
4.	$\frac{1}{7} = \frac{1}{7} = 7^{-1}$
5.	Hatványt úgy hatványozunk, hogy a kitevőket összeszorozzuk. $(a^5)^3 = a^{5 \cdot 3} = a^{15}$



6.	A tányéron lévő összes szilvák száma: x (mivel nem tudjuk, hogy mennyi) Egy tányéron lévő összes szilva felének az egyharmada: $\frac{x}{2} \cdot \frac{1}{3}$ Írjuk fel az egyenletet a feladat alapján: $\frac{x}{2} \cdot \frac{1}{3} = 6$ $\frac{x}{6} = 6 \quad / \cdot 6$ $x = 36$ A tányéron összesen 36 db szilva volt.
7.	$0,000345 = 3,45 \cdot 10^{-4}$
8.	Az egyenlet megoldásánál a mérleg-elvet alkalmazzuk, azaz, pl. ha az egyik oldalról elveszünk valamennyit, akkor a másik oldalról is elveszünk ugyanannyit. (Ez hozzáadásra, szorzásra és osztásra is érvényes!!!) Másik fontos „ökölszabály”: az egyenlet egyik oldalára rendezzük az ismeretlent (itt az x-eket), a másik oldalára a számokat! $x + (x + 12,6) = 65,4 \quad / \text{ zárójel felbontása}$ $x + x + 12,6 = 65,4 \quad / \text{ összevonás}$ $2x + 12,6 = 65,4 \quad / -12,6$ $2x = 52,8 \quad / :2$ $x = 26,4$ <u>Ellenőrzés:</u> Az egyenlet megoldását minden esetben ellenőrizni szükséges (ez sok esetben plusz pontot is jelent). A megoldást úgy ellenőrizzük le, hogy az eredeti egyenletbe visszahelyettesítjük a megoldást. $26,4 + (26,4 + 12,6) = 65,4$ $26,4 + 39 = 65,4$ $65,4 = 65,4 \checkmark \rightarrow \text{a megoldás helyes, tehát } x = 26,4$
9.	A tört számlálója felül, a tört nevezője alul van $\rightarrow \frac{5}{8}$
10.	Minden szám 0-dik hatványa 1.



	Ezt alkalmazva: $5^0 \cdot 25^0 \cdot 5^0 = 1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$
11.	Először elvégezzük a műveletet, majd az eredmény reciprokát határozzuk meg. Egy (+) és egy (-) szám szorzata mindig (-) lesz. Törtet törttel úgy szorzunk, hogy a számlálót a számlálóval, a nevezőt a nevezővel szorozzuk. $\frac{2}{5} \cdot \left(-\frac{4}{9}\right) = -\frac{2 \cdot 4}{5 \cdot 9} = -\frac{8}{45}$ Tört reciprokát úgy kapjuk meg, hogy a tört számlálóját és nevezőjét felcseréljük. $\frac{8}{45} \text{ reciproka } \rightarrow \frac{45}{8} = 5\frac{5}{8}$
12.	$4\frac{2}{7} \cdot \frac{1}{2} = \frac{30}{7} \cdot \frac{1}{2} = \frac{30}{14} = 2\frac{2}{14} = 2\frac{1}{7}$ $4\frac{2}{7} = \frac{4 \cdot 7 + 2}{7} = \frac{30}{7}$

