

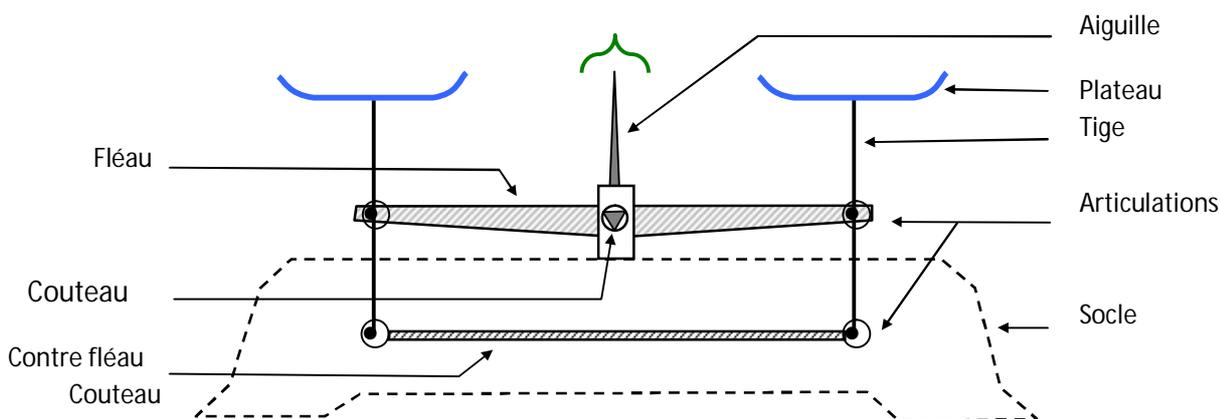
Leçon 10:

JE MESURE LA MASSE D'UN SOLIDE ET D'UN LIQUIDE POUR ME FAMILIARISER A LA PESEE.

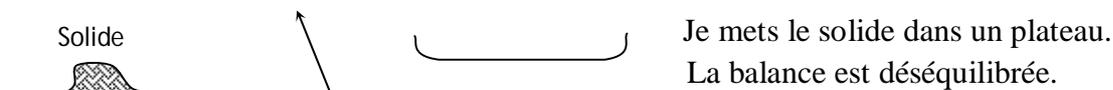
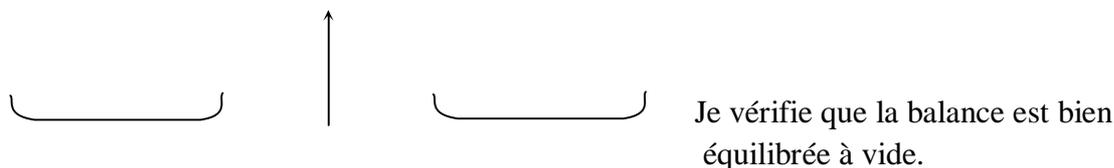
Situation problème.

Konan regarde le boucher servir un kilogramme de viande à sa maman. Il ne comprend pas comment le boucher à fait. Explique à Konan la méthode de travail du boucher.

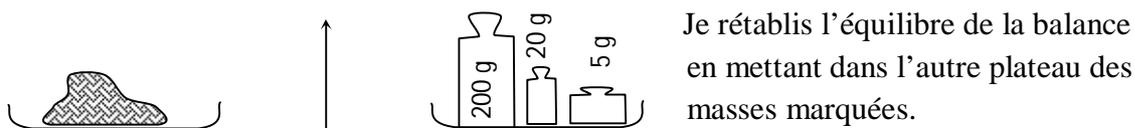
1 – Je découvre la balance Roberval.



2 – Je mesure la masse d'un solide par simple pesée.



Fomesoutra.com
ça soutra !
Docs à portée de main



La masse du solide est : $m = 200 + 20 + 5 = 225 \text{ g}$

3 – Je donne l'unité de la masse.

L'unité internationale de la masse est le **kilogramme** (symbole **kg**).

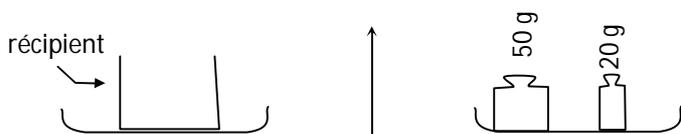
On utilise souvent d'autres unités.

t	q	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
tonne	quintal	kilogramme	hectogramme	décagramme	gramme	décigramme	centigramme	milligramme

Exercice d'application : Exercice n° 3 parties a) et b) page 53 du cahier d'intégration.

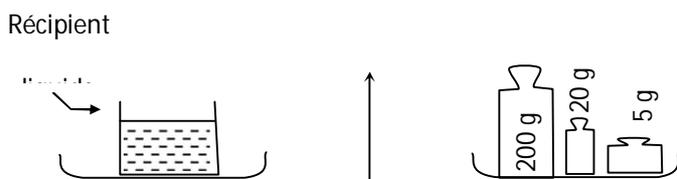
4 – Je mesure la masse d'un liquide.

4 – 1 : Je fais une double pesée.



Je pèse le récipient vide.

$$m_1 = 50 + 20 = 70 \text{ g}$$



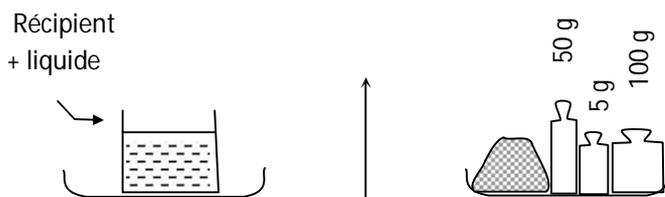
Je calcule la masse du liquide :

$$m = m_2 - m_1 = 225 - 70 = 155 \text{ g}$$

4 – 2 : J'utilise une tare.



Je compense la masse du récipient vide avec une tare.



Je pèse le récipient avec le liquide.

Je calcule la masse du liquide :

$$m = 100 + 50 + 5 = 155 \text{ g}$$

5 – Je découvre d'autres balances.

- * La balance à ressort utilisée par les boutiquiers et à la maison.
- * Le pèse personne utilisé à l'hôpital et à la maison.
- * La bascule (ou balance romaine) utilisée dans les magasins de café cacao.
- * Le pèse lettre utilisé à la poste.
- * Le trébuchet utilisé par les bijoutiers.



Solution au problème :

Le boucher met dans un plateau une masse marquée de 1 kg. Dans l'autre plateau il dépose progressivement de la viande pour établir l'équilibre de la balance.

Exercices d'intégration : Exercices n° 1 et n° 2 page 57 du cahier d'intégration.

FICHE PEDAGOGIQUE

Niveau : Sixième	Durée : 01 heure 30 (01 séance de 01 heure 30 mn)
Thème : JE MESURE DES GRANDEURS PHYSIQUES.	
Titre: J'utilise un thermomètre pour repérer la température d'un corps.	
Savoirs : <ul style="list-style-type: none">▪ Connaître la température de la glace fondante et celle de l'eau bouillante.▪ Connaître les unités de température.▪ Donner le sens des termes scientifiques et technologiques.▪ Savoir être:<ul style="list-style-type: none">▪ Faire preuve de curiosité.▪ Se montrer coopératif.	Savoir-faire: <ul style="list-style-type: none">▪ Choisir le matériel approprié.▪ Utiliser la matériel sélectionné.▪ Déterminer une température.▪ Utiliser le langage scientifique et technologique.▪ Repérer la température du corps humain.
Matériel par poste de travail: <ul style="list-style-type: none">▪ 1 cristalliseur. ▪ 1 flacon. ▪ 1 bécher.▪ 1 ballon à fond plat.▪ De la glace. ▪ Du matériel pour chauffer de l'eau.▪ Divers thermomètres de mesure.▪ 1 thermomètre médical.▪ Panneau de lecture d'un thermomètre gradué.	Supports didactiques: <ul style="list-style-type: none">▪ Cahier d'intégration 6^{ème}▪ Planches de schémas et photocopies.▪ Panneau de lecture d'un thermomètre gradué. Bibliographie: <ul style="list-style-type: none">▪ Livre AREX 5^{ème} et 6^{ème}▪ Guide et programmes 6^{ème} / 5^{ème}
Pré-réquis: <ul style="list-style-type: none">▪ Etats de l'eau ▪ Températures de fusion, de solidification et d'ébullition de l'eau.	Vocabulaire spécifique: <ul style="list-style-type: none">▪ Degrés Celsius ▪ Kelvin ▪ Degrés Fahrenheit▪ Equilibre thermique ▪ immergé ▪ Etranglement
Stratégies de travail et consignes: <ul style="list-style-type: none">▪ Présentation du matériel, manipulation, schématisation de l'expérience, exploitation puis prise de notes.▪ Manipuler le thermomètre avec précautions. Il est fragile.▪ Ne pas l'utiliser comme agitateur.	Amorce: (mise en situation et annonce de la situation problème) <p>Faire venir deux élèves au tableau. L'un touche le front de l'autre...Son corps est t'il chaud ou froid ?.....froid ! Appeler un autre élève pour faire son constat.....chaud ! Comment peut t-on trancher entre ces deux élèves ? Qui a raison, qui a tort ? C'est ce type de problème que nous allons résoudre aujourd'hui.</p> <p>On prend une nouvelle page. On saute 06 lignes pour le titre et on écrit situation problème.</p>
<u>PLAN DE LA LECON:</u>	
<ol style="list-style-type: none">1 – Je découvre le thermomètre.2 – Je donne les unités de la température.3 – Je mesure des températures.4 – Je découvre le thermomètre médical.	
 <p>Fomesoutra.com <i>ça soutra !</i> Docs à portée de main</p>	