

PROGRAMME D'ALPHABETISATION POUR FEMMES EN FORMATION PROFESSIONNELLE QUALIFIANTE

Fiches de l'apprenante Niveau III



Cours d'alphabétisation

Ce recueil de fiches appartient à

Nom : _____ Prénom : _____

Centre de formation de _____ à _____

Mon horaire des cours

Jours de la semaine					
Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
h à h	h à h	h à h	h à h	h à h	h à h

Remarques

Cet horaire est à compléter par les apprenants.

Le choix de l'horaire dépend du centre de formation, 3 fois deux heures par semaine , 6 fois une heure par semaine.

Année de formation 20__ - 20__

Sommaire

Français

La teinturerie, les dangers, les produits.	p 4
L'émancipation des femmes en Afrique	p 8
Le rôle de la femme dans, la société, le foyer, la famille.	p 10
Citoyenneté et démocratie	p 12

Maths

La mesure de capacité	p 14
La mesure de poids	p 21
La mesure d'aire	p 26

La teinturerie les dangers les produits

Définitions

Mots	Définitions
La teinturerie	La teinturerie est un acte qui consiste à donner une couleur à un tissu ou à des habits.
Le teinturier La teinturière	Le teinturier et la teinturière sont des personnes qui pratiquent la teinturerie.
La teinture	La teinture est le liquide qui sert à teindre, qui donne la couleur.
La teinte	La teinte est la couleur avec laquelle on va colorer le tissus.
Le pigment	Le pigment est la substance colorée réduite en poudre utilisée pour fabriquer la teinture.

Lecture 1

La teinturerie et ses dangers

La teinturerie telle qu'elle se pratique au Mali de manière artisanale n'est pas un acte sans danger.

Que les produits soient naturels ou artificiels, dans les deux cas il y a des dangers pour la santé.



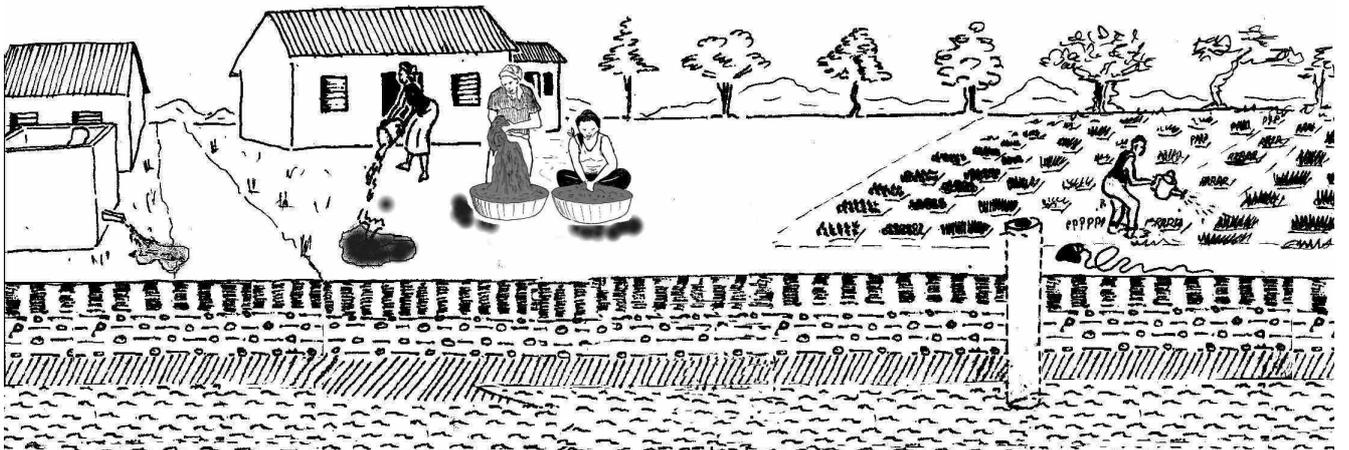
La teinture contient des produits qui sont dangereux pour la santé, comme la soude caustique qui attaque les yeux, la peau et peut donner des cancers de la peau.

Certaines teintures dégagent des gaz qui attaquent les poumons et causent des maladies respiratoires.



Ces gaz dangereux pour la santé sont souvent invisibles et parfois inodores, cependant le danger est bien réel.

La teinturerie produit des quantités de liquides qui trop souvent sont jetés à même sol à l'endroit où a eu lieu la teinte.



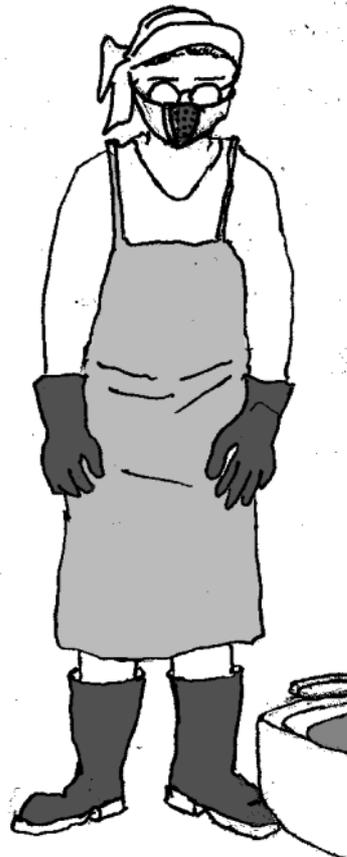
Ces liquides qui contiennent des produits dangereux pour la santé des Hommes vont pénétrer dans le sol pour polluer les eaux souterraines. Et ce sont ces eaux souterraines qui alimentent les puits des concessions, les puisards des jardins...

Lecture 2**Se protéger des dangers de la teinturerie**

Madame Diakité pratique la teinturerie depuis des années, elle ne sait pas qu'elle met sa santé en danger.



Pour se protéger efficacement contre les dangers de la teinturerie, les teinturières doivent porter des gants en caoutchouc et des bottes aux pieds.



Elles doivent porter une tenue de travail qui ne laisse pas de peau nue et non protégée.

Pour se protéger contre les gaz toxiques, l'idéal serait de porter un véritable masque à gaz, mais cela coûte vraiment trop cher. Cependant on peut se protéger en portant un masque, une bonne paire de lunettes et un foulard.

L'émancipation des femmes en Afrique.

Lecture

Madame Konaré et son fils malade



Madame Konaré ne sait ni lire ni écrire, elle n'a jamais été à l'école.

Aujourd'hui, son fils est malade.



Comme il ne va pas mieux elle décide de l'amener chez le médecin à la P.M.I.



Le médecin effectue la consultation et lui remet une ordonnance avec des explications.



Arrivée à la maison, elle ne sait plus que faire, elle n'a pas l'argent pour acheter les médicaments et n'a pas bien compris les explications du médecin.



Le soir arrive, elle remet l'ordonnance à son mari et lui demande ce qu'il faut faire .



En voyant le prix de l'ordonnance , son mari est furieux, il la jette et ne veut plus entendre parler de maladies.



Madame Konaré retourne chez le médecin pour lui expliquer la situation, lui dire qu'elle n'a pas bien compris et que son mari ne veut rien payer.

Pour son mari, il ne peut rien faire cependant il offre les médicaments à Madame Konaré. Pour les explications, il les redonne et conseille à Madame Konaré de suivre des cours d'alphabétisation.



Madame Konaré a décidé de suivre des cours de français, comme cela elle aura plus de facilité à comprendre les explications du médecin et deviendra plus indépendante.

Le rôle de la femme dans la société.

Lecture

Texte lacunaire

La femme joue un rôle très important dans notre société
 puisque c'est elle qui fait les _____



Enfants qui deviendront un jour des _____ et qui à leur tour feront
 aussi des enfants.

Le premier rôle de la femme est donc d'assurer la survie de
 l'espèce _____

De ce rôle naturel découle tous les autres, celui d'éduquer, de nourrir et de
 s'occuper des enfants.

La femme prépare la _____ pour toute la famille . Dans ce rôle
 elle est souvent aidée par ses enfants ou d'autres femmes, mais rarement par les
 hommes.

Ce rôle est très important car une bonne nourriture va permettre à l'enfant
 d'assurer une bonne croissance et d'être

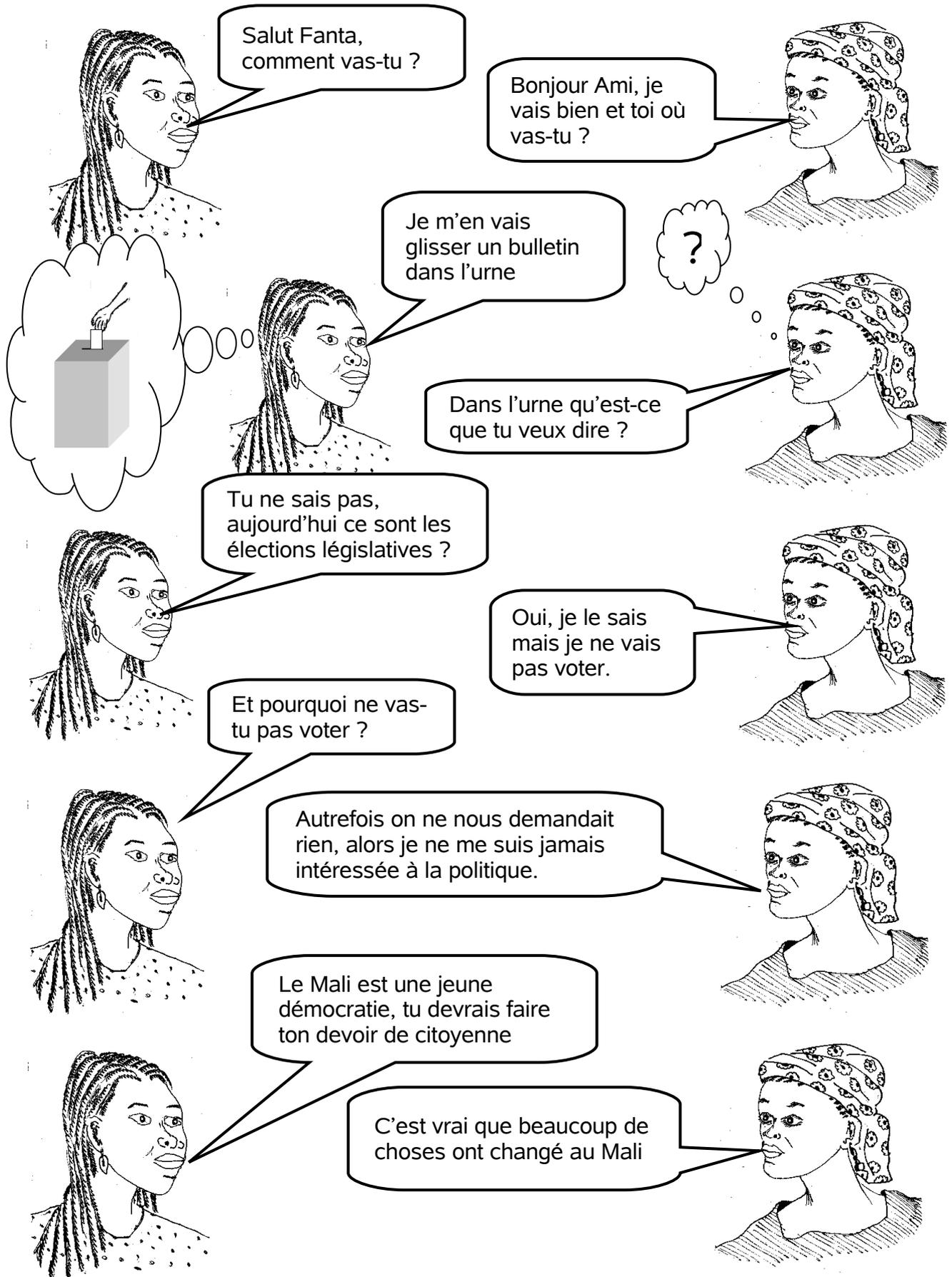
en bonne _____

En dehors des heures de repas, la femme doit aussi s'occuper des enfants. Il faut
 les surveiller, les habiller et veiller à ce qu'ils ne fassent pas de bêtises, surtout
 pour ceux en bas âge.



La femme joue un rôle central dans l'éducation des enfants, il faut apprendre à l'enfant les règles de société et de comportement, le respect des autres. Pour ce rôle la femme est aidée par son _____.

Citoyenneté et démocratie





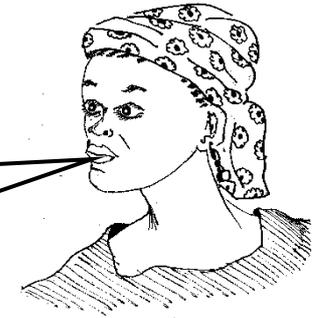
Oui, nous avons des députées, des ministres et des maires qui sont des femmes.



Et Présidente de la République ?



La constitution permet à une femme de devenir Présidente de la république.



Mais il y a encore peu de femmes qui occupent des postes importants.



C'est pourquoi je t'encourage à aller voter.



Tu as raison, j'irai voter lors des prochaines élections.



C'est une bonne décision. Au revoir Fanta, à bientôt.



Au revoir Ami, et merci pour tes explications.

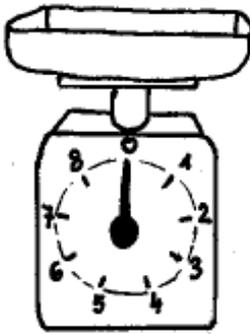
La mesure de poids

Présentation

Les divers types de balances

Pour mesurer le poids d'objets communs, comme une quantité de poissons, de viande, de fruits ou de légumes, il faut un instrument appelé **balance** qui permet de comparer la quantité à mesurer avec les poids de référence. Il existe plusieurs types de balances en voici quelques unes ci-dessous.

La balance de cuisine



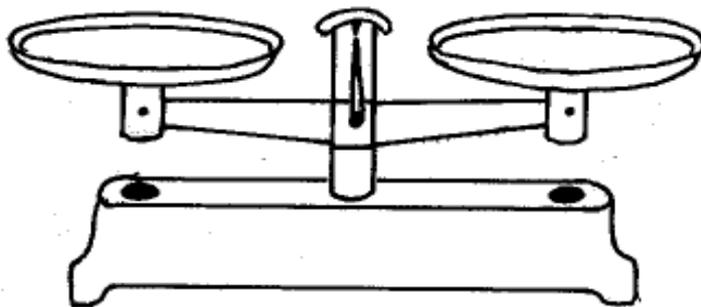
Le dynamomètre



La balance à fléau



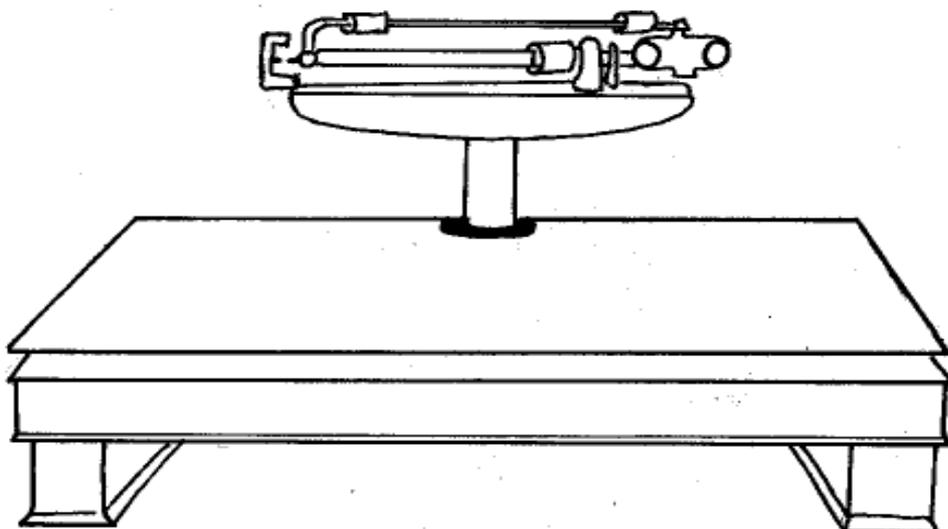
La balance à plateaux



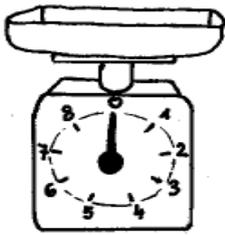
Le pèse-personne



La balance à bascule.

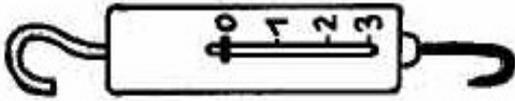


Caractéristiques des diverses balances.



La balance de cuisine

Il s'agit d'une cuvette ou parfois d'un plateau posé sur un ressort, la lecture du poids se fait directement sur le cadran, l'aiguille indiquant le poids. On trouve ce type de balance auprès des vendeuses de fruits et légumes au marché.



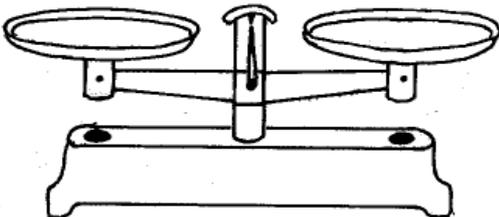
Le dynamomètre

Il s'agit d'un simple crochet monté sur un ressort, une graduation indiquant le poids correspondant. Très pratique car facile à transporter, on trouve cet appareil auprès des vendeuses ambulantes et des bouchers.



La balance à fléau

Cette balance est faite pour peser de petits poids de quelques grammes seulement. On la trouve chez les bijoutiers.



La balance à plateaux ou de Roberval

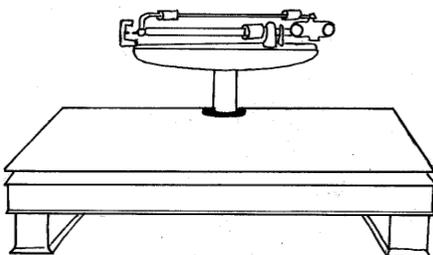
Elle permet une plus grande précision de la pesée. Au Mali on en voit parfois dans les marchés, mais il est nécessaire de posséder les poids de référence pour effectuer les pesées..

Remarque, la balance à plateaux est particulièrement pratique pour comprendre ce que peser signifie. Aussi c'est avec elle que se poursuivront les explications.



Le pèse-personne.

Comme son nom l'indique cette balance sert à peser le poids d'une personne. On en trouve parfois dans les pharmacies au Mali et en vente dans les marchés



La balance à bascule.

Cette balance est faite pour peser de lourdes charges allant jusqu'à plusieurs centaines de kilos. Dans les grands marchés du Mali, il y en a toujours une quelque part pour peser un ou plusieurs sacs de riz de mil, de ciment etc.

Définitions

Peser c'est comparer une quantité donnée avec les poids de référence que sont **le gramme, le kilogramme et la tonne.**

Un **gramme** est défini comme étant la **masse d'un centimètre cube d'eau**

Voici à taille réelle un centimètre cube d'eau soit un gramme juste



Un **kilogramme** vaut **1000 grammes** et une **tonne** vaut **1000 kilogrammes.**

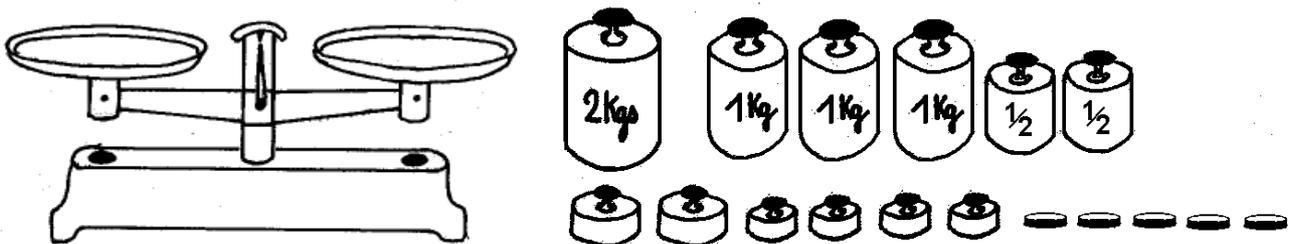
Notations

Dans les livres et les documents le gramme, le kilogramme et la tonne sont abrégés comme suit :

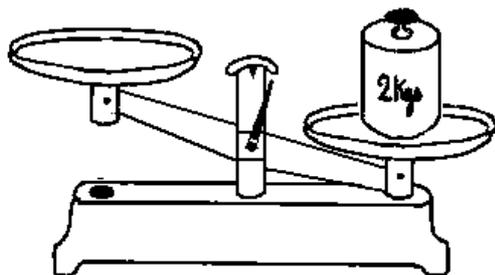
- g** pour gramme
- kg** pour kilogramme
- t** pour tonne

Exemple 1

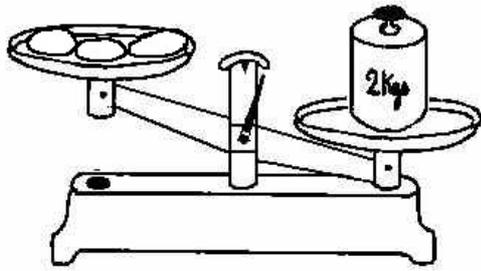
Voici la balance à plateau ou balance de Roberval avec à droite ses poids de références, ils appartiennent à Madame Traoré, vendeuse de pommes de terre au grand marché de Médine à Bamako.



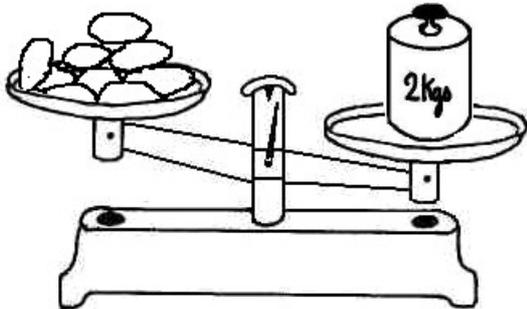
une cliente lui réclame 2 kilos de pommes de terre.



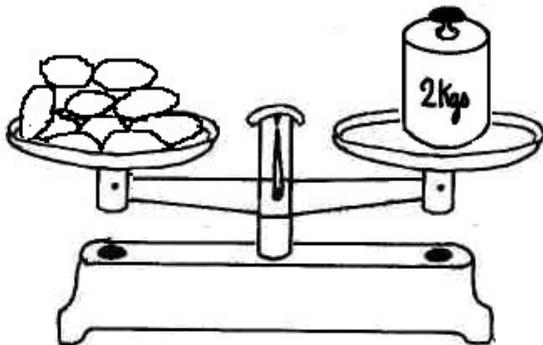
Pour commencer, elle pose son poids de 2 kilos sur l'un des plateaux de sa balance



Ensuite elle dépose des pommes de terre sur le plateau resté vide. Pour l'instant les plateaux n'ont pas bougé.



Elle continue à mettre des pommes de terre, les plateaux ont bougé, mais ils ne sont pas encore à la même hauteur. Elle continue à rajouter des pommes de terre.

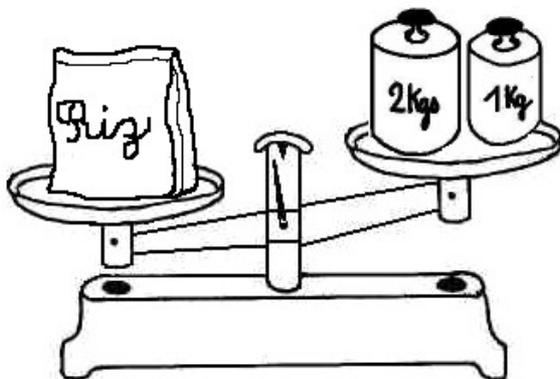


Voilà les deux plateaux sont maintenant exactement à la même hauteur et l'aiguille est pile en face de l'ergot indicateur de l'égalité de poids.

Cette situation signifie que le tas de pommes de terre pèse 2 kilos soit 2000 grammes ou 2000 fois le centimètre cube d'eau.

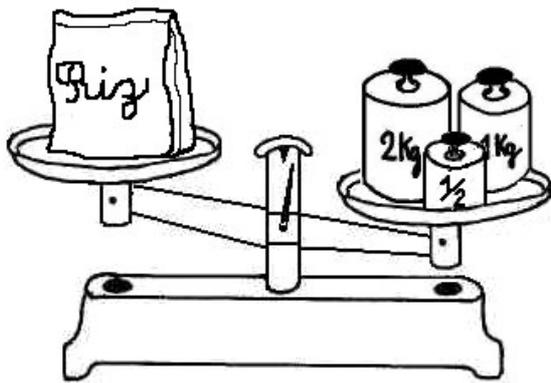
Exemple 2

Madame Coulibaly envoie son fils au marché acheté 3 kilos de riz. Au retour de son fils, elle décide de vérifier le poids du sac grâce à sa balance à plateaux.



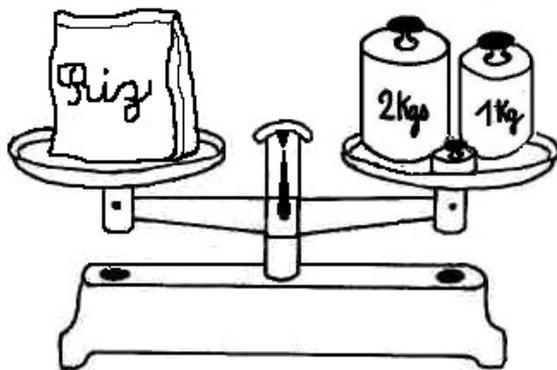
Comme elle sait que le poids est normalement de 3 kilos, elle pose directement l'équivalent de 3 kilos sur un plateau et sur l'autre le sac de riz. Mais à sa grande surprise les plateaux ne sont pas à la même hauteur, et celui contenant le riz est plus bas.

Cette situation signifie que le sachet de riz pèse plus que 3 kilos !



Elle décide de rajouter un demi kilo, soit 500 grammes sur le plateau des poids, et après cette opération le plateau contenant le riz se retrouve plus haut que celui des poids

Cette situation signifie que le sachet de riz pèse moins que 3 kilos et demi !



Elle décide d'enlever le poids d'un demi kilo pour le remplacer par celui d'un quart de kilo soit 250 grammes. Cette fois ci les deux plateaux sont à la même hauteur et l'aiguille est pile en face de l'ergot indicateur de l'égalité de poids.

Son sac de riz pèse réellement 3 kilos et 250 grammes, Madame Coulibaly a donc fait une bonne affaire puisqu'elle a une quantité de riz supérieure à 3 kilos.

Exercice 1

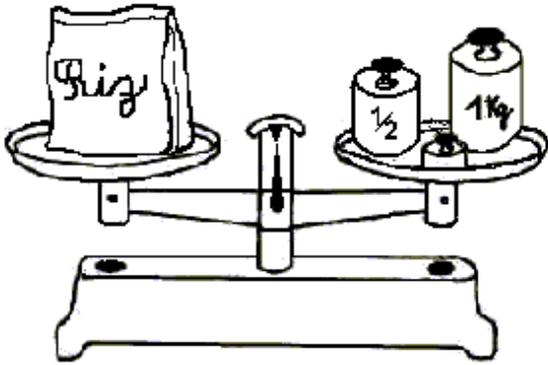
Je pèse des quantités en grammes

Voici les poids de référence de la balance à plateaux convertis en grammes

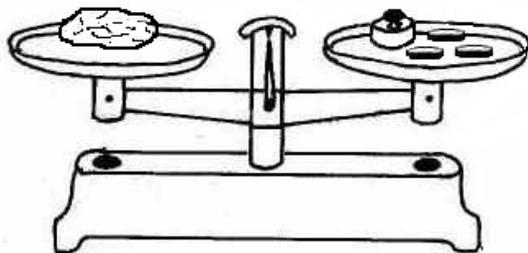
Poids	Poids en grammes
	2000 g
	500 g
	100 g

Poids	Poids en grammes
	1000 g
	250 g
	10 g

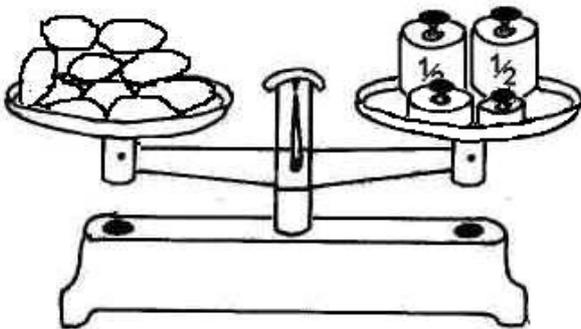
A l'aide de ces deux tableaux calcule en grammes le poids indiqué par les balances à la page suivante.



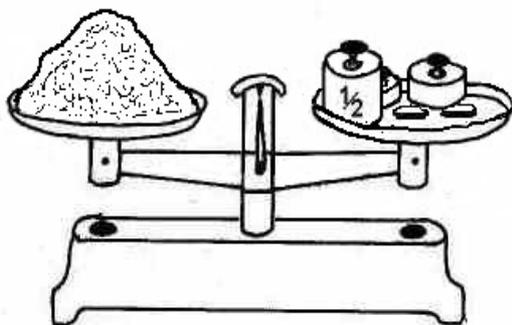
Combien pèse ce petit sachet de riz ?
Effectue le calcul ci-dessous



Combien pèse cette grosse pomme de terre ? Effectue le calcul ci-dessous



Combien pèse ce tas de pommes de terre ?
Effectue le calcul ci-dessous



Combien pèse ce tas de farine de mil ?
Effectue le calcul ci-dessous

Exercice 2**Conversion en grammes**

Convertis tous les poids proposés ci-dessous en grammes, comme dans l'exemple qui suit

$$2 \text{ kg et } 201 \text{ g} = 2201 \text{ g}$$

$1 \text{ kg et } 25 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$2 \text{ kg et } 225 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$3 \text{ kg et } 500 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$1 \text{ kg et } 50 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$6 \text{ kg et } 1 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$3 \text{ kg et } 75 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$0 \text{ kg et } 255 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$3 \text{ kg et } 775 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$3 \text{ kg et } 333 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$10 \text{ kg et } 0 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$1 \text{ kg et } 250 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$1 \text{ kg et } 250 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$\text{Un } \frac{1}{2} \text{ kilo} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

$\text{Un } \frac{1}{4} \text{ kilo} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

La mesure de capacité.

Définitions

Mesurer la capacité d'un objet, c'est en connaître son **volume**, sa **contenance**.

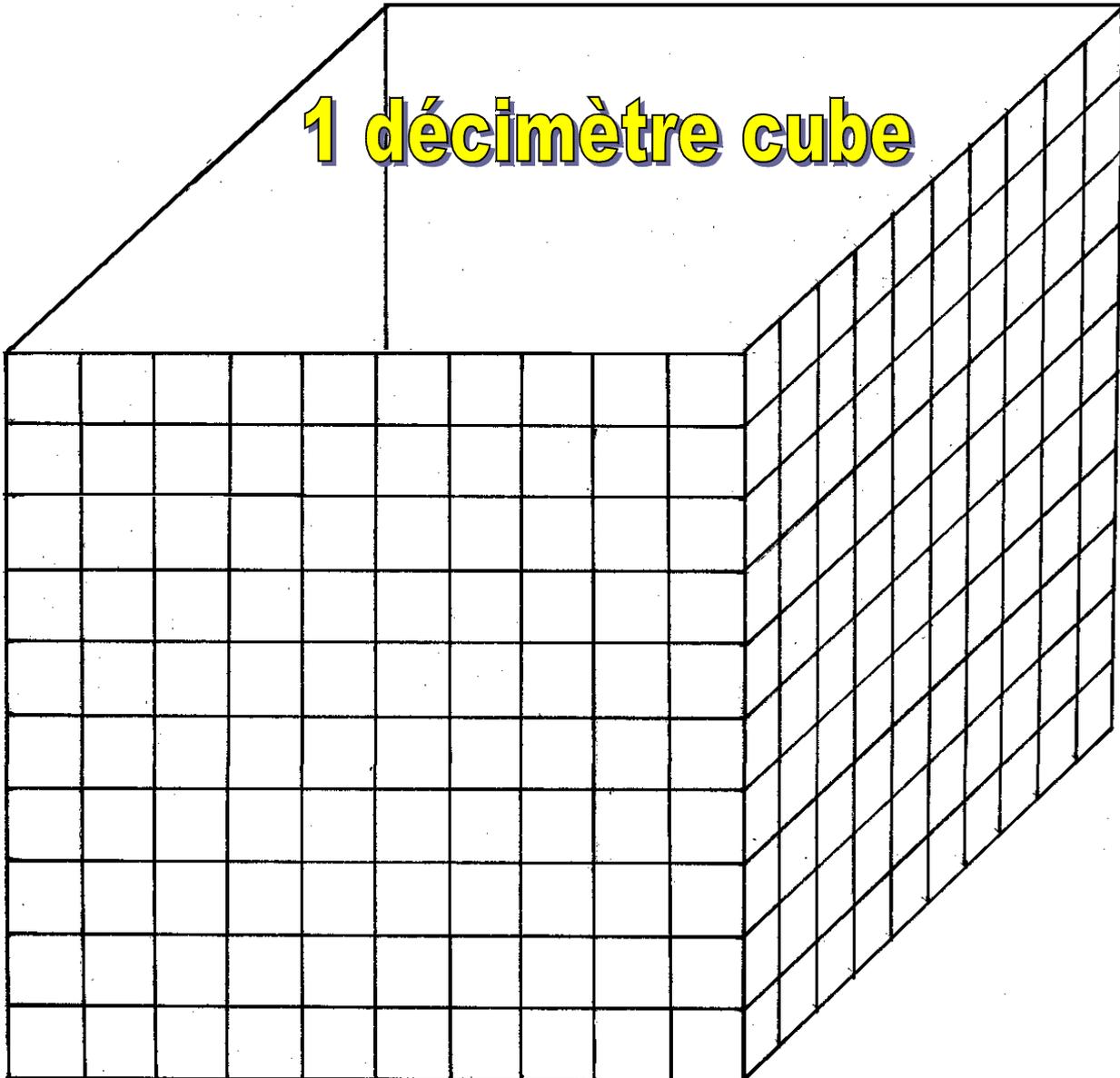
Le **volume** étant l'espace occupé par l'objet, la **contenance** étant le volume que peut contenir l'objet.

Les mesures de capacité se font en **litres, décilitres, centilitres et millilitres** pour les plus courantes.

Un **millilitre** est équivalent à un **centimètre cube**. Soit un cube de 1 centimètre de côté.



Un **litre** est équivalent à un **décimètre cube**. Soit un cube de 10 centimètres de côtés.



Définitions suite

Un **décilitre** est équivalent à un **dixième de litre**, soit **100 millilitres**

Un **centilitre** est équivalent à un **centième de litre**, soit **10 millilitres**.

Notations

Dans les livres et les documents le litre, le décilitre, le centilitre et millilitre sont abrégés comme suit :

l pour litre
dl pour décilitre
cl pour centilitre
ml pour millilitre

Exemple 1

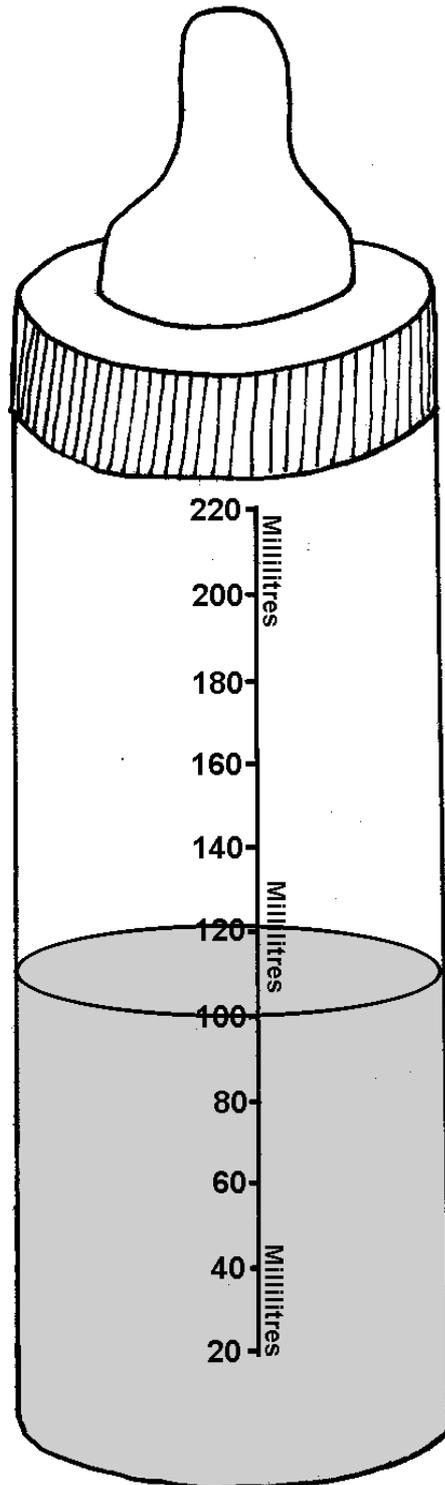
Voici une situation où l'on effectue une mesure de capacité, la préparation d'un biberon.

Ce biberon a une capacité maximale de **220 millilitres**.

Pour les nourrissons la précision des mesures est importante c'est pourquoi elle se fait en millilitres.

La lecture du volume d'eau ou de lait se fait directement avec le niveau du liquide et les repères sur imprimés le biberon.

Celui ci contient **100 millilitres d'eau**, ce qui correspond à un volume de **100 millimètres cubes** ou encore à 1 décilitre ou 10 centilitres.

**Exemples 2**

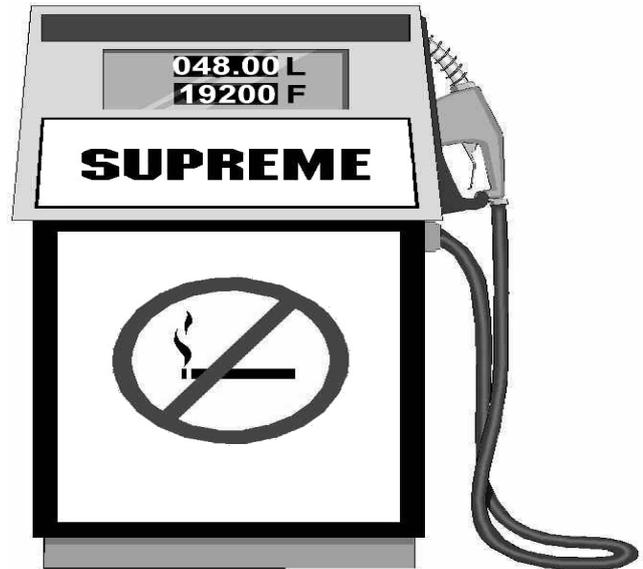
Voici 3 autres situations courantes où l'on effectue des mesures de capacité.

A la station d'essence

Dans les stations d'essence, l'achat de carburant pour les véhicules se fait en litres.

Dans ce cas, le volume d'essence acheté est de 48 litres, ce qui correspond à 48 décimètres cubes d'essence.

Le deuxième nombre correspond au prix payé pour les 48 litres d'essence soit 19'200 francs CFA.

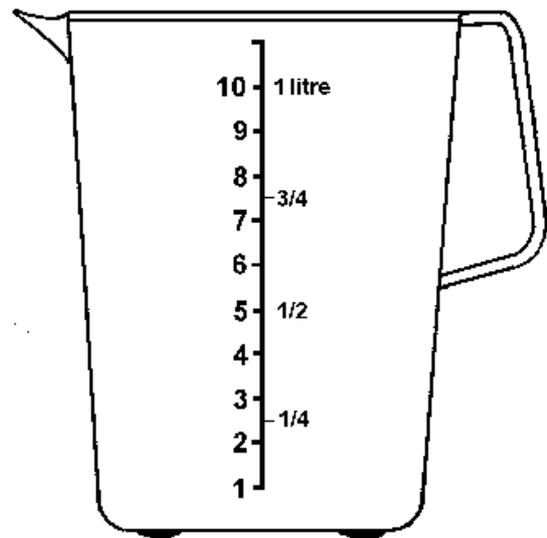


Lors de recettes de cuisine

Pour certaines recettes, la cuisine nécessite de mesurer des volumes d'eau, d'huile, de crème, etc...

Les mesures se font souvent en décilitres, en litres et parfois en centilitres, .

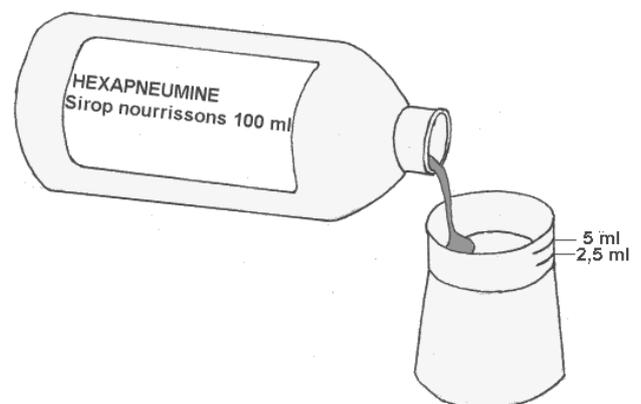
Ces mesures de capacité se font souvent avec un pot gradué comme celui-ci à gauche. Sur ce pot la graduation est en décilitre et en fractions de litre



La prise de médicaments chez les enfants

La prise de médicaments nécessite des dosages précis, les sirops ont souvent des doseurs en millilitres et des indications précises sur la boîte.

Dans l'exemple ci-contre le flacon a un volume de 100 millilitres. Le doseur à côté, permet de préparer des doses de 2,5 et 5 millilitres.

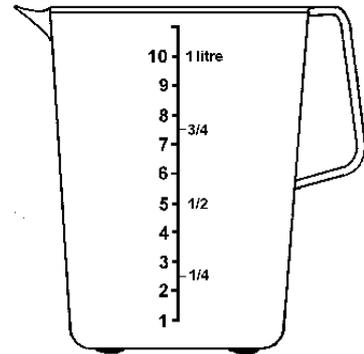


Exercice 1

Mesures de capacité

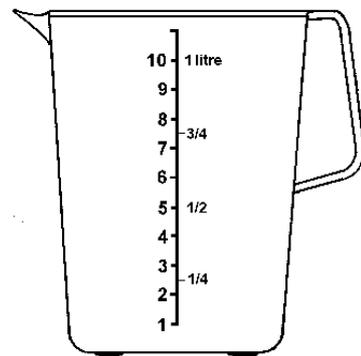
a) Madame Diakité prépare un gâteau aux carottes, en suivant la recette, elle met dans son pot gradué $\frac{1}{2}$ litre de lait, auquel elle rajoute de 2 dl de jus des carottes.

Trace dans le pot ci-contre le niveau exact du liquide.



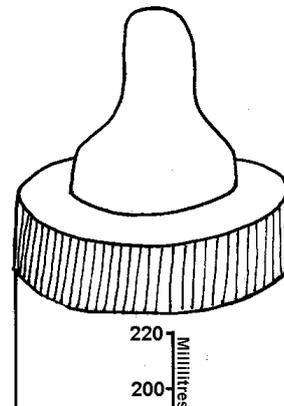
b) Madame Konaré prépare une soupe aux légumes, en suivant la recette, elle met dans son pot gradué $\frac{1}{2}$ litre d'eau, auquel elle rajoute $\frac{1}{4}$ de litre de jus de tomates.

Trace dans le pot ci-contre le niveau exact du liquide.



c) Amidou est un jeune enfant de 1 an, il boit chaque jour 4 biberons pleins.

Le volume qu'il boit est-il inférieur ou supérieur à 1 litre ?



d) Awa a la toux. Le soir, avant de se coucher, elle doit prendre 20 ml de sirop. Combien de doseurs doit elle boire par jour ?

Le flacon de sirop a une capacité de 100ml, au bout de combien de jours sera t-il vide ?



Exercice 2**Conversion en millilitres**

Convertis tous les volumes proposés ci-dessous en millilitres, comme dans les exemples qui suivent :

$$2 \text{ l et } 2 \text{ dl} = 2200 \text{ ml}$$

$$5 \text{ dl et } 5 \text{ cl} = 550 \text{ ml}$$

$$7 \text{ cl et } 5 \text{ ml} = 75 \text{ ml}$$

$$1 \text{ l et } 2 \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$2 \text{ l et } 225 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$3 \text{ l et } 500 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$1 \text{ l et } 50 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$4 \text{ l et } 4 \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$2 \text{ dl et } 3 \text{ cl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$0 \text{ l et } 5 \text{ cl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$5 \text{ cl et } 5 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$3 \text{ l et } 333 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$10 \text{ l et } 0 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$1 \text{ l et } 5 \text{ cl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

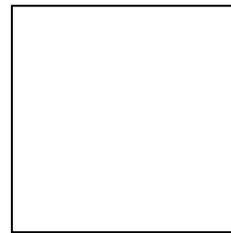
$$1 \text{ l et } 1000 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$\text{Un } \frac{1}{2} \text{ litre} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

$$\text{Un } \frac{1}{4} \text{ litre} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$$

Exemple 2

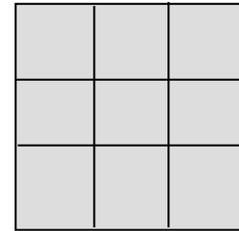
Voici un carré dont on désire mesurer son aire.



L'unité choisie pour la mesure est le centimètre carré.



En recouvrant le carré d'unités, on obtient le résultat suivant



Pour obtenir l'aire du carré, il suffit de compter les unités, soit 9, ainsi l'aire du carré est donc de 9 centimètres carrés notés **9 cm²**

Calcul de l'aire du carré = $1 \text{ cm}^2 \times 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$

Définition 3 suite

Le **décimètre carré** est un carré de un décimètre de côté ou 10 centimètres de côté.



Le **décimètre carré** est utilisé pour la mesure de surfaces moyennes, comme par exemple pour la mesure de l'aire d'un tissu, d'une portion de mur sur laquelle on doit poser un carrelage.

Pour la mesure de grandes surfaces comme la face d'une maison, un champ, c'est le **mètre carré** qui est utilisé.

Pour la mesure de petites surfaces, de la taille d'une page environ, c'est le **centimètre carré** qui est utilisé.

Exercice 1

Combien de centimètres carrés contient le décimètre carré de la page précédente ?

Aire du carré = 1 cm² X _____ X _____ = _____ cm²

Exercice 2**La construction d'un mètre carré**

Construis un mètre carré en choisissant l'une des propositions suivantes :

- 1) au tableau noir à l'aide d'une règle et d'une craie blanche ou de couleur.
- 2) sur le sol de la classe à l'aide de feuilles A4 blanches ou déjà utilisées, les feuilles peuvent se chevaucher.
- 3) sur le sol, à l'aide d'un fil ou d'une ficelle et 4 cailloux.
- 4) sur une grande table avec un pagnon que vous pliez de façon à ce que l'on obtienne un mètre carré.

Exercices facultatifs

Combien de décimètres carrés contient le mètre carré ?

Aire du carré = 1 dm² X _____ X _____ = _____ dm²

Combien de centimètres carrés contient le mètre carré.

Aire du carré = 1 cm² X _____ X _____ = _____ cm²

Présentation

Madame Sow est une artisane, elle teint et décore toutes sortes de tissus destinés à la vente. Elle réalise des bogolans de grande taille, de rubans et aussi des mouchoirs et des dessous de tasse de petite taille.



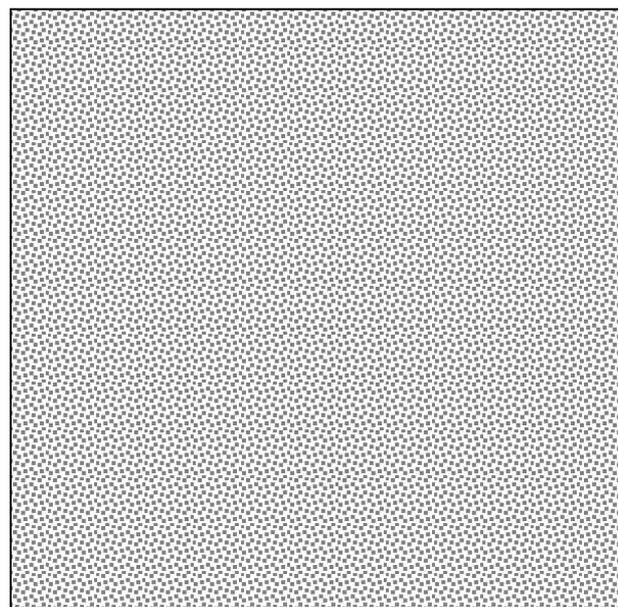
Elle a décidé de vendre ses produits en fonction d'un prix fixé par rapport à l'aire. Elle doit donc mesurer l'aire de tous ses tissus pour ensuite fixer un prix.

Exercice 3

Voici un petit dessous de tasse réalisé par Madame Sow.

A l'aide d'une règle, mesure l'aire de ce morceau de tissu

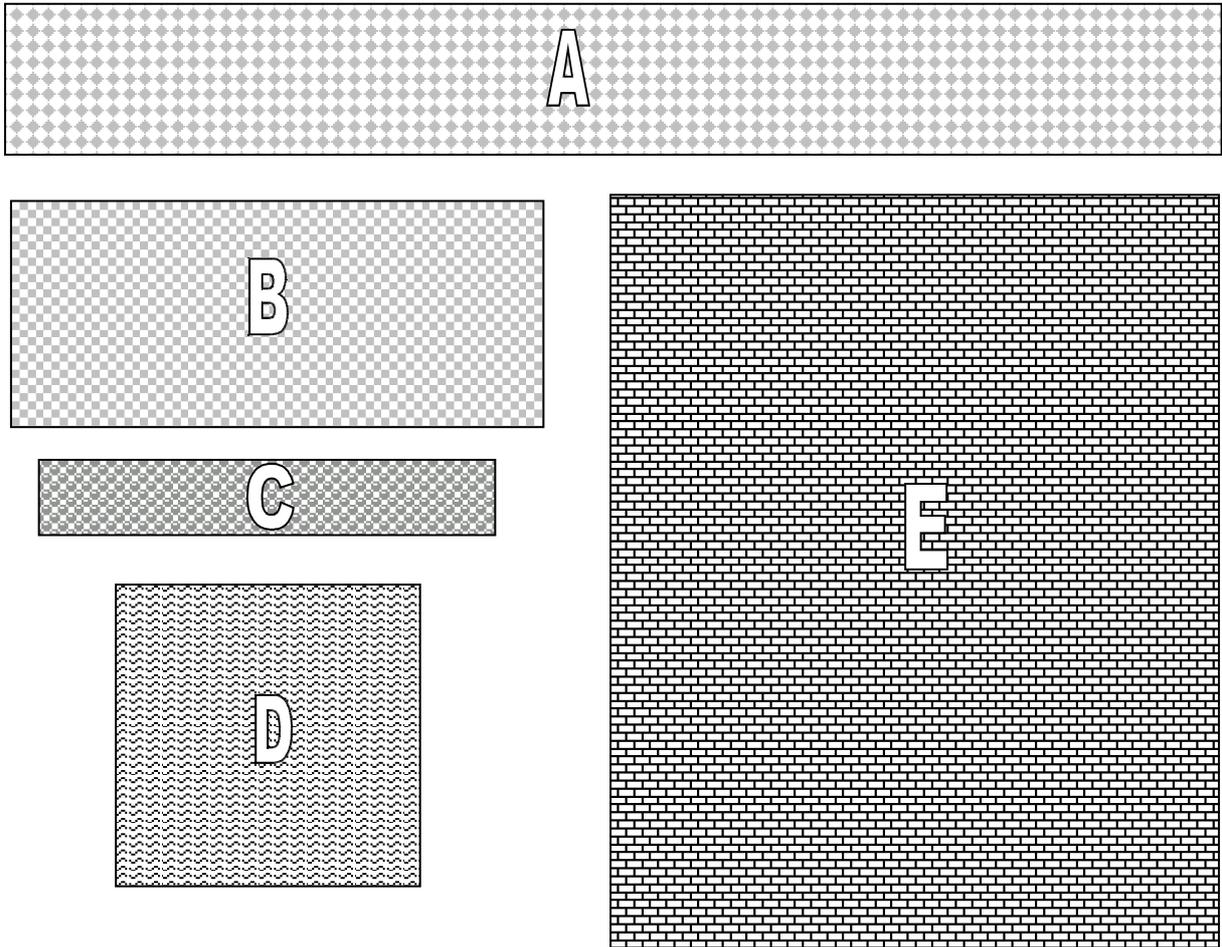
Unité choisie le **centimètre carré**



Aire = 1 cm² X _____ X _____ = _____ cm²

Exercice 4

Voici cinq petits morceaux de tissus, calcule leur aire à l'aide de la règle et en prenant comme unité de mesure toujours le centimètre carré.



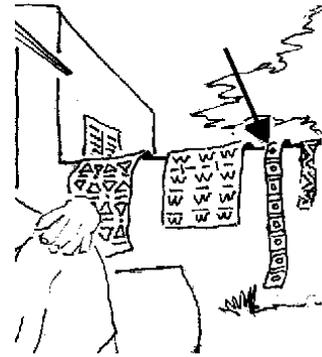
Figures	Calcul de l'aire
A	Aire (A) = 1 cm ² X _____ X _____ = _____ cm ²
B	Aire (B) = 1 cm ² X _____ X _____ = _____ cm ²
C	Aire (C) = 1 cm ² X _____ X _____ = _____ cm ²
D	Aire (D) = 1 cm ² X _____ X _____ = _____ cm ²
E	Aire (E) = 1 cm ² X _____ X _____ = _____ cm ²

Exercice 5

Le ruban de Madame Sow

Madame Sow a sur son mur un ruban de 10 centimètres de largeur et de 360 centimètres de longueur.

Calcule l'aire de ce ruban en **décimètres carrés**, puis l'aire en **centimètres carrés**



Aire du ruban = _____

Aire du ruban = _____

Exercice 6

Dans son atelier Madame Sow a encore 5 bogolans à vendre, ils sont tous de taille différente.

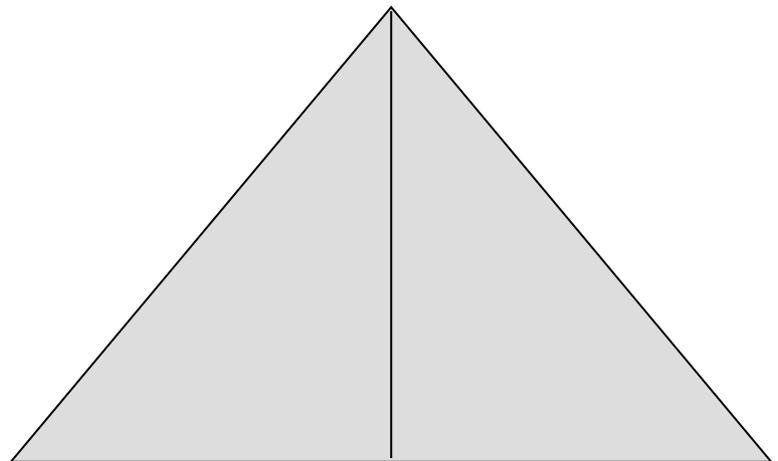
Calcule l'aire de ces tissus à l'aide des informations contenues dans le tableau ci-dessous. Dans la colonne tissus, B1 signifie bogolan tissus numéro 1.

Tissus	Longueur	Largeur	Calcul de l'aire
B1	10 dm	22 dm	Aire(B1)= _____
B2	14 dm	5 dm	Aire(B2)= _____
B3	2 m	1 m	Aire(B3)= _____
B4	10 dm	12 dm	Aire(B4)= _____
B5	15 dm	20 dm	Aire(B5)= _____

Exercice facultatif

L'aire du triangle

Unité choisie le cm^2



Voici un triangle, comment calculer l'aire de cette surface ?
