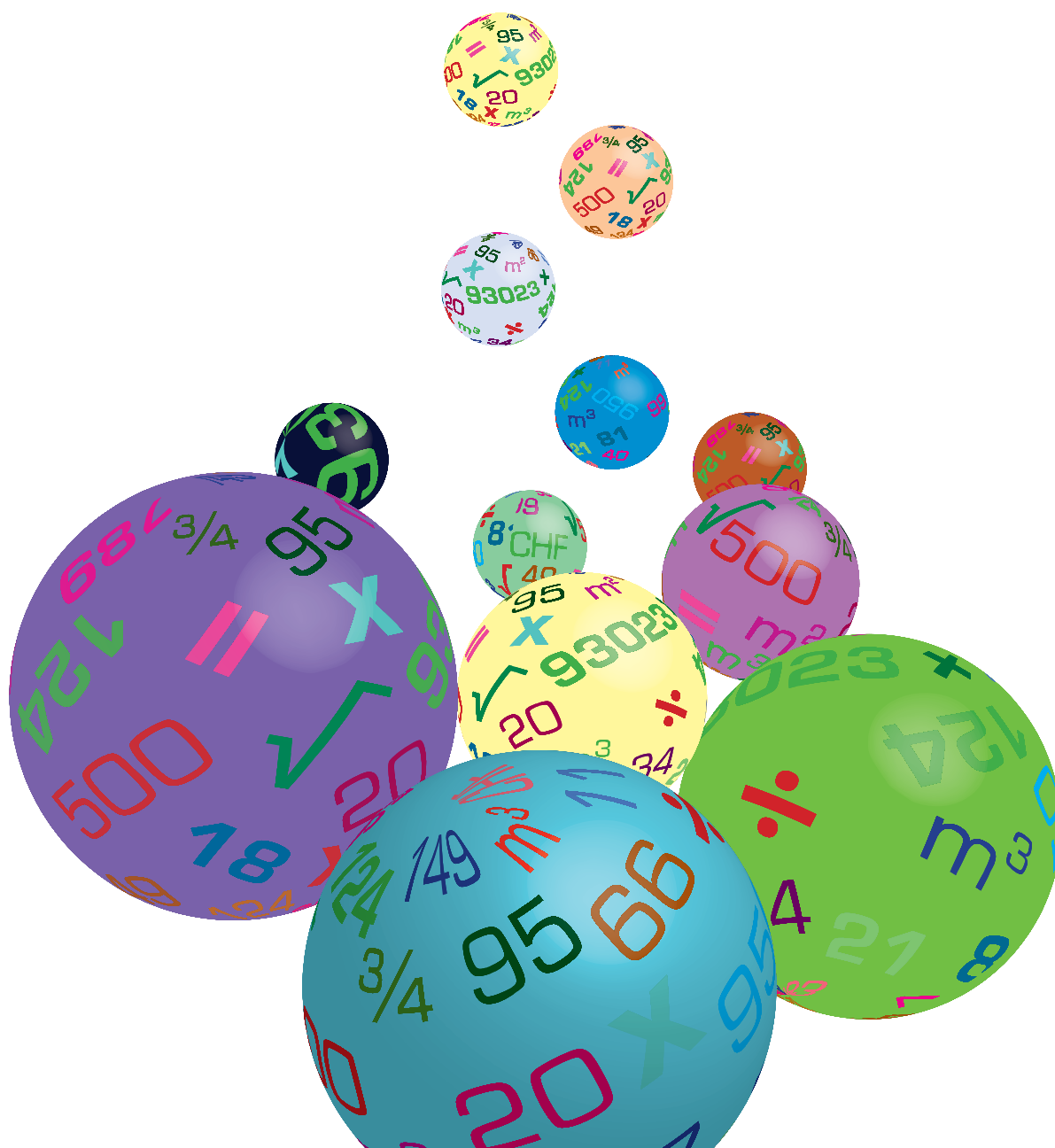


Mathématiques pratiques pour la vie quotidienne et professionnelle

Module 5 : Poids



Impressum

Concepte	Susanne Ducommun Sonja Rautiainen
Auteurs	Georg Held Brigitte Fleck
Mise en page	weissRaum visuelle Gestaltung gmbh Kaspar Elsaesser
Illustrationen, images (sauf mention contraire)	Barbara Lüdi | Kaspar Elsaesser
Traduction	Catherine Charpié

Ce matériel didactique peut être copié par les personnes autorisés dans le cadre de leur activité d'enseignement. Toute réutilisation commerciale du matériel (images et illustrations incluses) est expressément interdite. Toute infraction peut mener au retrait des droits d'utilisation.

Directives

Le poids

Objectifs généraux

Les participant(e)s

- travaillent les opérations de base de la multiplication et de la division
- apprennent à convertir les unités de poids selon le système décimal
- apprennent à estimer et à peser des poids différents
- apprennent à utiliser avec assurance différents types de balances
- acquièrent des connaissances de base dans le domaine de la proportionnalité

Objectifs spécifiques

Les participant(e)s

- connaissent les unités de poids couramment utilisées dans la vie quotidienne
- sont capables de lire et de nommer correctement les unités de poids
- sont capables de classer des objets du quotidien, selon leur poids
- sont capables de comprendre et d'interpréter les indications d'un produit concernant son poids.
- connaissent la différence entre le poids brut, le poids net et la tare.

Matériel

- 8 pierres de poids différents
- 1 boule en polystyrène
- 1 gomme
- du riz ou du sable fin, env. 2 kg
- 1 kg de sucre comme poids de référence → Exercices 5.31 et 5.32
- 1 balance pèse-personne
- 1 balance de cuisine
- 2–3 petites boîtes de tomates (Pelati)
- 4 différentes cuillères de mesure

Pour quoi utilisez-vous ces objets ?



Reliez ce qui va ensemble, svp

le kilo(gramme)

la tonne

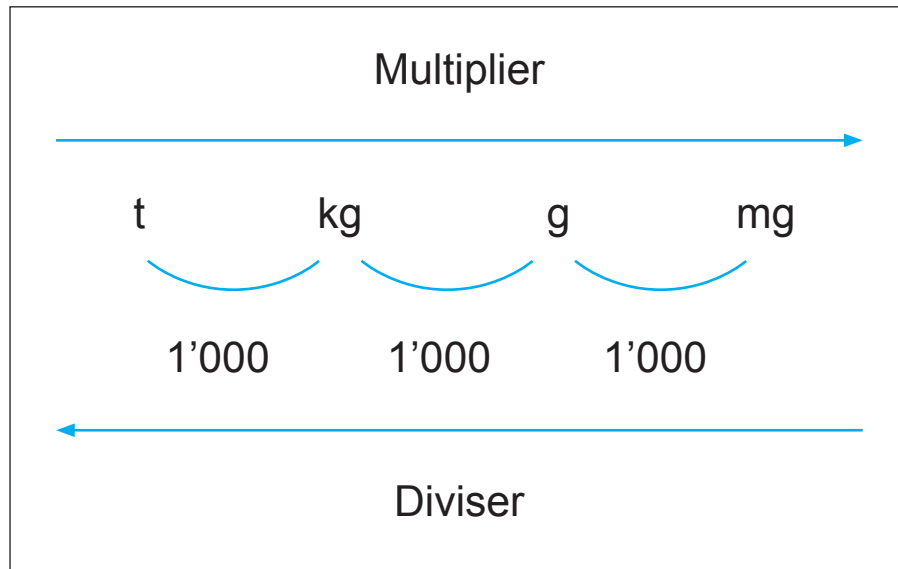


le gramme



le milligramme

Convertir les poids



$$1 \text{ t} = 1'000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 1'000 \text{ g}$$

$$1 \text{ g} = 1'000 \text{ mg}$$

la tonne	= t
le kilo(gramme)	= kg
le gramme	= g
le milligramme	= mg

Convertissez les poids, svp

1,5 t	=	kg	403 g	=	mg
4,345 kg	=	g	12,45 kg	=	g
23 g	=	mg	300 mg	=	g
0,345 g	=	kg	45,5 t	=	kg

Très difficile!

4,5 t	=	g	0,004 kg	=	mg
8'561 g	=	t	5,46 t	=	mg
156 mg	=	kg	756 mg	=	t

Estimez les poids, svp

[illegible]

Estimez les poids, svp

[illegible]

Combien pèse-t-il ... ?



Pesez ces quantités, svp.

Pour cela, utilisez différentes cuillères de mesure et la balance de cuisine

Cuillères de mesure	Poids
2 x cuillère n° 4	g
1 x cuillère n° 3 et 4 x cuillère n° 2	g
6 x cuillère n° 1 et 5 x cuillère n° 3	g
4 x cuillère n° 1 et 5 x cuillère n° 4 et 7 x cuillère n° 2	g

Estimez d'abord le poids, puis vérifiez-le avec la balance
facile

Estimation		Mesure
4 x Löffel Nr. 4	= g	..... g
3 x Löffel Nr. 3	= g	..... g
2 x Löffel Nr. 1	= g	..... g
5 x Löffel Nr. 2	= g	..... g
Total	= g	..... g

Pesez ces quantités, svp.

Pour cela, utilisez différentes cuillères de mesure et la balance de cuisine

Cuillères de mesure	Poids
2 x cuillère n°4	g
1 x cuillère n°3 et 4 x cuillère n°2	g
4 x cuillère n°1 et 5 x cuillère n°4 et 7 x cuillère n°2	g
4 x cuillère n°1 et 5 x cuillère n°4 et 7 x cuillère n°2	g
?	125 g

Estimez d'abord le poids, puis vérifiez-le avec la balance
difficile

Estimation	Mesure	Ecart	%
4 x cuillère n° 4 = g	= g	..... g	.....
3 x cuillère n° 3 = g	= g	..... g	.....
2 x cuillère n° 1 = g	= g	..... g	.....
5 x cuillère n° 2 = g	= g	..... g	.....
Total g	= g	..... g	.....

Alimentation et poids



Poids brut = toute la boîte de légumes : le contenu et l'emballage

Poids net = seulement les légumes : le contenu

Tare = la boîte : l'emballage

Défi : trouvez les informations correctes

Le poids net	g	Les légumes	g
La tara	g	L'eau	g
Le poids brut	g		

Nommez ces mesures svp !

▼	▼	▼	▼	▼	▼
ct. 45	45,12 m	100 g	40 t	34,54 m	9'567 cm
Fr. 34.40	Fr. -.50	4,456 kg	52 cm	Fr. 489.45	Fr. 5678.–
12,67 m	24,12 t	784 g	802,67 m	567 t	2'346,54 kg
11 cm	98,23 cm	439 t	529 mm	903,53 m	5'893 t
65 kg	45,512 kg	Fr. 234.85	782 g	9'384 kg	23'550 m
4,5 cm	Rp. 55	521 mg	Fr. 734.05	5'234 t	Fr. 34'560.–
56 mm	34 t	402	456 mg	2'305 mg	349'801 mg

Tableau / Coordonnées

	A	B	C	D	E
1	45 t	56,123 kg	56 g	124 mg	÷
2	756 mm	Fr. -.45	12'348	64,389 kg	903,34 m
3	4512 kg	10	4,509 t	Fr. 34.80	45 t
4	+	45 mg	78,9 t	Rp. 70	56 m
5	345,56 t	51,560 km	45,3 g	4	456,23 m
6	100 g	78	-	74,09 m	45'041
7	Fr. 56.95	12,76 cm	234 mg	509,45 m	=
8	x	34	56,34 kg	4'340	198 kg

Abréviations

Fr. = francs	km = kilomètre	+ = plus
ct. = centimes	m = mètre	- = moins
	cm = centimètre	÷ = divisé par
t = tonne	mm = millimètre	x = fois
kg = kilogramme		= = égal
g = gramme		

Combien pèsent les participant(e)s au cours ?
(Chacun est libre de participer !)

[illegible]

Nous préparons une soupe !

	4 personnes	6 personnes	20 personnes
De l'orge perlé	60 g		
Du lard fumé	120 g		
Du beurre		60 g	
Des oignons (coupés fin)	80 g		
Des carottes			600 g
Du poireau		120 g	
De la ciboulette	10 g		
De la farine			100 g
De l'eau bouillante	1 l		
Du lait		1,5 dl	
De la crème			5 dl

500 grammes exactement !

Cherchez les ustensiles qu'il vous faut et remplissez le bol jusqu'à ce qu'il pèse exactement 500 g !

500 grammes



Mesurer / vérifier

1 litre d'eau

Combien pèse 1 litre d'eau ?



Votre estimation :

1 litre d'eau pèse : kg

Liste de vocabulaire : « Le poids »

[illegible]

Liste de vocabulaire : « Le poids »

[illegible]

Unités de poids

Quelles sont les unités de poids habituelles ?

Unité	Abréviation
la tonne	
	g

Convertissez ces unités, svp

1 t = kg

1 kg = g

1 g = mg

Convertissez ces poids, svp

12,45 kg	=	..... g	985 g	=	..... mg
5,4 t	=	..... kg	45,23 kg	=	..... g
56 g	=	..... mg	683 mg	=	..... g
3,54 t	=	..... g	673 mg	=	..... kg

Combien pèse-t-il ou pèse-t-elle ? Estimez svp.



Qu'est-ce qui va ensemble ?

Reliez les termes par une flèche

Poids brut

Emballage

Poids net

Emballage et contenu

Tare

Contenu

Calculez la recette pour 4 / 8 / 20 personnes

	4 personnes	8 personnes	20 personnes
du lait	2 litres		
du beurre		400 g	
du sel			20 g

Poids

