

Travaux Pratiques : Volume ou Masse ?

Démarche d'investigation

Evaluation des capacités expérimentales

Socle commun

- La classe est séparée en quatre groupes distincts.
- Chaque groupe désigne un rapporteur qui viendra écrire au tableau les résultats de son groupe.
- Si une aide est nécessaire, il suffit de tirer les rubans. *(il faut régler la position des rubans avant de projeter)*

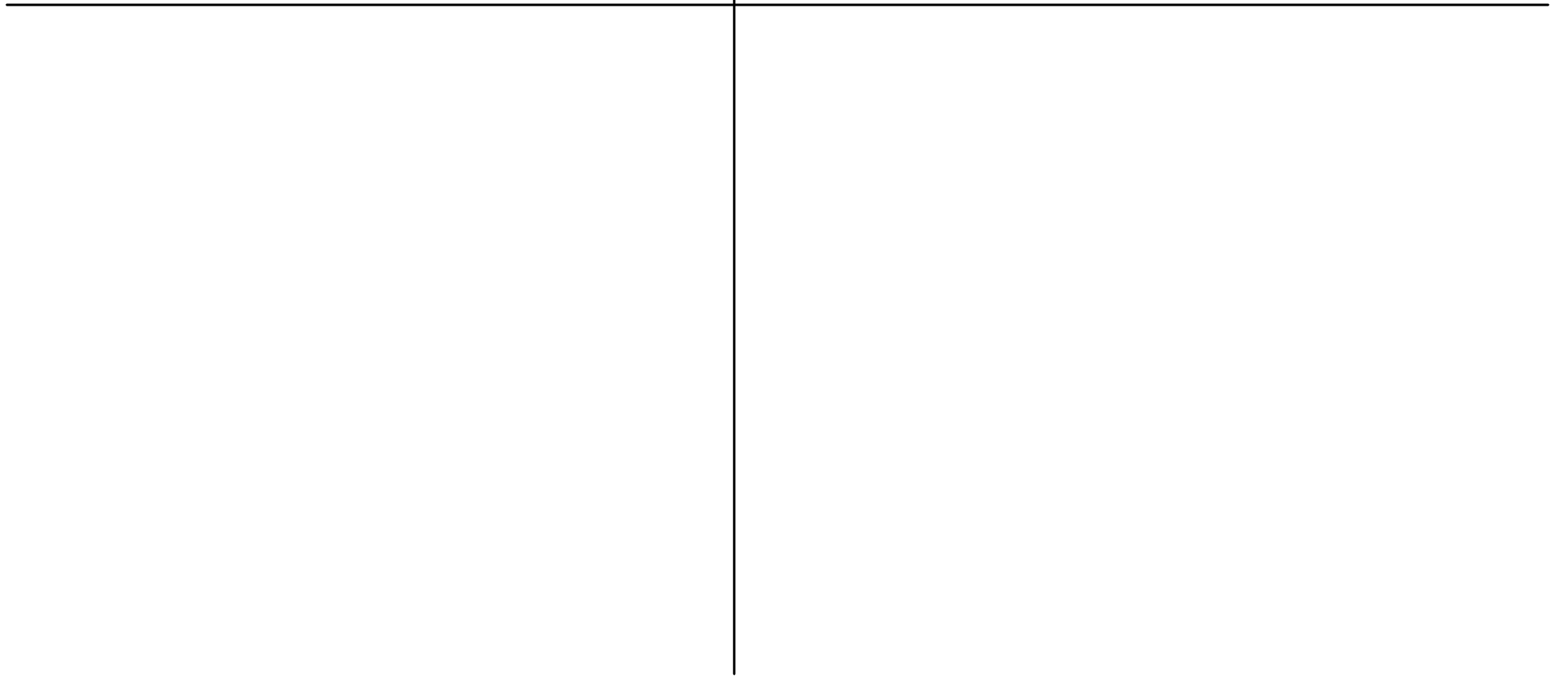


**En caisse,
les produits
de plus de 8 kg
restent dans
le chariot.**

**Merci de faciliter
leur enregistrement.**



Les mots importants



Collège	LES NOMBRES ET LES UNITES DE GRANDEURS														
	les multiples									les sous-multiples					
	X...	X...	X...	X...	X 1 000 000	X 100 000	X 10 000	X 1 000	X 100	X 10	: 10	: 100	: 1000		
La numération	c.	d.	u.	c.	d.	unités	centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	dièmes	centièmes	millièmes
Les préfixes	milliards			millions			milliers			unités simples			sous multiples		
	Giga			Mega			kilo			hecto	déca	déci	centi	milli	
mesures de masses				t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg		
mesures de longueurs							km	hm	dam	m	dm	cm	mm		
mesures de volumes								hL	daL	L	dL	cL	mL		
La numération	c.	d.	u.	c.	d.	unités	centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	dièmes	centièmes	millièmes
Représentations															
mesures d'aires (²)						km²					m²		dm²		
Représentations															
mesures de volumes (³)							m³				dm³		cm³		

Comment mesurer une masse ?

- Poser la balance à plat sur la table
- Allumer la balance
- Poser le récipient vide sur la balance
- Appuyer sur TARE
- Remplir le récipient
- Lire la mesure
- Noter la mesure et son unité

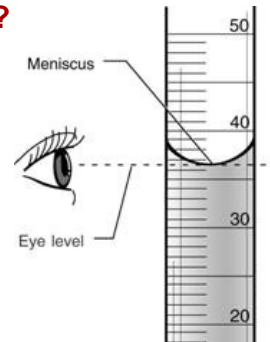
Comment savoir si on ne dépasse pas 8 kg ?

Comment lire une graduation ?

- Que mesure-t-on avec l'instrument ?
- Quelle est l'unité de la mesure ?
(nom et unité)
- Quel nombre sépare deux graduations ?
- Quelle est la mesure inscrite avec l'instrument ?

Comment mesurer un volume ?

- Poser l'éprouvette à plat sur la table
- Mettre ses yeux en face du ménisque
(se mettre accroupi s'il le faut)
- Lire la mesure en bas du ménisque
- Noter la mesure et son unité



Observations et conclusions

Dans mon groupe, j'ai observé que 153 mL d'eau ont une masse de 153 g.

Dans mon groupe, j'ai observé que 15 mL d'huile ont une masse de 12 g.

Dans mon groupe, j'ai observé que 120 mL de lait ont une masse de 125 g.

La caissière et les TMS

- Les TMS : Troubles musculos squelettiques

<http://www.samtribul.com/article-une-tonne-par-jour-non-par-heure--39044701.html>

La masse de 1L d'eau est égale à 1 kg dans les conditions usuelles.

L'huile est plus "légère" que l'eau, alors que le lait est plus "lourd".
On dit que l'huile est moins *dense* que l'eau, et que le lait est plus dense que l'eau