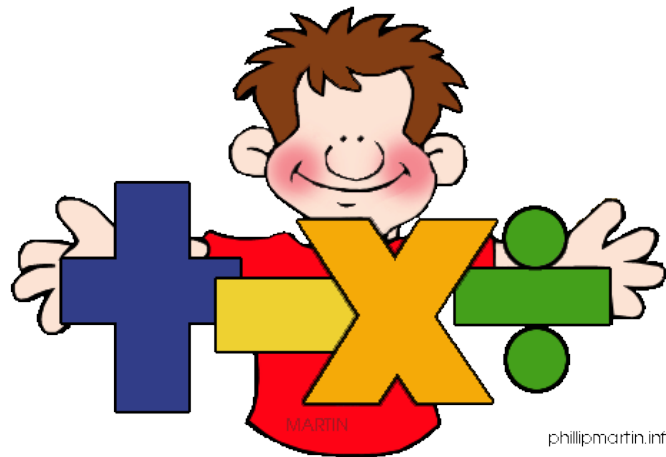


DécouMATH



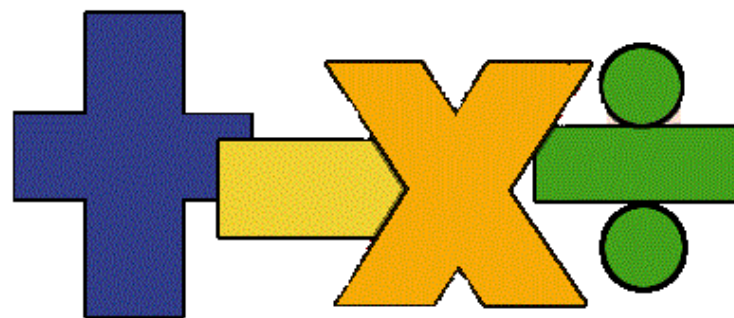
Lexique personnalisé

Nom : _____

Groupe : _____



Arithmétique





Arithmétique

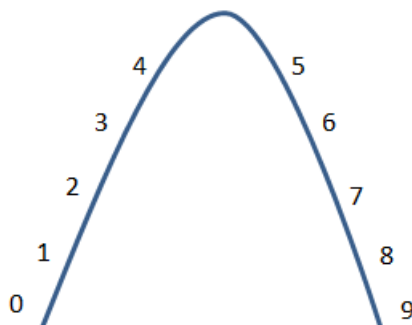
Table des matières

| | | | |
|---|---|--|----|
| A rrondir | 4 | N ombres décimaux..... | 10 |
| C hiffre / nombre..... | 4 | ▪ Comparer des nombres décimaux | 10 |
| C omparer des nombres..... | 4 | ▪ Additionner des décimaux | 10 |
| ▪ Plus petit, plus grand, égal.. | 4 | ▪ Soustraire des décimaux | 10 |
| D écomposer un nombre..... | 5 | O érations..... | 11 |
| D roite numérique..... | 5 | ▪ Addition | 11 |
| F ractions..... | 6 | ▪ Soustraction | 11 |
| ▪ Fractions équivalentes | 6 | ▪ Multiplication | 11 |
| ▪ Tableau des fractions | 7 | ▪ Multiples | 12 |
| ▪ Comparer des fractions | 8 | ▪ Facteurs premiers | 12 |
| ▪ Entier | 8 | ▪ Division | 12 |
| ▪ Situer sur la droite numérique | 8 | ▪ Diviseurs | 12 |
| N ombres..... | 9 | O rdre croissant / décroissant..... | 12 |
| ▪ Nombre carré | 9 | V aleur de position..... | 13 |
| ▪ Nombre composé | 9 | | |
| ▪ Nombre pair, impair | 9 | | |
| ▪ Nombre premier | 9 | | |
| ▪ Nombre consécutifs | 9 | | |
| ▪ Nombre précédent, suivant... | 9 | | |
| ▪ Nombre inférieur, supérieur.. | 9 | | |



Arrondir

- 1) Je souligne le chiffre qui est à la position à laquelle je veux arrondir.
- 2) Je regarde le chiffre placé à sa droite.
- 3) Si je vois 1-2-3 ou 4, je remplace par des 0 tous les chiffres à droite de mon chiffre souligné.
- 4) Si je vois 5-6-7-8-9, j'ajoute 1 à mon chiffre souligné et je remplace tous ceux qui sont à sa droite par des 0.



Arrondis 3567 à la dizaine près :

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Chiffre / nombre

- **Chiffre** Symbole utilisé pour écrire un nombre. Il y a 10 chiffres :

____, ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____

- **Nombre**
 - ✓ Représente une quantité, une grandeur.
 - ✓ Formé de un ou plusieurs chiffres.

Exemple : dans le nombre 345, il y a ____ chiffres.

Comparer des nombres

- | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plus petit (inférieur) | 1- Je place 1 point à côté du plus petit nombre et 2 points à côté du plus grand. 2- Je relie mes points. | 9 est plus petit que 13 $9 \blacksquare \quad \vdots \quad 13$ $9 \quad \blacktriangleleft \quad 13$ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plus grand (supérieur) | 1- Je place 1 point à côté du plus petit nombre et 2 points à côté du plus grand 2- Je relie mes points | 13 est plus grand que 9 $13 \quad \vdots \quad \blacksquare \quad 9$ $13 \quad \blacktriangleright \quad 9$ |
|---|--|--|---|--|---|

- **Égal**
(autant que) Symbole = Les nombres ont la même valeur.

$$2 + 3 = 4 + 1$$

$$6 - 4 = 2$$



Décomposer un nombre

1. Décomposition additive : $456 = 400 + 50 + 6$
2. Décomposition lettrée : $456 = 4 \text{ C} + 5 \text{ D} + 6 \text{ U}$

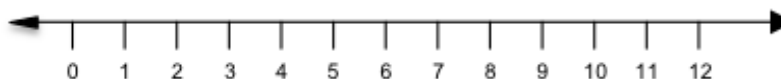
Décompose 258 :

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Droite numérique

Droite graduée au moyen de nombres.

Les nombres sont placés en ordre croissant.
Le pas de graduation (bond) est constant.





Fractions

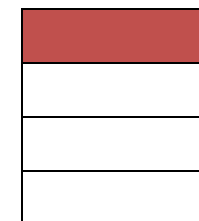
Fraction

Façon de représenter une partie d'un tout.

$$\frac{1}{4}$$

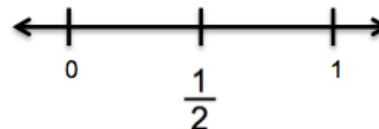
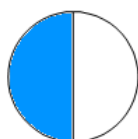
→ **Numérateur** : nombre de parties que je dénombre

→ **Dénominateur** : nombre total de parties qui divisent mon tout

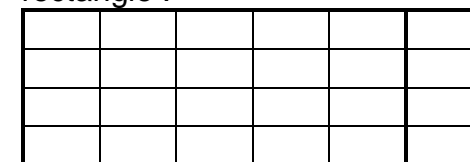


$\frac{1}{2}$

Une demie
C'est la moitié d'un tout.

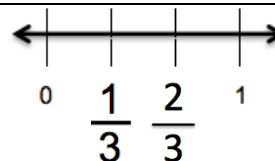
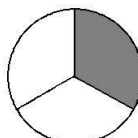


Dessine une demie de ce rectangle :

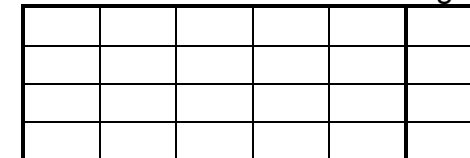


$\frac{1}{3}$

Un tiers
1 partie sur 3

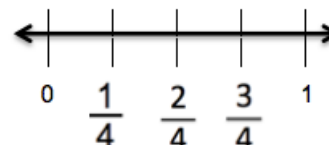
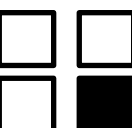
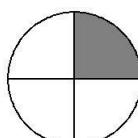


Dessine un tiers de ce rectangle :

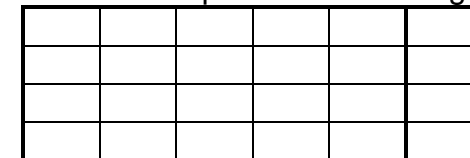


$\frac{1}{4}$

Un quart
1 partie sur 4

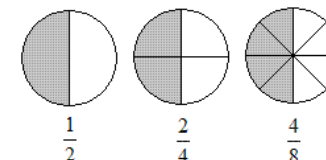
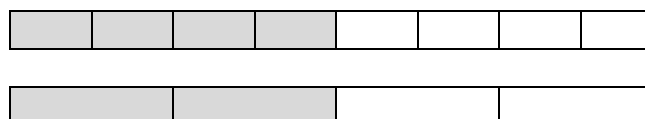


Dessine un quart de ce rectangle :



Fractions équivalentes

Des fractions sont équivalentes lorsqu'elles représentent la même portion d'un tout.



$\frac{1}{2}$

$\frac{2}{4}$

$\frac{4}{8}$



Tableau des fractions

| | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | | | | | | | | | | | |
| $\frac{1}{2}$ | | | | | | $\frac{1}{2}$ | | | | | |
| $\frac{1}{3}$ | | | | $\frac{1}{3}$ | | | | $\frac{1}{3}$ | | | |
| $\frac{1}{4}$ | | | $\frac{1}{4}$ | | | $\frac{1}{4}$ | | | $\frac{1}{4}$ | | |
| $\frac{1}{5}$ | | $\frac{1}{5}$ | | $\frac{1}{5}$ | | $\frac{1}{5}$ | | $\frac{1}{5}$ | | $\frac{1}{5}$ | |
| $\frac{1}{6}$ | | $\frac{1}{6}$ | | $\frac{1}{6}$ | | $\frac{1}{6}$ | | $\frac{1}{6}$ | | $\frac{1}{6}$ | |
| $\frac{1}{7}$ | | $\frac{1}{7}$ | | $\frac{1}{7}$ | | $\frac{1}{7}$ | | $\frac{1}{7}$ | | $\frac{1}{7}$ | |
| $\frac{1}{8}$ | | $\frac{1}{8}$ | | $\frac{1}{8}$ | | $\frac{1}{8}$ | | $\frac{1}{8}$ | | $\frac{1}{8}$ | |
| $\frac{1}{9}$ | | $\frac{1}{9}$ | | $\frac{1}{9}$ | | $\frac{1}{9}$ | | $\frac{1}{9}$ | | $\frac{1}{9}$ | |
| $\frac{1}{10}$ | | $\frac{1}{10}$ | | $\frac{1}{10}$ | | $\frac{1}{10}$ | | $\frac{1}{10}$ | | $\frac{1}{10}$ | |
| $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ | $\frac{1}{12}$ |

Je peux utiliser le tableau des fractions pour comparer des fractions et pour trouver des fractions équivalentes.



▪ **Comparer des fractions**

J'utilise les symboles =, < ou >.

Je peux utiliser le tableau des fractions ou faire un dessin.

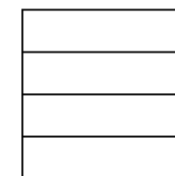
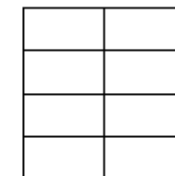
Mon tout doit être le même pour pouvoir les comparer.



$$\frac{5}{8} > \frac{2}{4}$$

Compare les fractions suivantes :

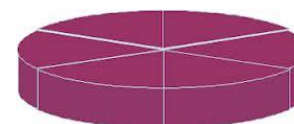
$$\frac{4}{8} \square \frac{2}{4}$$



▪ **Entier**

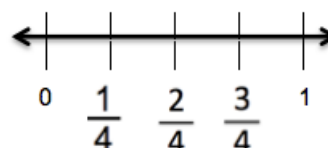
Un élément est entier s'il est complet, s'il possède toutes ses parties.

$$\frac{6}{6} = 1 \text{ entier}$$

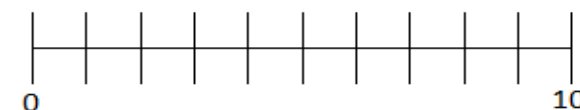


▪ **Situer une fraction sur la droite numérique**

On peut représenter une fraction sur une droite numérique, en la divisant en parties égales selon le dénominateur de la fraction.



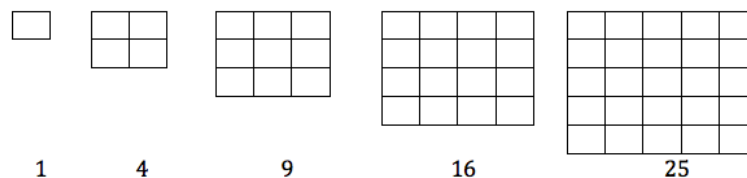
Situe $\frac{2}{5}$ sur la droite numérique :





Nombres

■ Nombre carré



Produit d'un nombre multiplié par lui-même
Exemple : $2 \times 2 = 4$ (4 est un nombre carré)

Quel nombre carré suit 25?

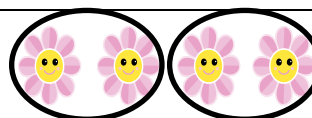
■ Nombre composé

Un nombre composé possède plus de 2 diviseurs ou facteurs.

Exemple : 4 (se divise par 1, 2 et 4)

■ Nombre pair

Se partage en 2 parties égales sans reste.



Se termine par 2-4-6-8-0

■ Nombre impair

Si je le partage en 2, il me reste 1.



Se termine par 1-3-5-7-9

■ Nombre premier

Nombre qui se divise seulement par 1 ou par lui-même.

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19...

■ Nombres consécutifs

2 nombres qui se suivent.

Exemple : 28 et 29 sont deux nombres consécutifs.

■ Nombre précédent

Nombre qui vient juste avant sur la droite numérique.

Exemple : 5 précède 6

■ Nombre suivant

Nombre qui vient juste après sur la droite numérique.

■ Nombre inférieur

Nombre plus petit.

■ Nombre supérieur

Nombre plus grand.



Nombres décimaux

■ Nombre décimal

Exemple : 3 , 12
 ↓
 Partie entière → Partie décimale

3 , 1 2
 ↓ ↓
 Unités Dixièmes → Centièmes

■ Comparer des nombres décimaux

Pour comparer des nombres décimaux, je peux les placer dans le tableau de numération :

| | | | | |
|------------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|
| 100 | 10 | 1 | $\frac{1}{10}$ | $\frac{1}{100}$ |
| Centaines | Dizaines | Unités | Dixièmes | Centièmes |
| | | 3 | 1 | 2 |
| | | 3 | 0 | 2 |

3,12 > 3,02

■ Additionner des nombres décimaux

J'aligne les chiffres de tous les nombres à la verticale, en fonction de leur position et j'aligne aussi leur virgule.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3,93 \\ + 2,34 \\ \hline 6,27 \end{array}$$

Additionne 0,45 + 3,5

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

■ Soustraire des nombres décimaux

J'aligne les chiffres de tous les nombres à la verticale, en fonction de leur position et j'aligne aussi leur virgule.

$$\begin{array}{r} 8 \\ 3,93 \\ - 2,34 \\ \hline 1,59 \end{array}$$

Soustrais 7,5 – 3,25

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



Opérations

■ Addition

- Ajouter
- En tout
- Au total
- Réunir
- Trouver la somme
- ...

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|----------|
| | m | c | d | u | |
| | | 1 | 1 | | |
| | | 9 | 4 | 5 | } Termes |
| + | | | 5 | 8 | |
| | 1 | 0 | 0 | 3 | → Somme |

Additionne 678 + 49

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

■ Soustraction

- Enlever
- Retirer
- Trouver la différence
- Retrancher
- Ôter
- ...

| | | | | | |
|---|---|--------------|--------------|---|--------------|
| | m | c | d | u | |
| | | 2 | 12 | | |
| | 1 | 3 | 3 | 4 | } Termes |
| - | | 2 | 6 | 5 | |
| | 1 | 0 | 6 | 9 | → Différence |

Soustrais 590 - 49

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

■ Multiplication

$$5 \times 12 = 60$$

Facteurs Produit

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Multiplie 124 par 6

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |



- **Multiples** Résultat d'une multiplication Les multiples de 4 sont 4, 8, 12, 16, 20

- **Facteurs premiers** Facteurs d'un nombre qui sont des nombres premiers, donc qui se divisent seulement par 1 et par eux-mêmes. Exemples : 3, 5, 7, 13...

- **Division**
$$\begin{array}{ccccc} 120 & \div & 10 & = & 12 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{Dividende} & & \text{Diviseur} & & \text{Quotient} \end{array}$$

Divise 176 par 8 :

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

- **Diviseurs** Les diviseurs de 60 sont 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30 et 60

Ordre croissant/décroissant

- **Croissant** **1-2-3-4-5** Du plus petit au plus grand



- **Décroissant** **5-4-3-2-1** Du plus grand au plus petit



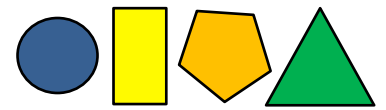


Valeur de position

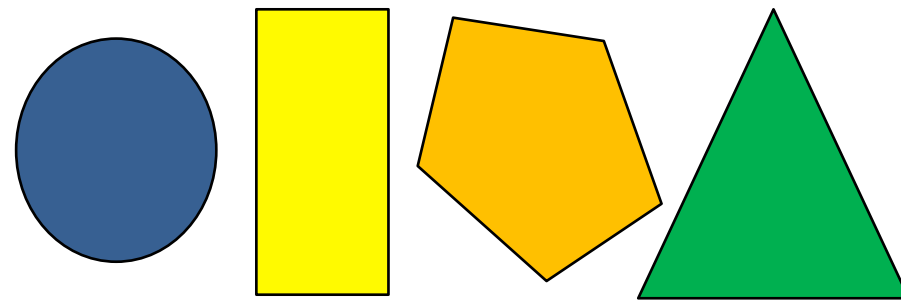
- Valeur d'un chiffre en fonction de sa position dans le nombre

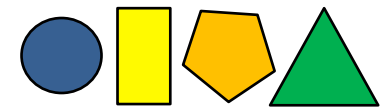
| | Centaines de mille | Dizaines de mille | Unités de mille | Centaines | Dizaines | Unités |
|----------|-----------------------|----------------------|--------------------|-----------|----------|--------|
| | 7 | 4 | 5 | 3 | 6 | 9 |
| Valeur : | 700 000 | 40 000 | 5 000 | 300 | 60 | 9 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Géométrie

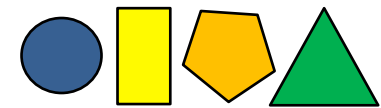




Géométrie

Table des matières

| | | | |
|---|----|---|----|
| A ngles | 16 | F rise..... | 20 |
| ▪ A ngle droit | 16 | I sométrique..... | 20 |
| ▪ A ngle aigu | 16 | P lan cartésien..... | 20 |
| ▪ A ngle obtus | 16 | ▪ A xes..... | 20 |
| D allage..... | 16 | ▪ C oordonnées..... | 20 |
| ▪ D allage..... | 16 | S olides..... | 20 |
| ▪ D allage régulier..... | 16 | ▪ P olyèdre..... | 21 |
| D roites et lignes | 17 | ▪ C orps rond..... | 21 |
| ▪ D roite..... | 17 | ▪ C onvexe / non convexe..... | 21 |
| ▪ S egment de droite..... | 17 | ▪ C ube..... | 21 |
| ▪ D roites parallèles | 17 | ▪ P risme..... | 21 |
| ▪ D roites perpendiculaires..... | 17 | ▪ P yramide..... | 22 |
| ▪ L igne brisée..... | 17 | ▪ A pex..... | 22 |
| F igures planes..... | 18 | ▪ S phère / boule..... | 22 |
| ▪ P olygone | 18 | ▪ C ylindre..... | 22 |
| ▪ C ongrus / non congrus..... | 18 | ▪ C ône..... | 22 |
| ▪ C onvexe / non convexe..... | 18 | ▪ A rête..... | 23 |
| ▪ Q uadrilatère..... | 18 | ▪ S ommet..... | 23 |
| ▪ C arré..... | 18 | ▪ F ace..... | 23 |
| ▪ R ectangle..... | 19 | ▪ B ase..... | 23 |
| ▪ T riangle..... | 19 | ▪ D éveloppement d'un solide... | 23 |
| ▪ T rapèze..... | 19 | S ymétrie, réflexion..... | 24 |
| ▪ L osange..... | 19 | ▪ A xe de réflexion, de symétrie.. | 24 |



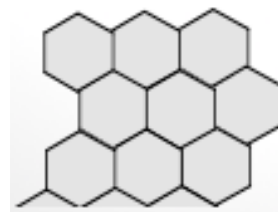
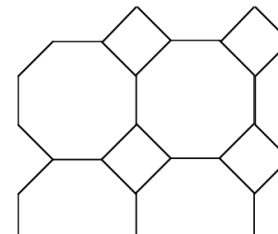
Angles

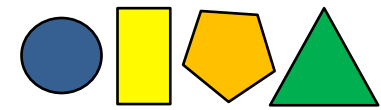
- Angle droit Angle qui mesure 90 degrés (comme le coin de ma règle)
- Angle aigu Angle plus petit que l'angle droit (plus petit que le coin de ma règle)
- Angle obtus Angle plus grand que l'angle droit (plus grand que le coin de ma règle)



Dallage

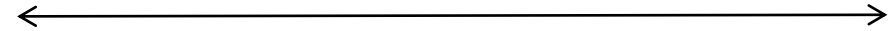
- Dallage Recouvre complètement une surface.
Sans trous ni superpositions.
- Dallage régulier Dallage fait de polygones réguliers (les côtés ont tous la même mesure).





Droites et lignes

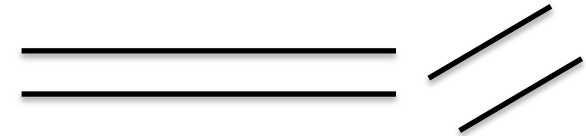
- **Droite** Ligne sans fin, sans extrémités.



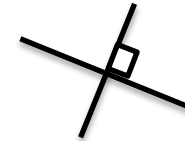
- **Segment de droite** Portion d'une droite limitée par 2 points.



- **Droites parallèles** Deux droites qui sont à égale distance l'une de l'autre et qui ne se croiseront jamais.



- **Droites perpendiculaires** Deux droites qui se coupent en formant un angle droit

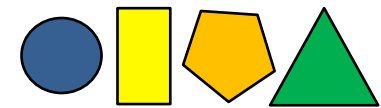


- **Ligne brisée** Suite continue de segments de droites

Ligne brisée fermée :

Ligne brisée ouverte :

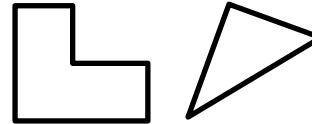
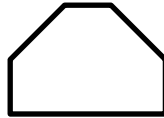




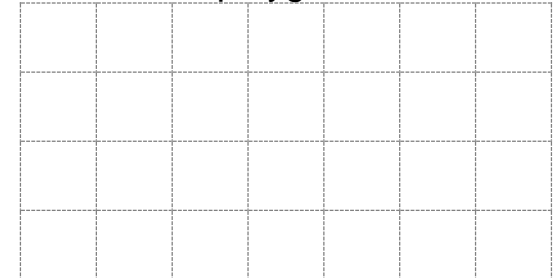
Figures planes

▪ Polygone

Figure plane formée par une ligne brisée et fermée.

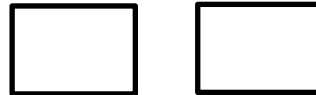


Dessine un polygone à 5 côtés :



▪ Congrus / non congrus

Congrus : a la même forme et la même dimension



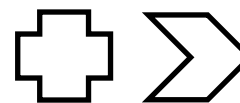
Non congrus : n'a pas la même forme ou la même dimension.



▪ Convexe / non convexe



Convexe



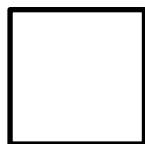
Non convexe

▪ Quadrilatère

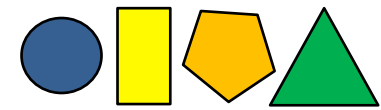
Polygone à 4 côtés


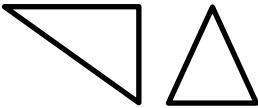


- Carré
- Rectangle
- Trapèze
- Losange
- Parallélogramme

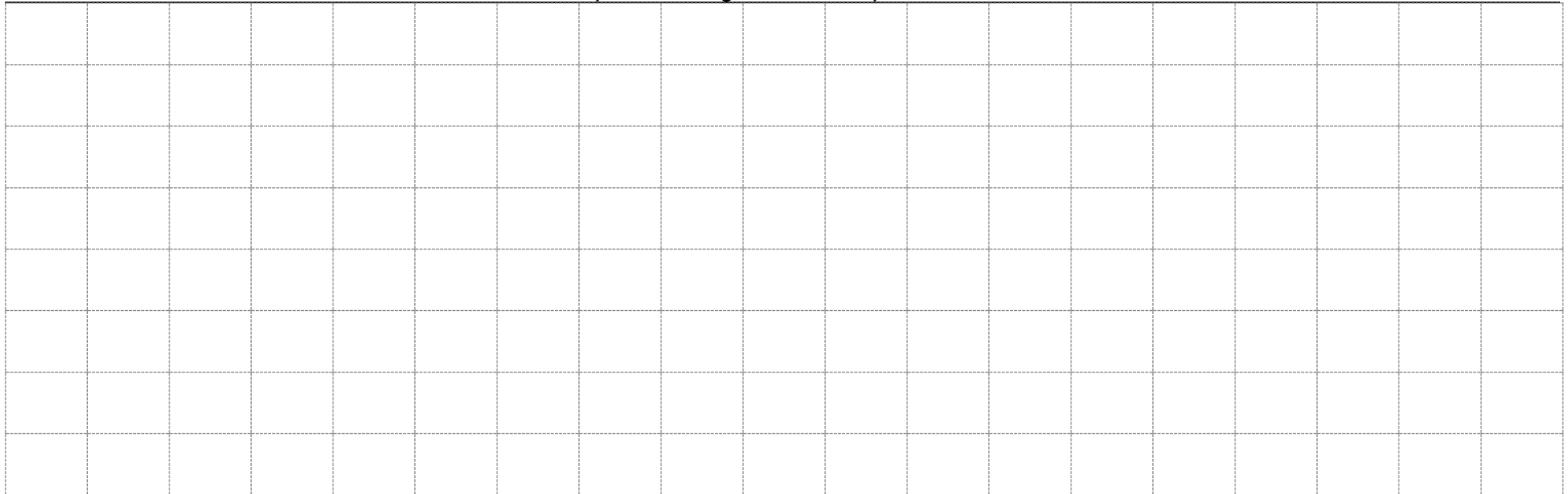
▪ Carré

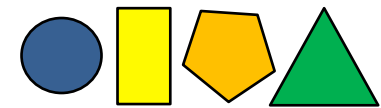


- Quadrilatère
- 4 côtés isométriques
- 2 paires de côtés parallèles
- 4 angles isométriques de 90°



| | | |
|--------------------|---|--|
| ▪ Rectangle |  | <ul style="list-style-type: none"> - Quadrilatère - 2 paires de côtés isométriques - 2 paires de côtés parallèles - 4 angles isométriques de 90° |
| ▪ Triangle |  | Polygone à 3 côtés |
| ▪ Trapèze |  | <ul style="list-style-type: none"> - Quadrilatère - 2 côtés parallèles |
| ▪ Losange |  | <ul style="list-style-type: none"> - Quadrilatère - 4 côtés isométriques - 2 paires de côtés parallèles - 2 paires d'angles isométriques |





Frise

Bande continue sur laquelle les motifs se répètent en suivant une régularité



Isométrique

Qui a la même mesure (ex : côtés isométriques, angles isométriques)

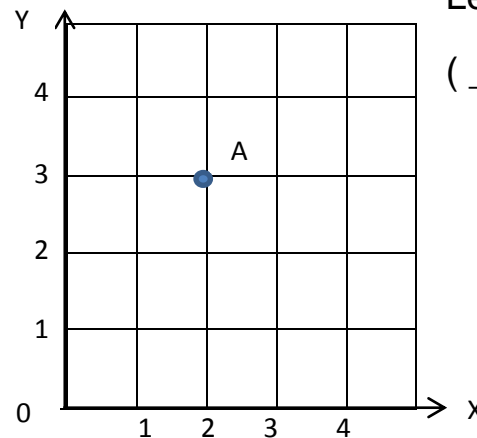


Plan cartésien

Axes

X : droite graduée horizontale qui permet de trouver la 1^{re} coordonnée (abscisse)

Y : droite graduée verticale qui permet de trouver la 2^e coordonnée (ordonnée)



Les coordonnées du point A sont :

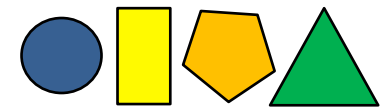
(_____, _____)

Coordonnées

Couple de nombres qui donne la position d'un point dans un plan cartésien.

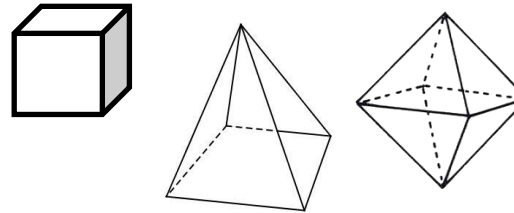
(x,y)

Le premier nombre se rapporte à l'axe des x et le deuxième à l'axe des y.

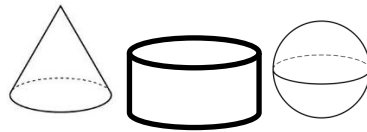


Solides

- **Polyèdre** Solide (en 3 dimensions) limité par des faces planes qui sont des polygones

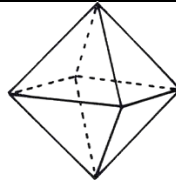


- **Corps rond**

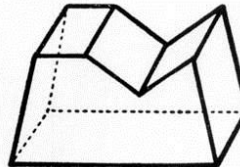


Solide qui ont au moins une face courbe (cône, cylindre, boule)

- **Convexe / non convexe**

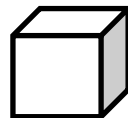


Convexe



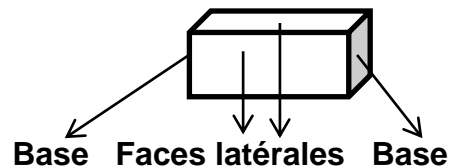
Non convexe

- **Cube**



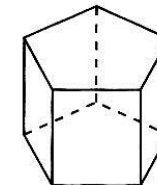
Solide ayant six faces carrées.

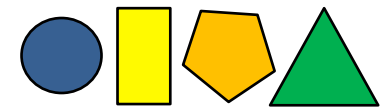
- **Prisme**



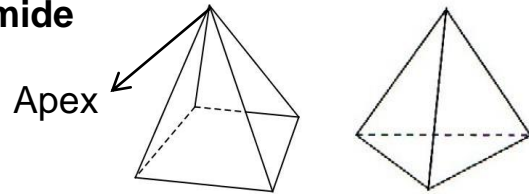
Solide qui a pour bases deux polygones congrus et parallèles.

On nomme les prismes en fonction de leur base (exemple : prisme à base rectangulaire, prisme à base triangulaire)





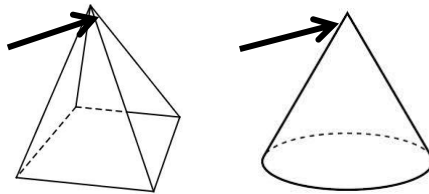
▪ Pyramide



Solide qui possède une base qui est un polygone.

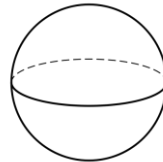
Ses autres faces sont des triangles.

▪ Apex



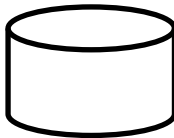
Sommet opposé à la base sur la pyramide ou le cône.
L'apex est aussi un sommet.

▪ Sphère / boule



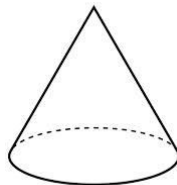
Boule : solide limité par une sphère
(la boule est pleine et la sphère est vide)

▪ Cylindre

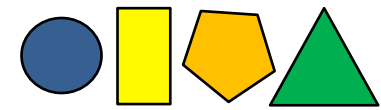


- Corps rond
- Ses 2 bases sont des disques
- Sa face latérale est un rectangle

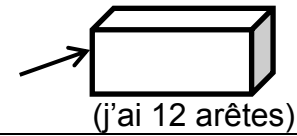
▪ Cône



- Corps rond
- Sa base est un disque
- Sa face latérale est courbe



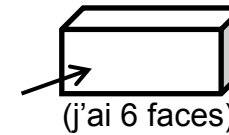
- **Arête** Formée par la rencontre de deux faces d'un solide



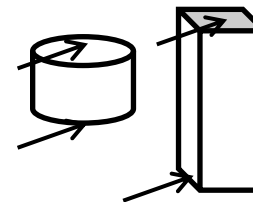
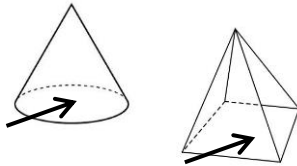
- **Sommet** Point où les arêtes se touchent



- **Face** Surface plane ou courbe délimitée par des arêtes

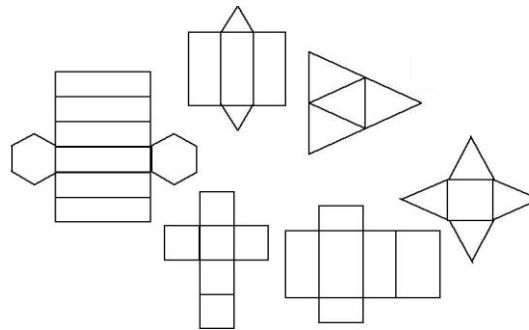


- **Base** Pyramide ou cône : la face opposée à l'apex



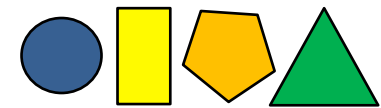
Prisme ou cylindre : les deux faces parallèles

- **Développement d'un solide**



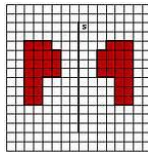
Dessine un développement du cube :





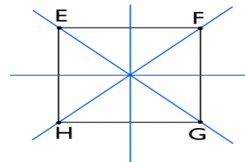
Symétrie, réflexion

▪ Axe de réflexion



Droite par rapport à laquelle s'effectue la réflexion.

▪ Axe de symétrie



Droite qui permet de séparer une figure en deux parties égales.

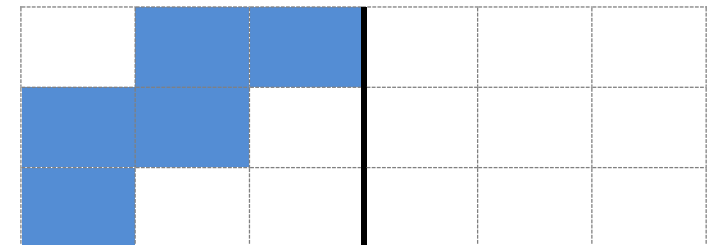
▪ Réflexion

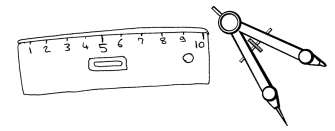
Transformation géométrique qui associe une figure image à une figure initiale.

Les deux figures sont symétriques par rapport à une droite appelée **axe de réflexion**.

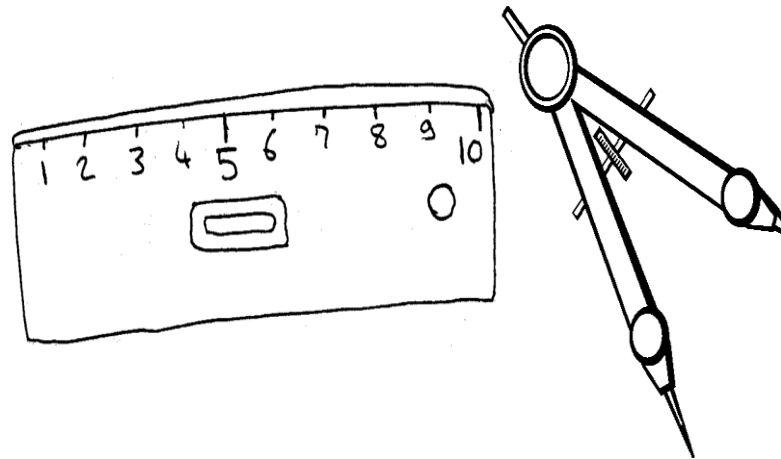
Effectue la réflexion de cette figure par l'axe de réflexion S :

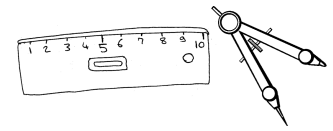
S





Mesure



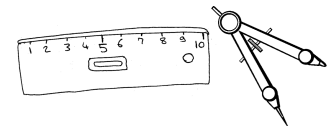


Mesure

Table des matières

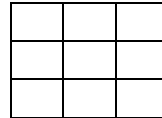
| | |
|------------------------------------|----|
| A ire | 27 |
| A ngle..... | 27 |
| ▪ Comparer des angles | 27 |
| L ongueur | 27 |
| ▪ Unités de mesure | 27 |
| P érimètre | 28 |
| T empérature | 28 |
| ▪ Degré Celsius | 28 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| T emps..... | 29 |
| ▪ Année | 29 |
| ▪ Jour | 29 |
| ▪ Heures | 29 |
| ▪ Minutes | 29 |
| ▪ Secondes | 29 |
| ▪ Semaine | 29 |
| ▪ Cycle quotidien | 29 |
| ▪ Cycle hebdomadaire | 29 |
| ▪ Cycle annuel | 29 |
| V olume..... | 30 |



Aire

Mesure de la surface d'une figure



L'aire de ce rectangle est de 9 **carrés unités**
Pour trouver l'aire, il faut compter le nombre de carrés unités qui recouvrent la figure.

Angle

■ Comparer des angles

Angle **droit**



Angle **aigu** (plus petit que le coin de ma règle)



Angle **obtus** (plus grand que le coin de ma règle)



Longueur

C'est la grandeur d'une ligne ou d'un segment.

Je mesure la longueur avec une règle.

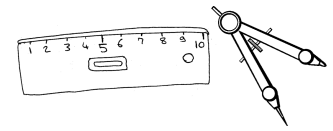
■ Unités de mesure

10 dm dans 1 m
100 cm dans 1 m
1000 mm dans 1 m

10 cm dans 1 dm
100 mm dans 1 dm

10 mm dans 1 cm

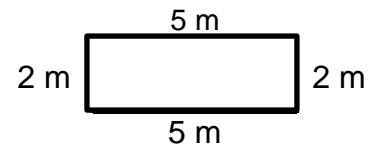
| Mètres | Décimètres | Centimètres | Millimètres |
|--------|------------|-------------|-------------|
| | | | |



Périmètre

Mesure du contour d'une figure.

J'additionne les mesures de tous les côtés.



$$5 \text{ m} + 2 \text{ m} + 5 \text{ m} + 2 \text{ m} = 14 \text{ m}$$

Température

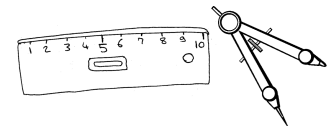
La température se mesure en degrés Celsius à l'aide d'un thermomètre.



▪ Degré Celsius

Symbole : °C

Unité de mesure de la température.

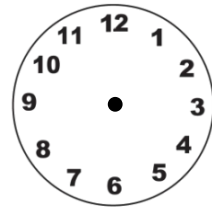


Temps

- **Année**
 - 1 année = 12 mois
 - 1 année = 365 jours (ou 366 jour les années bissextiles)
 - 1 année = 52 semaines

- **Jour**
 - 1 journée = 24 heures

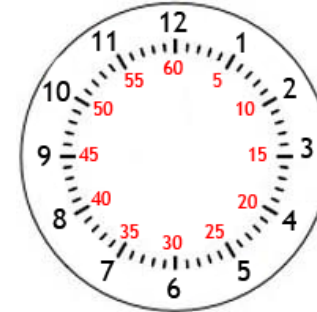
- **Heures**



13h : 1 :00 pm
 14h : 2 :00 pm
 ...
 24h : minuit

- **Minutes**

15 minutes = un quart d'heure
 30 minutes = une demie heure
 45 minutes = trois quarts d'heure
 60 minutes = 1 heure



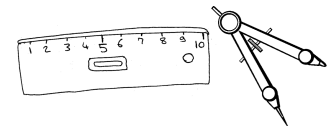
- **Secondes**
 - 60 secondes = 1 minute

- **Semaine**
 - 1 semaine = 7 jour

- **Cycle quotidien**
 - À chaque jour

- **Cycle hebdomadaire**
 - À chaque semaine

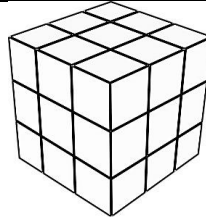
- **Cycle annuel**
 - À chaque année



Volume

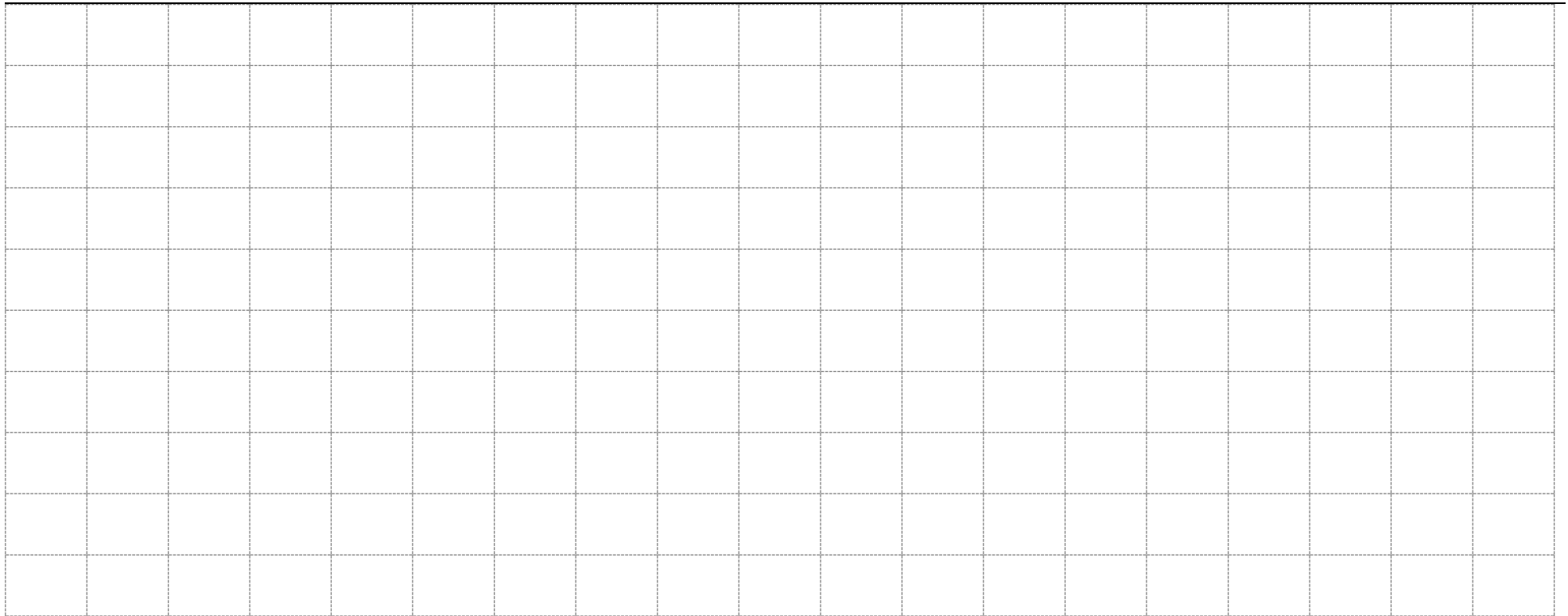
- Volume

Le volume est l'espace occupé par un solide à trois dimensions.



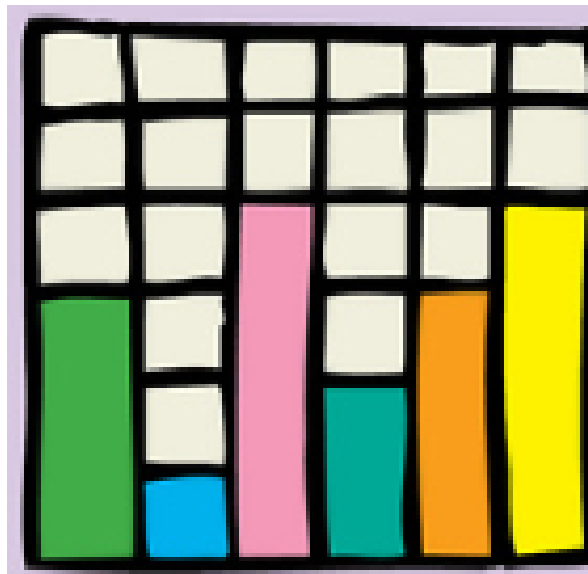
27 cubes unités

Exemple : lorsque je calcule le volume de ce cube, je trouve le nombre de cubes de 1 unité de côté que je peux y placer.





Statistique





Statistique

Table des matières

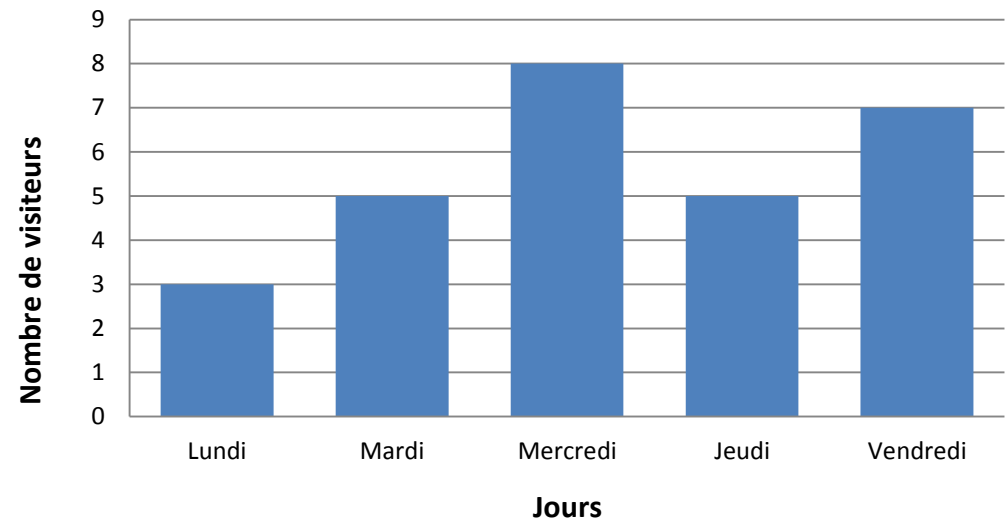
| | |
|---|----|
| D igrammes | 33 |
| ▪ D igramme à bandes..... | 33 |
| ▪ D igramme à pictogrammes | 33 |
| ▪ D igramme à ligne brisée.... | 34 |
| E nquête | 34 |



Diagrammes

- **Diagramme à bandes** Les données sont représentées à l'aide de bandes verticales ou horizontales.

Nombre de visiteurs par jour



- **Diagramme à pictogrammes** Les données sont représentées à l'aide de dessins.

Nombre de visiteurs par jour

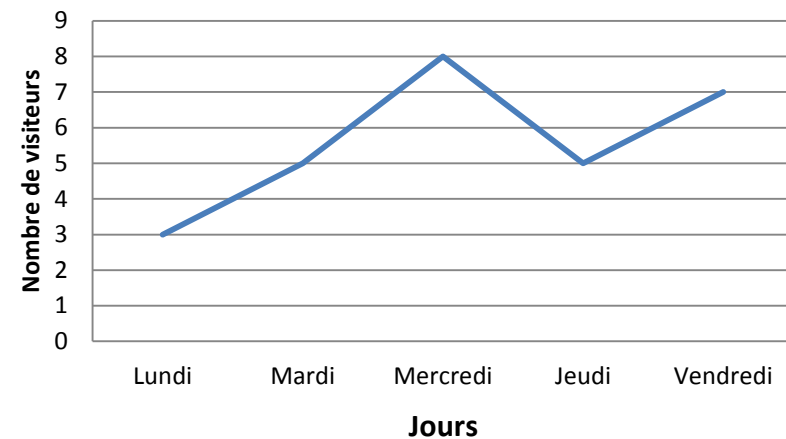
| | |
|----------|----------|
| Lundi | 😊😊😊😊😊 |
| Mardi | 😊😊😊 |
| Mercredi | 😊😊😊😊😊😊😊😊 |



■ Diagramme à ligne brisée

Les données sont représentées à l'aide de points que l'on relie entre eux par des segments de droite.

Nombre de visiteurs par jour



Enquête

Étude statistique

Exemple : Maria a mené une enquête auprès de 10 élèves de la classe. Elle a posé la question suivante : Quel est ton animal préféré?

Tableau

Un tableau comprend :

- un titre
- des colonnes et des lignes
- un titre pour chaque colonne

Nombre de visiteurs par jour

| Jour | Nombre |
|----------|--------|
| Lundi | 3 |
| Mardi | 5 |
| Mercredi | 8 |
| Jeudi | 5 |
| Vendredi | 7 |

Probabilité





Table des matières

Probabilité

| | |
|--|----|
| C hance..... | 37 |
| D énombrer les résultats possibles..... | 37 |
| D iagramme en arbre..... | 37 |
| É vènement..... | 38 |
| ▪ É vènement probable..... | 38 |
| ▪ É galement probable..... | 38 |
| ▪ P lus probable..... | 38 |
| ▪ M oins probable..... | 38 |
| E xpérience aléatoire..... | 38 |
| H azard..... | 38 |
| P robabilité..... | 38 |

| | |
|------------------------------------|----|
| R ésultat..... | 39 |
| ▪ R ésultat certain..... | 39 |
| ▪ R ésultat possible..... | 39 |
| ▪ R ésultat impossible..... | 39 |



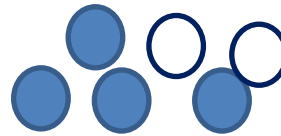
Chance

Une chance est une probabilité qu'un événement se réalise.

Exemple : j'ai une chance sur 4 de piger une carte de cœur dans un jeu de cartes.

Dénombrer les résultats possibles

C'est de trouver toutes les possibilités.

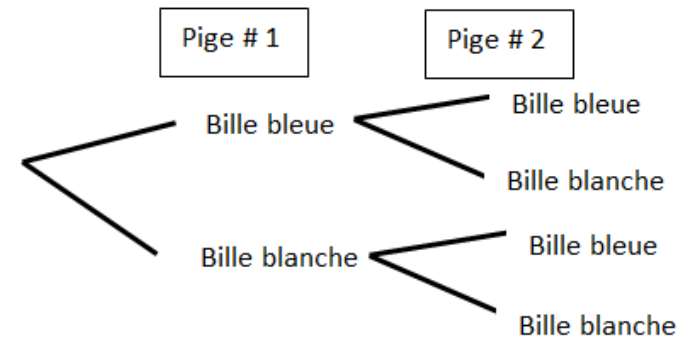


Si je pige une de ces billes, je peux piger une bille bleue ou une bille blanche. Ce sont les seules possibilités.

Diagramme en arbre

C'est un arbre qui illustre tous les résultats possibles d'une expérience aléatoire.

Expérience : Je pige 2 billes





Évènement

- **Évènement probable** Évènement qui peut de se produire.
Si je lance un dé numéroté de 1 à 6, la probabilité d'obtenir un 6 égale $\frac{1}{6}$.
L'évènement est probable.
- **Également probable** Évènement qui a la même probabilité de se produire qu'un autre évènement.
Exemple : J'ai 4 billes dans un sac. Je peux piger **autant** de billes rouges que de bleues.
- **Plus probable** Évènement qui a plus de chance de se produire.
- **Moins probable** Évènement qui a moins de chance de se produire.
Dans un sac, j'ai 1 bille rouge et 2 billes bleues. J'ai 1 chance sur 3 d'obtenir une bille rouge et 2 chances sur 3 d'obtenir une bille bleue. Il est donc **moins probable** que je pige une bille rouge.

Expérience aléatoire

Expérience dont le résultat est déterminé par le hasard.

Hasard

Phénomène imprévisible. On ne peut pas prévoir le résultat qu'on obtiendra.

Probabilité

Se situe entre 0 et 1.

Elle nous indique la possibilité qu'un événement se produise.



Résultat

- **Résultat certain** La probabilité de l'obtenir est égale à 1.
Par exemple, dans un bol de billes rouges, il est **certain** que je vais piger une bille rouge.
- **Résultat possible** Par exemple, dans un bol de billes rouges et bleues, il est **possible** de piger une bille rouge.
- **Résultat impossible** Par exemple, dans un bol de billes rouges et bleues, il est **impossible** de piger une bille verte.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |