

# Mes 1 – Lire l'heure et connaître les mesures de durées



Pour lire l'heure, on regarde les aiguilles :

- la **petite aiguille** indique les **heures** : **1h ou 13h**
- la **grande aiguille** indique les **minutes** : **35 min**
- la **trotteuse** indique les secondes



La journée commence à minuit (00h00) et dure 24 heures. De **minuit à midi**, on lit les heures de **0 à 12h**. De **midi à minuit**, on lit les heures de **12 à 24h**.

Voici les **principales unités de mesure de durées** et leurs équivalences :

1 millénaire = 1000 ans	1 mois = 31, 30, 29 ou 28 jours
1 siècle = 100 ans	1 semaine = 7 jours
1 an = 365 ou 366 jours	1 jour = 24 heures (h)
1 trimestre = 3 mois	1 heure = 60 minutes (min)
1 semestre = 6 mois	1 minute = 60 secondes (s)
2 siècle = 200 ans	2 semaines = 14 jours
	2 heures = 120 minutes

Vidéo à consulter



[http://www.dailymotion.com/video/x24qvu4\\_convertir-des-durees\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x24qvu4_convertir-des-durees_school)



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Convertis en heures

3 jours = \_\_\_\_\_ h

600 minutes = \_\_\_\_\_ h

1 semaine = \_\_\_\_\_ h

Indique l'heure.



... h ...



... h ...



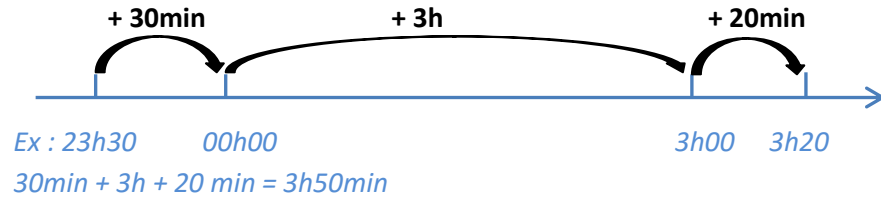
Apprendre autrement





## Mes 2 – Calculer des durées

Pour calculer une durée, on peut s'aider d'un schéma :



Il faut parfois convertir les unités:

Ex :  $1h15min + 50min \longrightarrow 1h65min \longrightarrow 1h + 1h + 5min \longrightarrow 2h05min$



Pour calculer les durées, on peut s'aider d'un schéma

Calculer des durées

Il faut parfois convertir les durées pour pouvoir les calculer.

Apprendre autrement



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Résous le problème

Un film débute à 20h45min et se termine à 22h03. Quelle est la durée de ce film en heures et en minutes ?



# Mes 3 – Connaître les unités de mesure de longueurs

Pour **comparer** ou **reporter** des longueurs, on peut utiliser un **compas**.

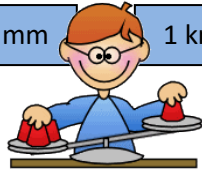
Pour **mesurer** des longueurs, on utilise une **règle graduée**.

Pour comparer ou calculer des mesures de longueurs, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

Multiples du mètre			Mètre m	Sous-multiples du mètre		
kilomètre km	hectomètre hm	décamètre dam		décimètre dm	centimètre cm	millimètre mm
1	0	0	0	0	0	0

$$1\text{m} = 10\text{ dm} = 100\text{ cm} = 1000\text{ mm}$$

$$1\text{ km} = 10\text{ hm} = 100\text{ dam} = 1000\text{ m}$$



Vidéo à consulter

[http://www.dailymotion.com/video/x24r1dy\\_convertir-des-mesures-masses-et-contenances\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x24r1dy_convertir-des-mesures-masses-et-contenances_school)



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Vrai ou faux.

a) 1 m = 100 mm \_\_\_\_\_

b) 1 km = 1000 m \_\_\_\_\_

c) 1 cm = 100 mm \_\_\_\_\_

Complète avec <, > ou =.

a) 5 km \_\_\_\_\_ 500 m

b) 10hm \_\_\_\_\_ 1000 m

c) 3 m \_\_\_\_\_ 3 dam

Les mesures de longueur

La principale unité de mesure de longueur est le mètre.

Sous-multiple du mètre : décimètre(dm), centimètre(cm), millimètre(mm)

Multiples du mètre : décamètre(dam), hectomètre(hm), kilomètre(km)

Pour calculer ou convertir des longueurs, on utilise un tableau de conversion.



Apprendre autrement

# Mes 4 – Calculer le périmètre d'un polygone

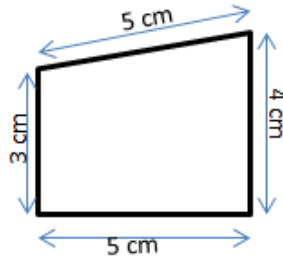


La longueur du contour d'une figure s'appelle le **périmètre**.

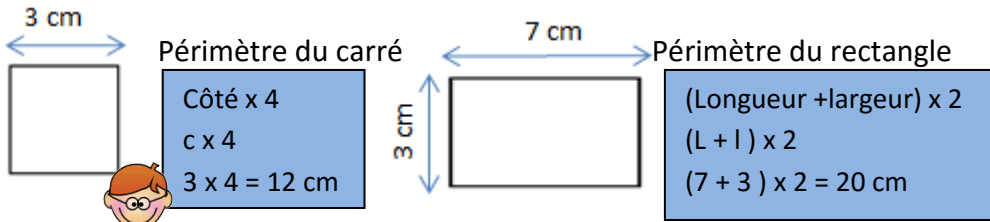
On **calcule le périmètre** d'un polygone en additionnant **la longueur de tous ses côtés** :

$$P = 5 + 4 + 5 + 3 = 17$$

*Le périmètre de ce polygone est de 17 cm.*



Pour certains polygones, on utilise des **formules** pour simplifier les calculs.



Vidéo à consulter

[http://www.dailymotion.com/video/x24rh72\\_calculer-des-perimetres\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x24rh72_calculer-des-perimetres_school)

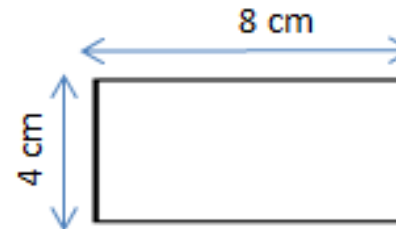


A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Calcule le périmètre du rectangle ci-dessous.



Périmètre d'un polygone

= longueur du contour d'une figure

Pour calculer le périmètre :

on ajoute les mesures de tous les côtés qui composent la figure

Périmètre du carré = côté x 4

Périmètre du rectangle = (Longueur + largeur) x 2



Apprendre autrement



# Mes 5 – Connaître les unités de mesure de masses

La principale unité de mesure de masses est le gramme.

Pour comparer ou calculer des mesures de masses, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

Multiples du gramme			Gramme <b>g</b>	Sous-multiples du gramme		
kilogramme kg	hectogramme hg	décagramme dag		décigramme dg	centigramme cg	milligramme mg
			5	0	0	0
3	5	0	0			

$$3 \text{ kg } 500 \text{ g} = 35 \text{ hg} = 350 \text{ dag} = 3\,500 \text{ g}$$

$$5 \text{ g} = 50 \text{ dg} = 500 \text{ cg} = 5\,000 \text{ mg}$$

Les autres unités de mesure de masses sont :

- Le **quintal (q)** = 100 kg
- La **tonne (t)** = 1 000 kg



Vidéo à consulter



[http://www.dailymotion.com/video/x24r1dy\\_convertir-des-mesures-masses-et-contenances\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x24r1dy_convertir-des-mesures-masses-et-contenances_school)



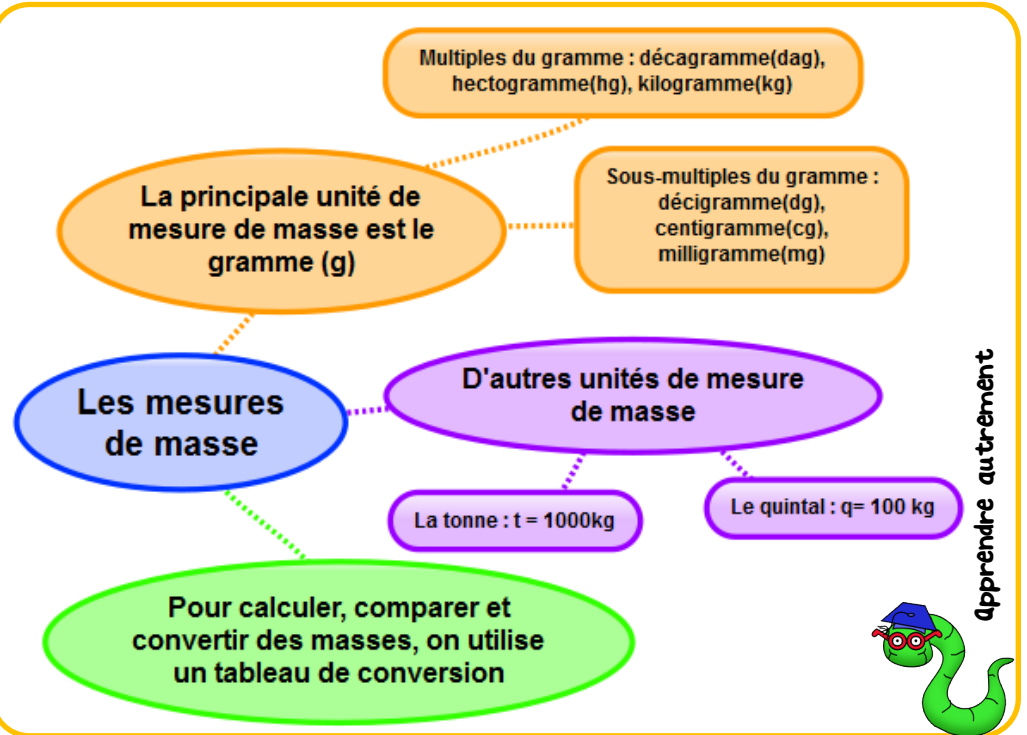
A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Complète avec <, > ou =.

- 5 kg \_\_\_\_\_ 500 mg
- 10 hg \_\_\_\_\_ 10000 g
- 3 g \_\_\_\_\_ 3000 mg
- 360 cg \_\_\_\_\_ 36 dg



Apprendre autrement



# Mes 6 – Connaître les unités de mesure de contenances

La principale unité de mesure de contenances est le litre.

Pour comparer ou calculer des mesures de contenances, il faut les convertir dans la même unité : pour cela, on utilise un **tableau de conversion**.

Multiples du litre		Litre L	Sous-multiples du litre		
hectolitre hL	décalitre daL		décilitre dL	centilitre cL	millilitre mL
5	0	0			
		8	0	0	0



$$500 \text{ L} = 50 \text{ daL} = 5 \text{ hL}$$

$$8 \text{ L} = 80 \text{ dL} = 800 \text{ cL} = 8\,000 \text{ mL}$$

Vidéo à consulter



[http://www.dailymotion.com/video/x24r1dy\\_convertir-des-mesures-masses-et-contenances\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x24r1dy_convertir-des-mesures-masses-et-contenances_school)



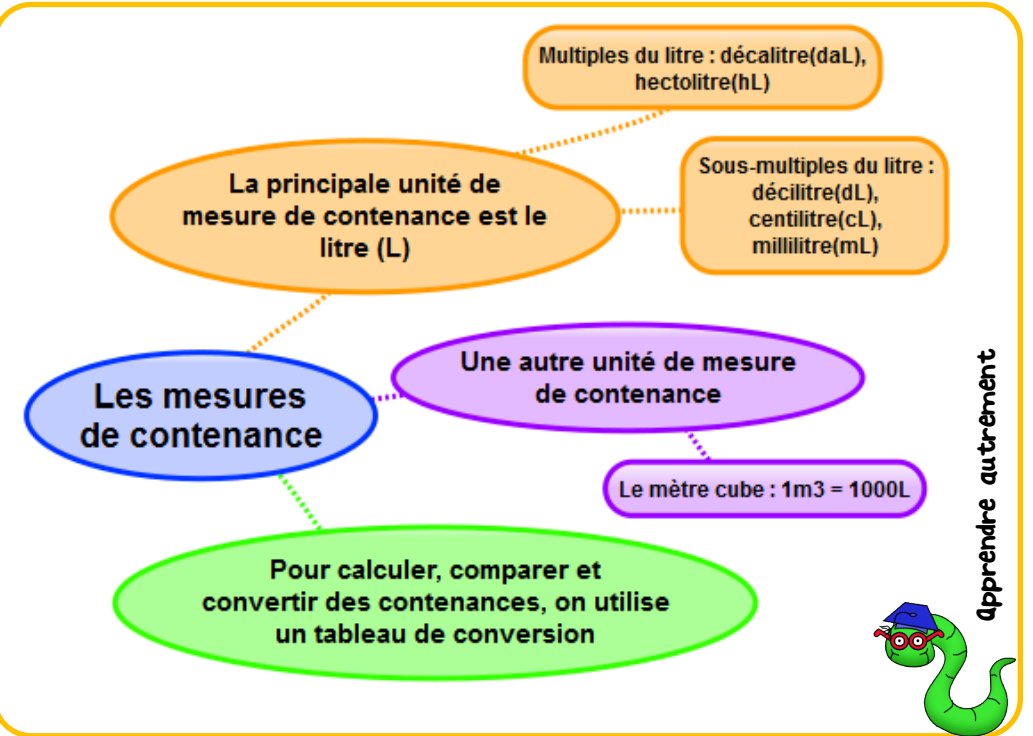
A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Vrai ou faux.

- a) 1 L = 100 mL \_\_\_\_\_
- b) 500 mL = 5 dL \_\_\_\_\_
- c) 8 daL = 800 cL \_\_\_\_\_

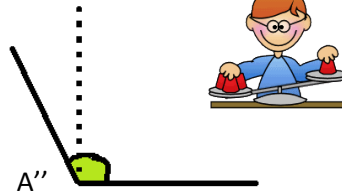
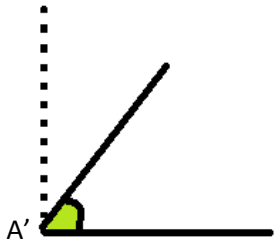
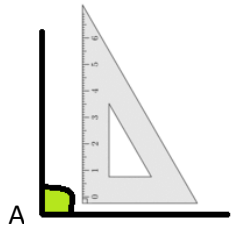
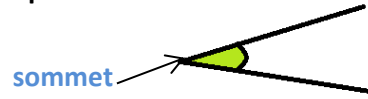


Apprendre autrement

# Mes 7 – Identifier et comparer des angles



Un **angle** est formé par **deux demi-droites qui se coupent**.  
Leur point d'intersection est le **sommet** de l'angle.



L'angle  $\hat{A}$  est un **angle droit**: ses côtés sont perpendiculaires.

L'angle  $\hat{A}'$  est plus petit qu'un angle droit : c'est un **angle aigu**.

L'angle  $\hat{A}''$  est plus grand qu'un angle droit : c'est un **angle obtus**.

Pour **comparer des angles**, on peut utiliser une **équerre** ou un **gabarit** : on décalque l'angle à comparer, puis on le superpose sur les autres angles.

Vidéo à consulter



[http://www.dailymotion.com/video/x2zgs1w\\_les-angles\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x2zgs1w_les-angles_school)

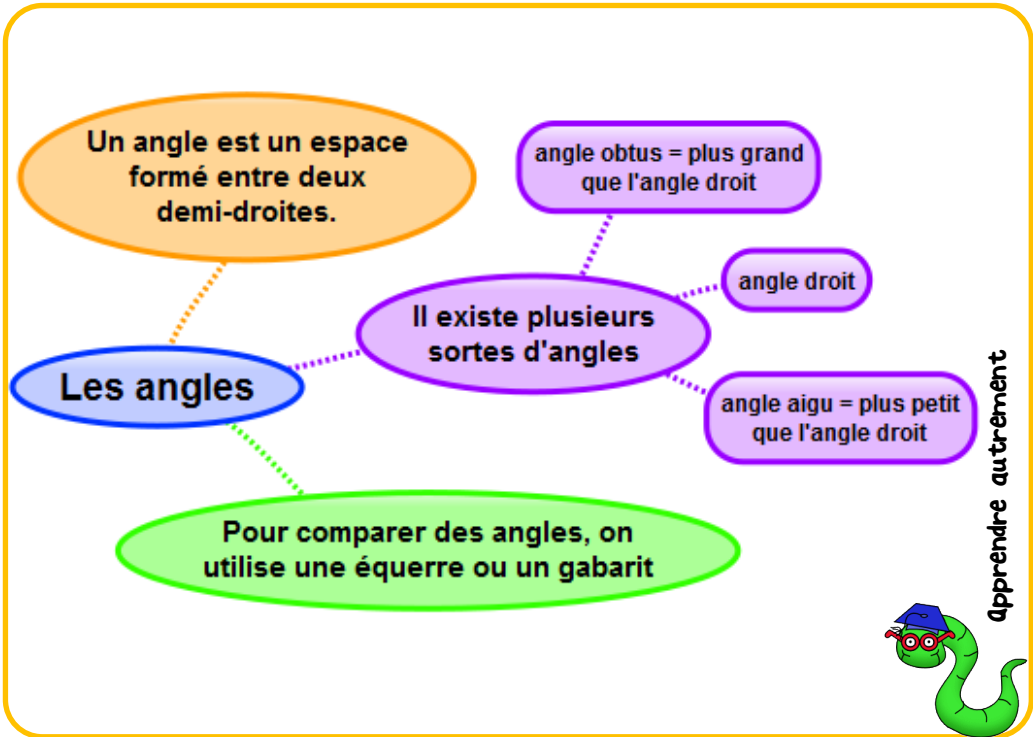
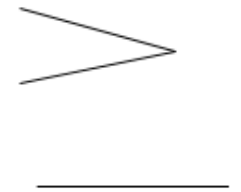
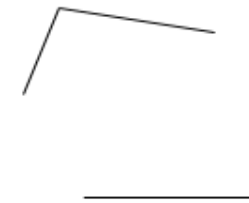
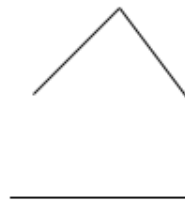


A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Indique si les angles représentés sont aigus ou obtus



Apprendre autrement

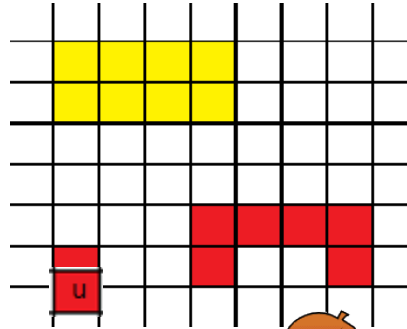


# Mes 8 – Découvrir la notion d'aire

Déterminer l'aire d'une figure, c'est mesurer sa surface.

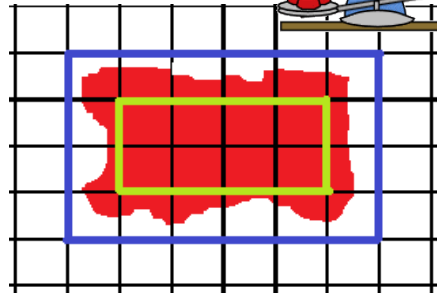
Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

Dans cet exemple l'unité d'aire est le carreau.  
La surface jaune a une aire de 8 carreaux.  
La surface rouge a une aire de 6 carreaux.



Pour estimer une aire, on fait un encadrement.

L'aire de la figure rouge est comprise :  
- entre l'aire du rectangle vert et l'aire du rectangle bleu,  
- entre 8 unités d'aire et 24 unités d'aire.



Vidéo à consulter



[http://www.dailymotion.com/video/x2zgmod\\_mesurer-aire-par-pavage\\_school](http://www.dailymotion.com/video/x2zgmod_mesurer-aire-par-pavage_school)



Aire = mesure de la surface occupée par une figure

Mesurer et comparer des aires

Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

Pour estimer une aire, on fait un encadrement.

Apprendre autrement



A la maison



Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de faire cette activité.

Exprime l'aire de la surface ci-dessous en fonction de l'unité u.

