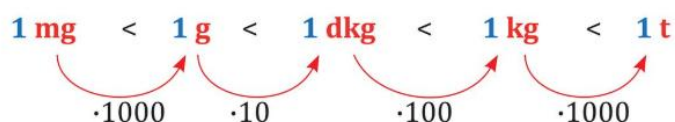


6.1 Mérés, arányosság, szöveges feladatok **MEGOLDÁS**

A tömeg mérése, mértékegységei

Emlékeztető:

A mértékegység neve	milligramm	gramm	dekagramm	kilogramm	tonna
A mértékegység rövidítése	mg	g	dkg	kg	t



$$100 \text{ kg} = 1 \text{ mázsa (1 q)}$$

A mennyiségekkel végzett műveletek során mindig azonos mértékegységre kell váltani. Ezután lehet elvégezni az összeadást vagy a kivonást.

- Anna megmérte külön az iskolatáskáját és a benne lévő összes felszerelést. Milyen nehéz (mekkora tömegű) az iskolába induló Anna táskája, ha mindent belerakott? Add meg többfajta mértékegységgel!

(...../7 pont)

Az üres táska:	62 dkg	0,62	kg
A tolltartó íróeszközökkel:	310 g	0,31	kg
A tankönyvek, füzetek:	2,8 kg	2,80	kg
A tízórais doboz gyümölccsel:	410 g	0,41	kg
Összesen:		4,14	kg

Anna táskája összesen: **0,00414 t = 414 dkg = 4140 g**

- Az alábbi mondatok hamis állítások, mert a mértékegységeket elrontottuk. Írj be olyan mértékegységet az utolsó oszlopba, amellyel igaz lesz a mondat!

(...../5 pont)

Hamis állítás:	Helyes mértékegység:
A papucsom 21 kg.	dkg
A bevásárlótáskában 4,5 t cuccot vittem haza a vállamon.	kg
Az újszülött baba 3250 dkg.	g
Ennek a darunak a maximális teherbírása 5 kg.	t
Ez a doboz bonbon 250 q.	g

- Írd be a hiányzó mérőszámokat, illetve írd be a hiányzó mértékegységeket!

(...../10 pont)

2500 mg =	2,5	g
120 g =	1,2	dkg
1750 dkg =	17,5	kg
540 kg =	540000	g
1,6 t =	1600	kg

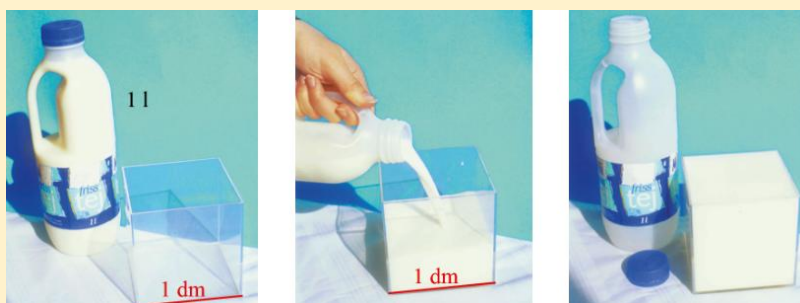
780 dkg =	7,8	kg
0,6 t =	600	kg
6,1 kg =	6100	g
0,9 dkg =	9	g
2370 g =	237	dkg

4. Váltsd át a mértékegységeket, majd írd be minden sorba a hiányzó mezőkbe!
(...../24 pont)

pl. 500	g	50	dkg	0,5	kg	0,005	q
pl. 20	kg	2000	dkg	20000	g	0,02	t
pl. 80	dkg	0,0008	t	800	g	0,8	kg
1200	g	120	dkg	1,2	kg	0,012	q
45	kg	4500	dkg	45000	g	0,045	t
600	dkg	0,006	t	6000	g	6	kg
30	dkg	300	g	0,3	kg	300000	mg
5	t	5000	kg	50	q	500000	dkg
70	q	7000	kg	700000	dkg	7	t
850	g	85	dkg	0,85	kg	0,0085	q
0,5	kg	50	dkg	500	g	500000	mg

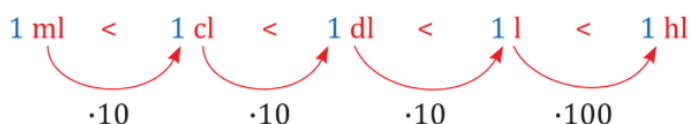
Az úrtartalom mérése, mértékegységei

Emlékeztető:



$$1 \text{ liter} = 1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ kg}$$

A mértékegység neve	milliliter	centiliter	deciliter	liter	hektoliter
A mértékegység rövidítése	ml	cl	dl	l	hl



5. Limonádét készítünk és ehhez összeöntünk 2,5 l vizet és 3 dl citromlevet és kettő citrom kifacsart levét, ami 5 cl. Mennyi limonádé lesz belőle? Az eredményt add meg többféle mértékegységgel!

(...../6 pont)

Víz:	2,5 l	25,00	dl
Citromlé:	3 dl	3,00	dl
A kettő citrom leve:	5 cl	0,50	dl
Összesen:		28,50	dl

A limonádé összesen: **2,85 l = 285 cl = 2850 ml**

6. Egy menzán nagy fazékban 56 liter levest főztek. Hány adagot tudnak kimeríteni, ha egy tányérba 3,5 dl levest tesznek?

(...../4 pont)

56 liter = **560** dl

(1 pont)

Számolás: **560 : 3,5 = 160**

(2 pont)

Válasz: **160 adag készült**..... (1 pont)

7. Az alábbi mondatok hamis állítások, mert a mértékegységeket elrontottuk. Írj be olyan mértékegységet az utolsó oszlopba, amellyel igaz lesz a mondat!

(...../5 pont)

Hamis állítás:	Helyes mértékegység:
Egy nagyméretű ásványvizes palackban 250 dl víz van.	cl
Reggel 150 l teát ittam.	ml
Egy üzemanyag-szállító kamion tartályába 250 l üzemanyag fér.	hl
A viráglocsoló kannában 5 hl víz van.	l
A dobozos tej leginkább 10 ml-es kiszerelésben kapható.	dl

8. Írd be a hiányzó mérőszámokat, illetve írd be a hiányzó mértékegységeket!

(...../10 pont)

3500 ml =	3,5	l
210 l =	2100	dl
57000 dl =	57	hl
640 cl =	6,4	l
8,9 hl =	890	l

420 dl =	42	l
0,7 hl =	700	dl
3,6 l =	3600	ml
0,9 cl =	9	ml
5170 dl =	5,17	hl

Az idő mérése, mértékegységei

Emlékeztető:

A mértékegység neve	másodperc	perc	óra	nap	hét	hónap	év
A mértékegység rövidítése	s	min	h	-	-	-	-

9. Írd be a hiányzó mérőszámokat!

(...../10 pont)

3 h =	180	min
2 nap =	48	h
300 min =	5	h
120 s =	2	min
1 hét =	168	h

2,5 nap =	60	h
0,5 nap =	43200	s
1,25 h =	75	min
330 s =	5,5	min
600 min =	3600	s

10. Anna rendszeresen sportol. Egyik aktív napon biciklizett 1,5 órát, majd futott 20 percet, úszásra szánt 1680 másodpercet és még tornázott is 12 percet. Összesen mennyi időt töltött mozgással ezen a napon? Add meg többfajta mértékegységgel!

(...../5 pont)

Biciklizés:	1,5 óra	90	min
Futás:	20 perc	20	min
Úszás:	1680 s	28	min
Torna:	12 perc	12	min
Összesen:		150	min

Mozgással töltött idő összesen: $9000\text{ s} = 2,5\text{ h}$

11. Egy postahivatal új nyitva tartása lászik a lenti plakáton.

Egy héten belül hány órát van nyitva a hivatal?

(csütörtök du. 1 pont, péntek du. 1 pont, többi számolás 1 pont, válasz 1 pont)

(...../4 pont)

Új nyitva tartása:
Hétfő, Kedd, Szerda: 8:00-12:00, 12:30-15:30
Csütörtök: 8:00-12:00, 12:30-17:00
Péntek: 8:00-12:00, 12:30-14:00
Szombat, Vasárnap: Zárva

Számolás:

$$3 \cdot (4 + 3) + 4 + 4,5 + 4 + 1,5 = 35$$

vagy

$$5 \cdot 4 + 3 \cdot 3 + 4,5 + 1,5 = 35$$

A heti összes nyitva tartási idő: 35 óra

Összesen:

(...../90 pont)