

37 Mesurer une contenance



Tu dois choisir
un récipient unité
et effectuer des
transvasements.



Prends comme unité la contenance de la petite bouteille.
Si tu vides 4 fois la petite bouteille dans la grande pour la remplir,
la contenance de la grande bouteille est 4 unités.

38 Choisir la bonne unité de contenance

- **Le litre (L ou l)** correspond à la contenance d'une brique de lait ou de certaines bouteilles d'eau ou de jus de fruit.

- **Le centilitre (cL ou cl) et le décilitre (dL ou dl) sont des unités plus petites que le litre.**

Le centilitre est souvent utilisé pour des récipients contenant des produits alimentaires.

Le décilitre est utilisé dans les recettes de cuisine pour indiquer les quantités de liquide.

Il faut connaître des ordres de grandeur.



Des équivalences à connaître : **1 L = 10 dL** **1dL = 10cL** **1 L = 100 cL**

42 Connaître les unités de durée

- **L'unité usuelle est l'heure (h).**

C'est le temps que met la grande aiguille d'une horloge pour faire un tour complet. La durée d'une matinée de classe est d'environ 3 heures.

- **La minute (min)** est utilisée pour mesurer des durées plus courtes.

La durée d'une chanson est d'environ 3 minutes.

- **La seconde (s)** est utilisée pour exprimer des durées très courtes.

Si on dit posément la suite des nombres : un, deux, trois, quatre..., on prononce un mot toutes les secondes.

Des équivalences à connaître :

| 1 millénaire | 1 siècle | 1 année | 1 mois | 1 semaine | 1 jour | 1 heure | 1 minute |
|--------------|----------|---|--|-----------|-----------|------------|-------------|
| 1 000 ans | 100 ans | 12 mois 52 semaines 365 jours (certaines années ont 366 jours) | 30 jours (certains mois ont 28, 29 ou 31 jours) | 7 jours | 24 heures | 60 minutes | 60 secondes |

43 Calculer des durées

● Du 12 avril au 20 mai

Aide-toi d'un calendrier.

Du 12 avril au 12 mai, il s'écoule 1 mois.

Du 12 mai au 20 mai, il s'écoule 8 jours.

Entre le 12 avril et le 20 mai, il s'écoule **1 mois et 8 jours**.

Tu dois connaître
les relations entre
les différentes unités.



● De 8 h 15 à 9 h 30

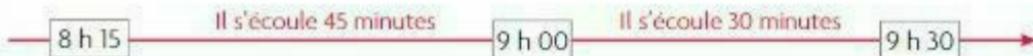
MÉTHODE 1



De 8 h 15 à 9 h 15, il s'écoule 1 heure ou 60 minutes.

De 8 h 15 à 9 h 30, il s'écoule **1 heure et 15 minutes** ou 75 minutes.

MÉTHODE 2

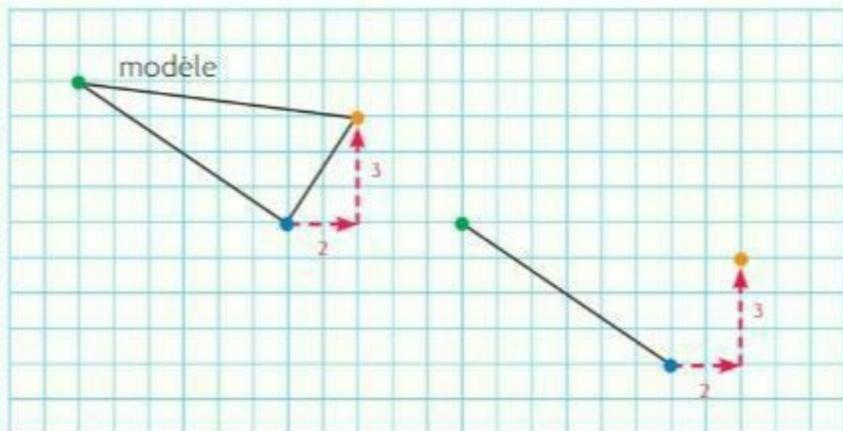


$45 \text{ minutes} + 30 \text{ minutes} = 75 \text{ minutes} = 60 \text{ minutes} + 15 \text{ minutes}$.

De 8 h 15 à 9 h 30, il s'écoule **1 heure 15 minutes** ou 75 minutes.

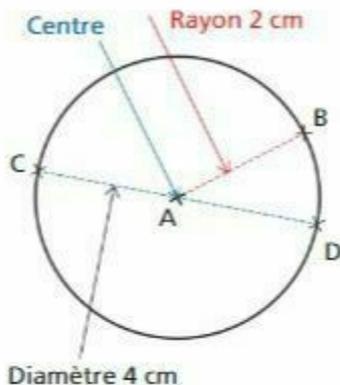
Il faut bien observer le modèle et se repérer par rapport aux éléments déjà tracés.

- Pour tracer un côté, il faut d'abord placer les sommets.



Le sommet **jaune** peut se repérer à partir du sommet **bleu** en se déplaçant de 2 carreaux horizontalement vers la droite et de 3 carreaux verticalement vers le haut.



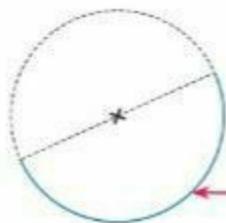


Utilise ton compas.

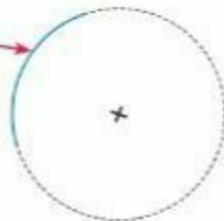


Le point A est le centre du cercle.
 Le cercle a pour rayon 2 cm.
 Le cercle a pour diamètre 4 cm.
 Le cercle passe par les points B, C et D.

Le diamètre est le **double** du rayon.
 Le rayon est la **moitié** du diamètre.



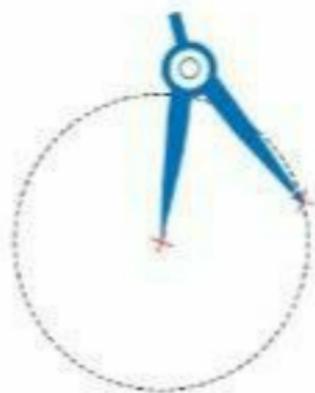
Un arc de cercle est une partie d'un cercle.



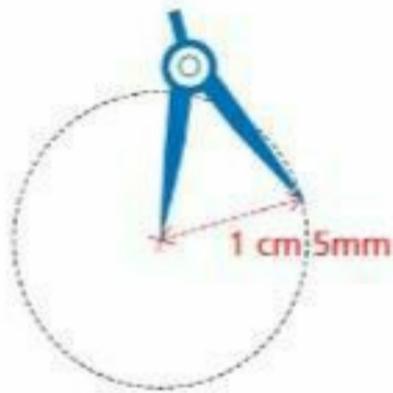
Un demi-cercle est la moitié d'un cercle.

55 Tracer un cercle

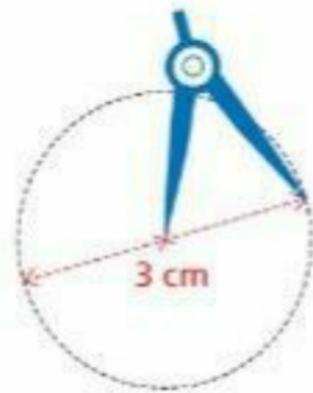
Tu as trois possibilités :



Tu connais le **centre**
et un **point** du cercle.



Tu connais le **centre**
et le **rayon** du cercle.



Tu connais le **centre**
et le **diamètre** du cercle.
Tu dois d'abord calculer
le **rayon**.

56 Solides

- Ces solides sont des polyèdres.

Un polyèdre n'a que des surfaces planes.



pyramide



prisme droit



pavé droit



cube

- Ces solides ne sont pas des polyèdres.

Ils ont des surfaces qui ne sont pas planes



cylindre



boule

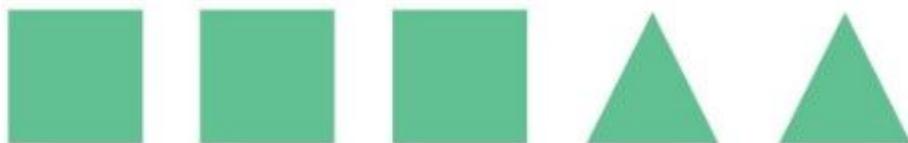
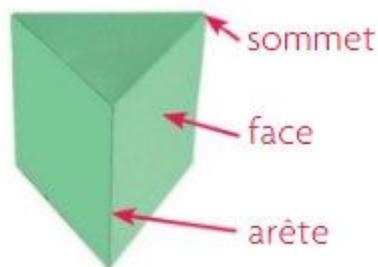


cône

57 Polyèdres

- Le polyèdre photographié ici a 5 faces.

3 faces sont des carrés identiques, 2 faces sont des triangles identiques.
Sur la photographie, certaines faces ne sont pas visibles et les faces visibles n'ont pas leur vraie forme.



- Voici deux autres photographies du même polyèdre.

Elles correspondent à des positions différentes du photographe par rapport au polyèdre.

