Les longueurs

https://laclasseeleve.fr/

km = kilomètre
hm = hectomètre
dam = décamètre
m = mètre
dm = décimètre
cm = centimètre
mm = millimètre

MÉMO

❶ Pour mesurer une longueur, on utilise souvent le kilomètre (km), le mètre (m), le centimètre (cm) et le millimètre (mm).

Multiples du mètre			mètre	Sous-multiples du mètre		
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1	0	0	0			
			1	0	0	0

Ceci est un tableau de conversion : très utile pour passer d'une unité de mesure de longueurs à une autre !

1 km = 1 000 m
1 m = 100 cm
1 m = 1 000 mm
1 cm = 10 mm

MÉMO

❷ Lorsqu'on veut comparer ou calculer des longueurs, on doit d'abord les exprimer dans la même unité. On dit qu'on les convertit.

Les longueurs

https://laclasseeleve.fr/

km = kilomètre
hm = hectomètre
dam = décamètre
m = mètre
dm = décimètre
cm = centimètre
mm = millimètre

MÉMO

❶ Pour mesurer une longueur, on utilise souvent le kilomètre (km), le mètre (m), le centimètre (cm) et le millimètre (mm).

Ceci est un tableau de conversion : très utile pour passer d'une unité de mesure de longueurs à une autre !

Multiples du mètre			mètre	Sous-multiples du mètre		
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1	0	0	0			
			1	0	0	0

1 km = 1 000 m

1 m = 100 cm

1 m = 1 000 mm

1 cm = 10 mm

MÉMO

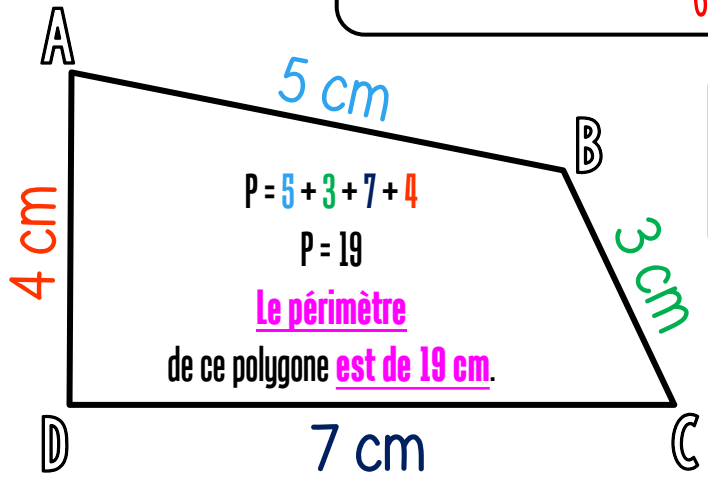
❷ Lorsqu'on veut comparer ou calculer des longueurs, on doit d'abord les exprimer dans la même unité. On dit qu'on les convertit.

Le périmètre d'un polygone

https://laclasseeleve.fr/

MÉMO

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



MÉMO

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

côté x 4

c x 4

3 x 4 = 12 cm

(Longueur + largeur) x 2

(L + l) x 2

(7 + 3) x 2 = 20 cm

MÉMO

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

Lire l'heure

https://laclasseleve.fr/

MÉMO

❶ Sur cette horloge, il y a deux aiguilles : une grande et une petite.

MÉMO

❷ La petite aiguille indique les heures. Les graduations des heures sont numérotées de 1 à 12.

MÉMO

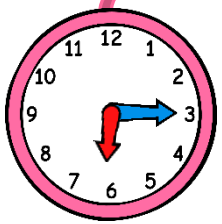
❸ La grande aiguille indique les minutes. Toutes les graduations sont celles des minutes.

Sur cette horloge, il est : ___ h ___ min.

MÉMO

❹ Il y a 60 graduations sur un cadran. On peut compter de 5 en 5 avec les grandes graduations.

Exemples d'heures

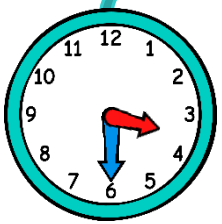


Matin

___ h ___ min

Soir

___ h ___ min

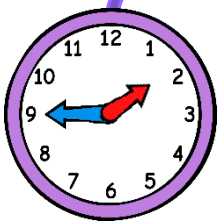


Matin

___ h ___ min

Soir

___ h ___ min



Matin

___ h ___ min

Soir

___ h ___ min

Lire l'heure

https://laclasseleve.fr/

MÉMO

❶ Sur cette horloge, il y a deux aiguilles : une grande et une petite.

MÉMO

❷ La petite aiguille indique les heures. Les graduations des heures sont numérotées de 1 à 12.

MÉMO

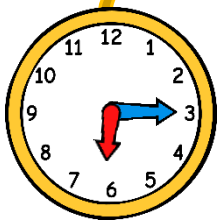
❸ La grande aiguille indique les minutes. Toutes les graduations sont celles des minutes.

Sur cette horloge, il est : ___ h ___ min.

MÉMO

❹ Il y a 60 graduations sur un cadran. On peut compter de 5 en 5 avec les grandes graduations.

Exemples d'heures

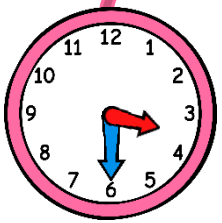


Matin

___ h ___ min

Soir

___ h ___ min

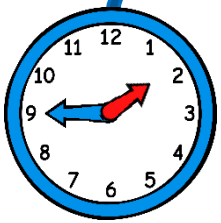


Matin

___ h ___ min

Soir

___ h ___ min



Matin

___ h ___ min

Soir

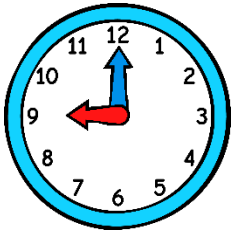
___ h ___ min

Lire l'heure

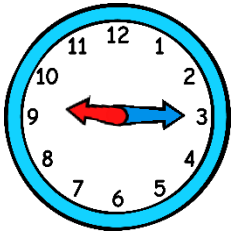
https://laclasseblue.fr/

MÉMO

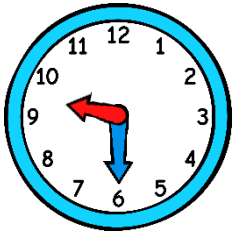
❺ La petite aiguille avance doucement. La grande avance plus vite.



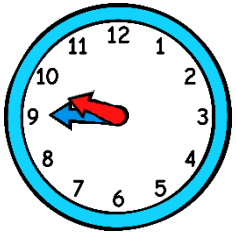
Il est 9 h 00 min (pile). La petite aiguille est exactement sur le 9. La grande est sur le 12.



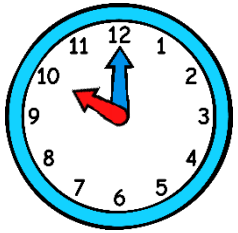
Il est 9 h 15 min (ou 9 h « et quart »). La petite aiguille a avancé un petit peu. La grande est sur le 3.



Il est 9 h 30 min (ou 9 h « et demie »). La petite aiguille continue d'avancer. La grande est sur le 6.



Il est 9 h 45 min (ou 10 h « moins le quart »). La petite aiguille avance encore. La grande est sur le 9.



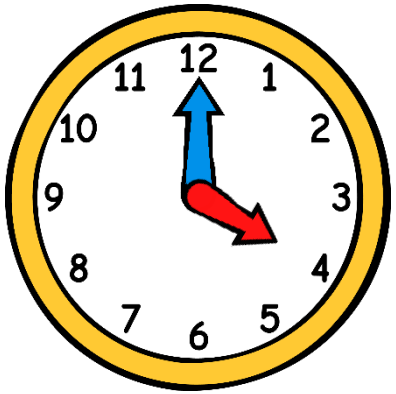
Il est 10 h 00 min (pile). La petite aiguille est exactement sur le 10. La grande est revenue sur le 12.

MÉMO

❻ L'aiguille des heures fait le tour du cadran en 12 h.

MÉMO

❼ L'aiguille des minutes fait le tour du cadran en 60 min, soit 1 h.



Heure du matin : 4 h 00

+ 12 h

Heure de l'après-midi : ____ h ____

Les masses

https://laclasseflexe.fr/

kg = kilogramme
hg = hectogramme
dag = décagramme
g = gramme
dg = décigramme
cg = centigramme
mg = milligramme

MÉMO

❶ L'unité de mesure des masses est le gramme.

Multiples du gramme			gramme	Sous-multiples du gramme		
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
			1	0	0	0

Les autres unités de mesure de masses **sont** :

- le quintal (q) = 100 kg
- la tonne (t) = 1 000 kg

À savoir par cœur !

1 g = 10 dg = 100 cg = 1 000 mg
1 kg = 10 hg = 100 dag = 1 000 g

MÉMO

❷ Avant d'effectuer des calculs sur les masses, il faut les exprimer dans la même unité.

Complète à l'aide du tableau.

1 kg 50 g + 310 dag = _____ g

Les masses

https://laclasseeleve.fr/

kg = kilogramme
hg = hectogramme
dag = décagramme
g = gramme
dg = décigramme
cg = centigramme
mg = milligramme

MÉMO

❶ L'unité de mesure des masses est le gramme.

Multiples du gramme						gramme	Sous-multiples du gramme		
t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
						1	0	0	0

Les autres unités de mesure de masses sont :

- le quintal (q) = 100 kg
- la tonne (t) = 1 000 kg

À savoir par cœur !

1 g = 10 dg = 100 cg = 1 000 mg

1 kg = 10 hg = 100 dag = 1 000 g

MÉMO

❷ Avant d'effectuer des calculs sur les masses, il faut les exprimer dans la même unité.

Complète à l'aide du tableau.

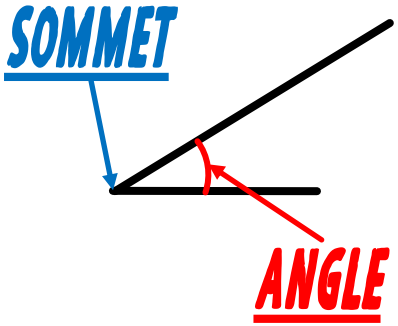
1 kg 50 g + 310 dag = _____ g

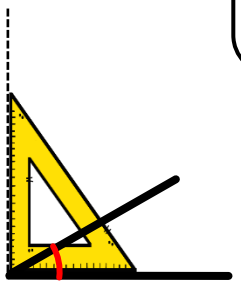
Les angles

https://laclasseflexe.fr/

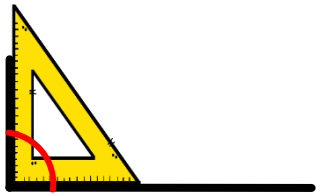
MÉMO

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

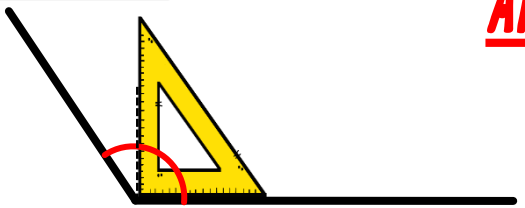




L'angle $\widehat{A}$ est un angle aigu : il est plus petit qu'un angle droit.



L'angle $\widehat{B}$ est un angle droit : ses côtés sont perpendiculaires.



L'angle $\widehat{C}$ est un angle obtus : il est plus grand qu'un angle droit.

MÉMO

❷ 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.

Angle aigu = bouche peu ouverte = petite faim...

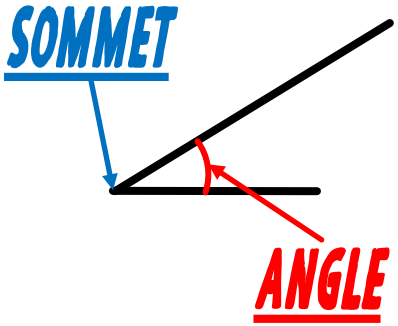
Angle obtus = bouche grande ouverte = grosse faim !!!

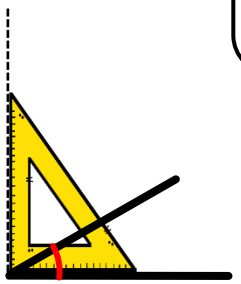
Les angles

https://laclasseflexe.fr/

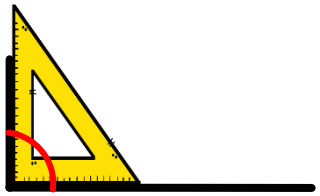
MÉMO

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

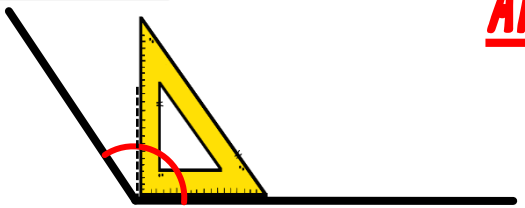




L'angle $\widehat{A}$ est un angle aigu : il est plus petit qu'un angle droit.



L'angle $\widehat{B}$ est un angle droit : ses côtés sont perpendiculaires.



L'angle $\widehat{C}$ est un angle obtus : il est plus grand qu'un angle droit.

MÉMO

❷ 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.

Angle aigu = bouche peu ouverte = petite faim...

Angle obtus = bouche grande ouverte = grosse faim !!!

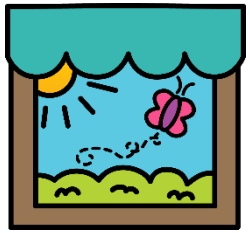
Les durées

(unités de mesures)

https://laclasseeleve.fr/

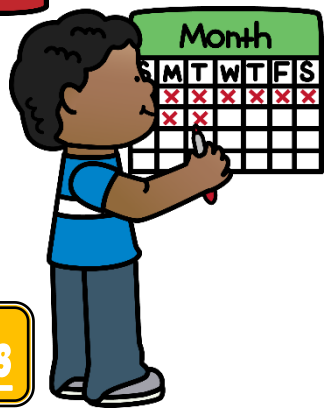
MÉMO

❶ Pour savoir utiliser les durées, il faut connaître les principales unités de mesure et leurs équivalences.



1 millénaire = 1 000 ans
1 siècle = 100 ans
1 an = 365 (ou 366) jours
1 trimestre = 3 mois
1 semestre = 6 mois

1 mois = 31, 30, 29 ou 28 jours
1 semaine = 7 jours
1 jour = 24 heures
1 heure = 60 min
1 min = 60 s



MÉMO

❷ Pour se repérer dans le temps ou calculer des durées, on peut utiliser un calendrier.

2 heures = 120 min

2 semaines = 14 jours

2 siècles = 200 ans

Les durées

(calculer)

MÉMO

❶ La durée est
le temps qui s'écoule entre deux instants précis.

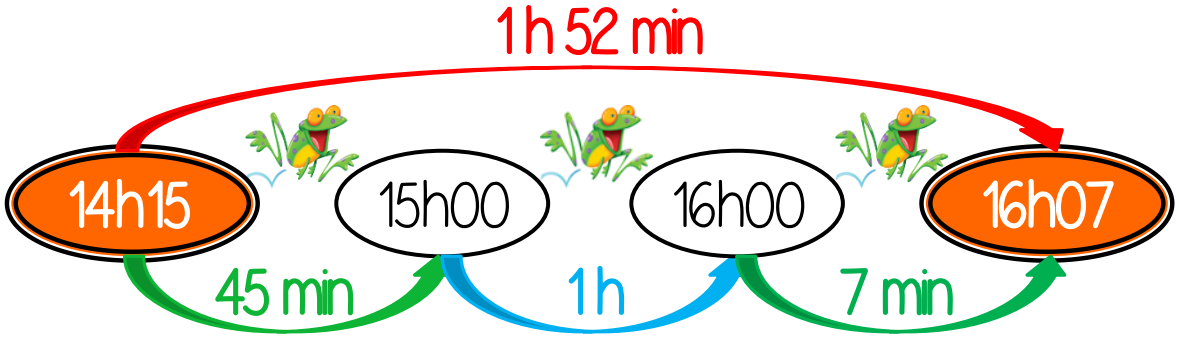
1 min = 60 s
1 h = 60 min

MÉMO

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

Problème

Lisa va au cinéma voir le dernier film des studios Pixar. La séance commence à 14 h 15. Le film dure 1 h 52.
À quelle heure la séance finira-t-elle ?



La séance finira à 16h07.

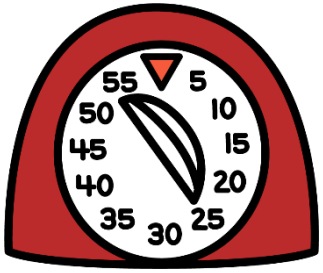
https://laclasseflave.fr/

Les durées

(calculer)

MÉMO

❸ On peut aussi **effectuer une soustraction**.



Problème

Notre partie d'échecs a débuté à 20 h 45 et s'est terminée à 22 h 37.

Calcule sa durée.

En posant cette soustraction, on s'aperçoit **qu'on ne peut pas calculer** 37 min - 45 min. **On casse alors 1 heure** dans la partie des heures **que l'on reporte dans la partie des minutes**, ce qui donne : 37 min + 60 min = 97 min. A partir de là, on n'a plus qu'à **effectuer la soustraction** !

60 min

	2	1	9	7
	~~2~~	~~2~~ h	~~3~~	~~7~~
−	2	0 h	4	5

La partie d'échecs a duré **1h52**.

https://laclasseflexe.fr/

Les contenances

https://laclasseeleve.fr/

MÉMO

L'unité principale de mesure des contenances est le litre.

hL = hectolitre
daL = décalitre
L = litre
dL = décilitre
cL = centilitre
mL = millilitre

Multiples du litre		litre	Sous-multiples du litre		
hL	daL	L	dL	cL	mL
		1	0	0	0
1	0	0			

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

À savoir par cœur !

1 L = 10 dL = 100 cL = 1 000 mL

1 hL = 10 daL = 100 L

Complète à l'aide du tableau.

4 hL 500 dL = _____ L

Les contenances

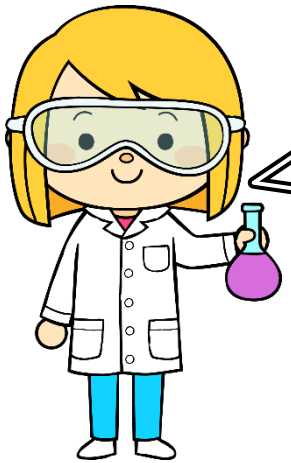
https://laclasseeleve.fr/

MÉMO

L'unité principale de mesure des contenances est le litre.

hL = hectolitre
daL = décalitre
L = litre
dL = décilitre
cL = centilitre
mL = millilitre

Multiples du litre		litre	Sous-multiples du litre		
hL	daL	L	dL	cL	mL
		1	0	0	0
1	0	0			



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

À savoir par cœur !

1 L = 10 dL = 100 cL = 1 000 mL

1 hL = 10 daL = 100 L

Complète à l'aide du tableau.

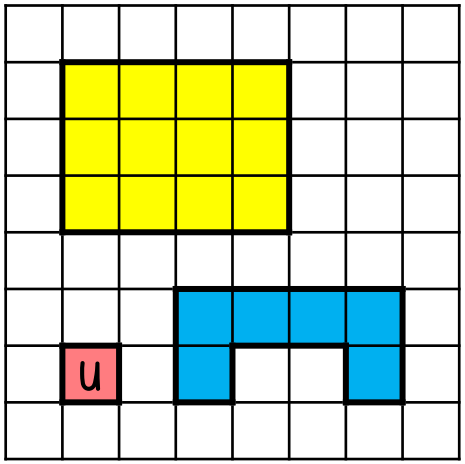
4 hL 500 dL = _____ L

Les aires

https://laclasseblue.fr/

MÉMO

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



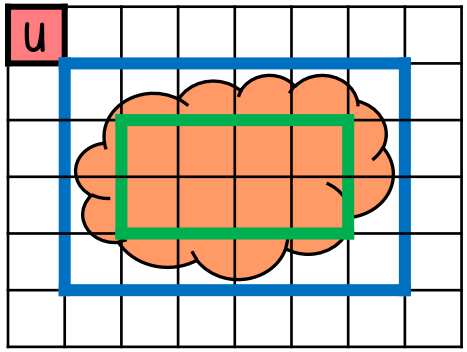
❷ Pour exprimer une aire, on utilise une unité d'aire.

Dans cet exemple,
l'unité d'aire est le carreau :

- La surface jaune a une aire de 12 carreaux,
- La surface bleue a une aire de 6 carreaux.

MÉMO

❸ Pour estimer une aire, on fait un encadrement.



L'aire du nuage orange est comprise :

- entre l'aire du rectangle vert et l'aire du rectangle bleu,
- entre 8 unités d'aire et 24 unités d'aire.