

MON LEXIQUE

MATHÉMATIQUES

2^e cycle



Jardin de Vicky



Table des matières

Arithmétique	p. 3
Fraction	p. 6
Nombres décimaux	p. 9
Géométrie	p. 12
Mesure	p. 18
Statistique et probabilité	p. 22

Arithmétique

1- Un nombre naturel est un nombre composé d'un ou de plusieurs _____.
Exemple : 46 583 est un nombre naturel.

• Complète le tableau en écrivant la position de chaque chiffre.

	4	6	5	8	3

Quelle est la valeur du chiffre 3? _____

Quelle est la valeur du chiffre 6? _____

Quelle est la valeur du chiffre 8? _____

Quelle est la valeur du chiffre 4? _____

Quelle est la valeur du chiffre 5? _____

2- Un nombre _____ est le résultat de la multiplication d'un nombre par lui-même.

Exemples : 4 est le nombre carré de 2×2

9 est le nombre carré de _____ x _____

• Les nombres carrés inférieurs à 100 sont :

3- Un nombre _____ est un nombre qui se divise seulement par le chiffre _____ et lui-même. Il n'a que deux facteurs.

Exemples : 2 est un nombre premier car il se divise que par 1 et 2.

3 est un nombre premier car il se divise que par 1 et 3.

• Les nombres premiers inférieurs à 100 sont :

4- Un nombre _____ est un nombre qui se divise par le chiffre _____, lui-même et un autre chiffre. Il possède au moins 3 facteurs.
Exemples : 9 est un nombre composé car il se divise par 1, 3 et 9.
12 est un nombre composé car il se divise par 1, 2, 3, 4, 6 et 12.

• 4 est-il un nombre composé? _____

Si oui, quels sont ses diviseurs? _____

• 7 est-il un nombre composé? _____

Si oui, quels sont ses diviseurs? _____

• 18 est-il un nombre composé? _____

Si oui, quels sont ses diviseurs? _____

5- La _____ consiste à écrire un nombre d'une façon différente.

Exemples : 1 459 peut s'écrire de plusieurs façons.

$$1\ 459 = 1\ 000 + 400 + 50 + 9$$

$$1\ 459 = 1\ 000 + 459$$

$$1\ 459 = 500 + 500 + 400 + 50 + 9$$

• Trouve 5 façons différentes de décomposer le nombre 2 345.

1) _____ :

2) _____ :

3) _____ :

4) _____ :

5) _____ :

6- L' _____ est le principe d'ajouter une quantité à un nombre. Les nombres qui composent la phrase mathématique sont des _____. La _____ est le résultat d'une addition.

• Exemple : _____

La _____ est le principe de retirer ou d'enlever une quantité à un nombre. La _____ est le résultat d'une soustraction.

• Exemple : _____

La _____ est le principe de prendre une quantité et de la répéter un certain nombre de fois. Les nombres qui composent la phrase mathématique sont des _____. Le _____ est le résultat de la multiplication.

• Exemple : _____

La _____ est l'action de séparer en parties égales une quantité. Les nombres qui composent la phrase mathématique sont appelés le _____ et le _____. Le _____ est le résultat de la division.

• Exemple : _____

7- La _____ est la propriété d'une opération qui permet de changer l'ordre des termes sans changer la réponse. Cela est possible dans une _____ ou une _____.

Exemples : $26 + 30 = 30 + 26 = 56$ $9 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

8- L' _____ est la propriété d'une opération qui permet de regrouper les termes sans en changer la réponse.

Exemples : $(4 + 8) + 10 = 4 + (8 + 10) = 22$

$12 + (14 + 16) = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

Fractions

9- Dans la fraction, le _____ indique en combien de parties _____ on a divisé ou fractionné un ensemble. Ce chiffre est situé _____. Le _____ indique combien de parts ont été prises. Ce chiffre est situé _____.

Le _____ = 2 = nous avons pris 2 morceaux de gâteau



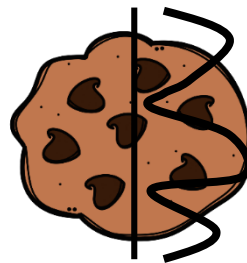
Le _____ 8 qui avait été coupé en 8 parts égales

10- Une _____, c'est une partie d'un _____ mais aussi d'un ensemble d'objets.

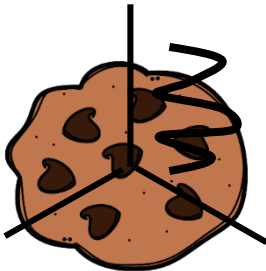
Exemples :



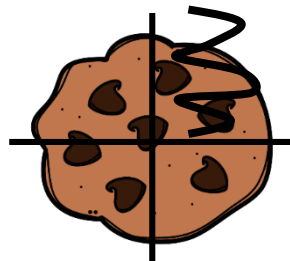
un _____ = $\frac{1}{1}$



une _____ = $\frac{1}{2}$



un _____ = $\frac{1}{3}$



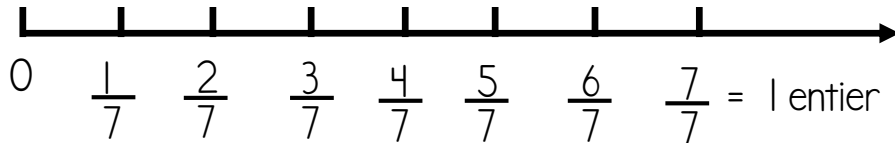
un _____ = $\frac{1}{4}$



Deux cinquièmes = —

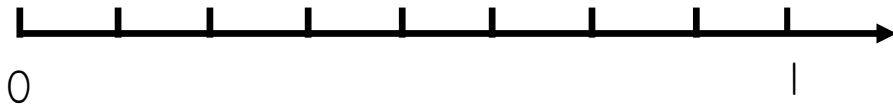
II- Une fraction peut être comparée à 0, à $\frac{1}{2}$ ou à 1. Cela nous indique si sa valeur est plus près de zéro, de la moitié ou de l'entier. Une droite _____ peut alors aider à visualiser.

Exemples :



• $\frac{4}{7}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? _____

• $\frac{6}{7}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? _____



• $\frac{1}{8}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? _____

• $\frac{5}{8}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? _____

12- Une fraction est _____ ou égale à une autre lorsqu'elle représente une même partie d'un _____.

• Exemple : _____ et _____ sont des fractions équivalentes.

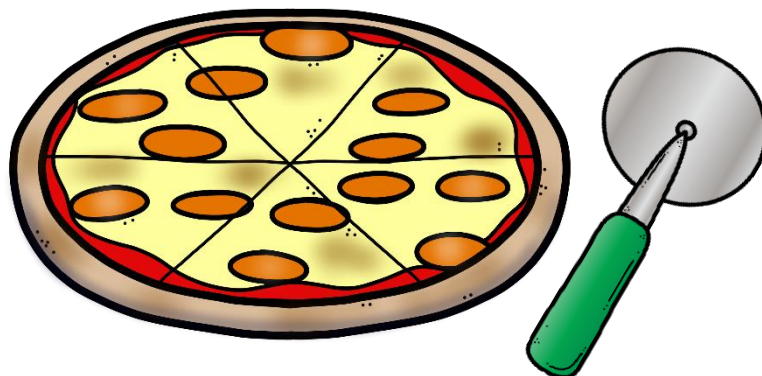


13- Pour comparer des fractions sans les illustrer, on doit trouver un _____ commun.

• Comparons $\frac{2}{6}$ et $\frac{4}{12}$. Quel sera le dénominateur commun aux deux fractions? ____

$$\frac{2}{6} = \underline{\quad}$$

$$\frac{4}{12} = \underline{\quad}$$



Nombres décimaux

14- Un nombre _____ est un nombre avec un reste, incomplet, qui n'arrive pas juste et qui contient une virgule. Ce nombre comprend 2 parties séparées par une virgule : le nombre entier et le reste.

• Exemple : Dans le nombre **42.65**, 42 est le nombre _____ et 65 est le _____ ou la partie incomplète.

• Complète le tableau en écrivant la position de chaque chiffre.

4	6	5	8	3	2	1

Quelle est la valeur du chiffre 2? _____

Quelle est la valeur du chiffre 1? _____

15- La _____ d'un nombre décimal consiste à écrire un nombre en notation décimale en fonction de la valeur de position de chaque chiffre.

Exemples : $100 + 3\ 000 + 40 + 0,06 + 0,1 = 3\ 140,16$

• Trouve les nombres décimaux suivants en les recomposant:

$0,56 + 5\ 000 + 400 + 10 =$ _____

$90 + 0,4 + 6\ 000 + 0,09 =$ _____

16- Pour additionner ou soustraire des nombres décimaux, il faut placer les nombres vis-à-vis comme ces exemples :

2 4 6 7 , 6 8

- 7 5 3 , 4

5 4 3 6

+ 2 3 , 5 9

17- La _____ est une ligne graduée sur laquelle les nombres sont ordonnés.



- Place sur la droite les nombres décimaux suivants : 1,4 - 6,8 - 0,9 - 7,5 - 5,1

18- Faire une approximation ou une _____ est l'action de déterminer la valeur d'un nombre. On peut arrondir un nombre à l'unité près, au dixième près, etc.

Exemple : Pour estimer un nombre à l'unité près, je regarde le chiffre suivant (celui à droite à la position des dixièmes). Si le chiffre est 5, 6, 7, 8 ou 9, j'ajoute 1 aux unités. Si le chiffre est plus petit que 5 (0, 1, 2, 3 ou 4), le chiffre à la position des unités reste le même.

$$189,46 = 189$$

$$189,97 = 190$$

Ces deux nombres sont arrondis à l'unité près.

- Arrondis les nombres suivants :

1) 123,45 à l'unité près : _____

2) 450,65 au dixième près : _____

3) 468,01 à la dizaine près : _____

4) 261,78 à l'unité près : _____

19- La fraction et le nombre décimal sont deux façons d'écrire les nombres. Il est possible de les comparer.

Associe la fraction au nombre décimal correspondant.

$\frac{1}{10}$ ●

● 0,07

$\frac{1}{100}$ ●

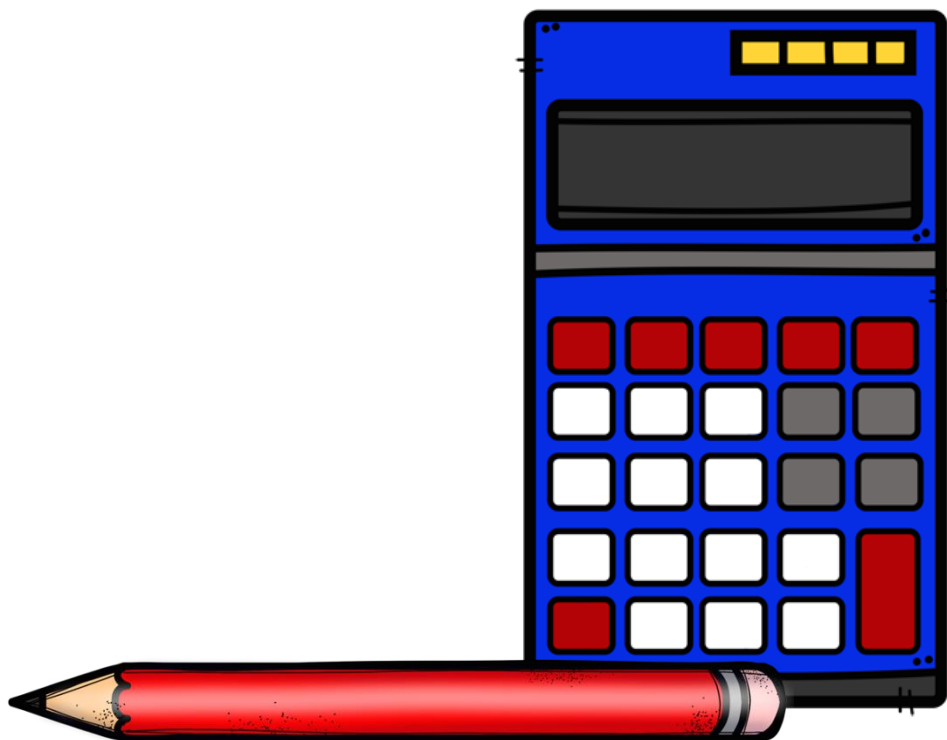
● 0,1

$\frac{7}{10}$ ●

● 1,7

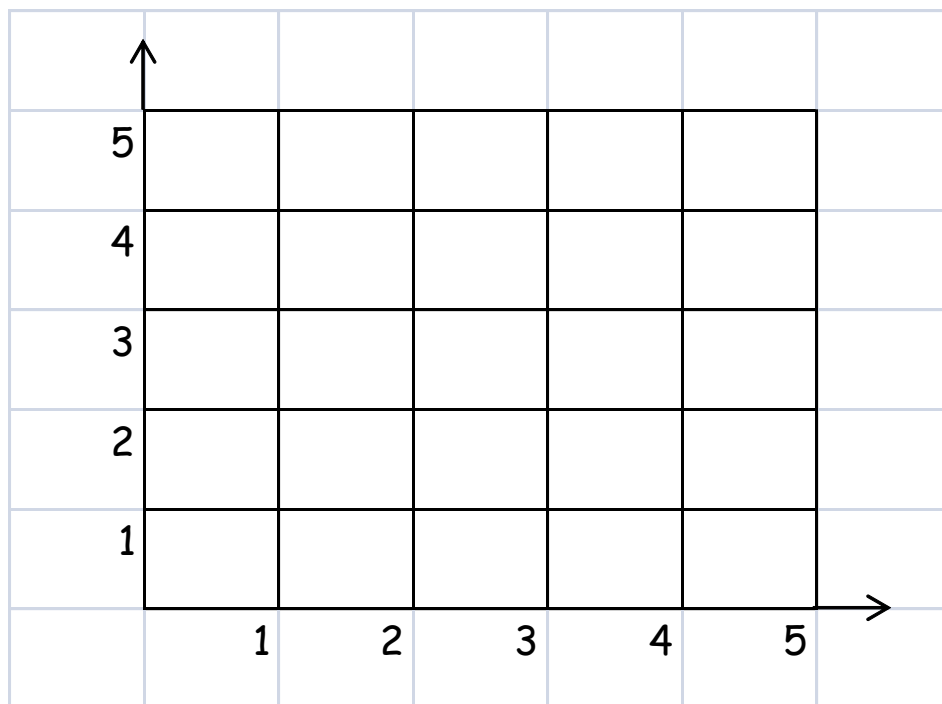
$\frac{7}{100}$ ●

● 0,01



Géométrie

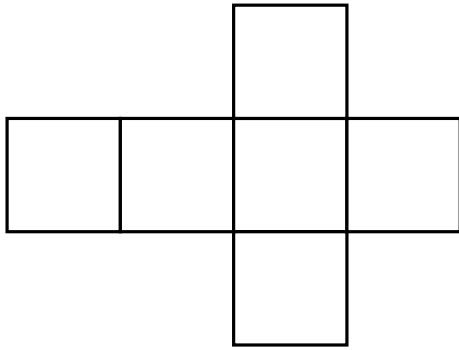
20- Le _____ est composé de deux droites numériques perpendiculaires. Il est utilisé pour repérer des points sur un plan. L'endroit où se situe le point est identifié par des _____ aussi appelées un _____. On écrit les chiffres entre parenthèses comme ceci (a, b).

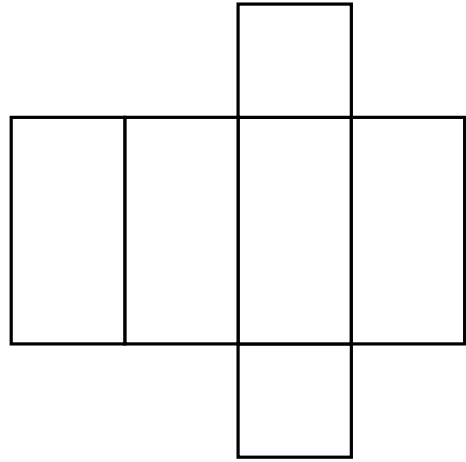


- Situe le point A sur le plan cartésien. Ses coordonnées sont (4, 1)
- Situe le point B sur plan au couple (2, 2)
- Situe aux coordonnées (5, 0) le point C.
- Le couple (0, 3) indique le point D.

21- Le _____ d'un prisme ou d'une pyramide sert à identifier les figures utilisées pour la construction d'un solide.

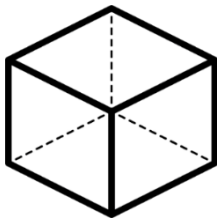
- À quels prismes appartiennent ces développements?

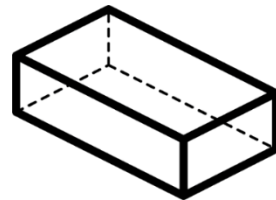


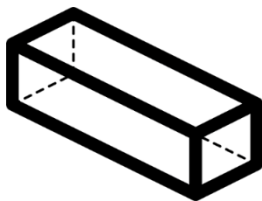


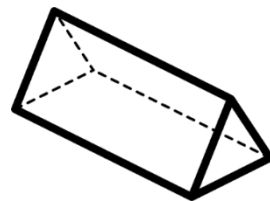
22- Un _____ est un solide construit à l'aide de _____ planes. Il possède des _____ et des sommets.

- Identifie les prismes suivants :



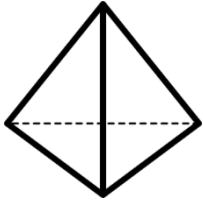


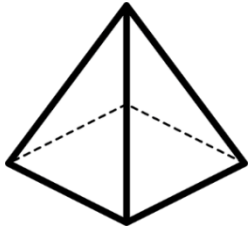


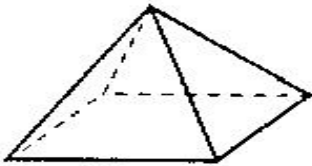


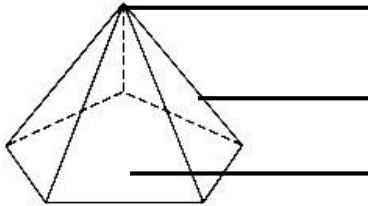
23- Une _____ est un solide construit à l'aide de triangles. Elle possède des arêtes et des _____.

- Identifie les pyramides suivantes :



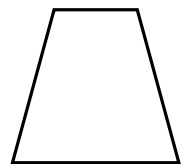
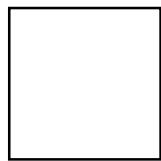
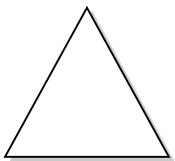


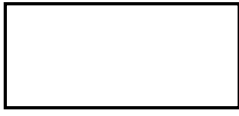


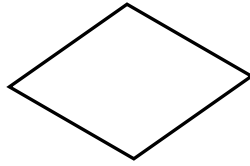


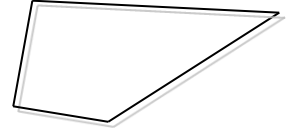
24- Un _____ est une figure plane formée par des segments de droite. Il peut être convexe ou non convexe.

- Identifie les polygones suivants :

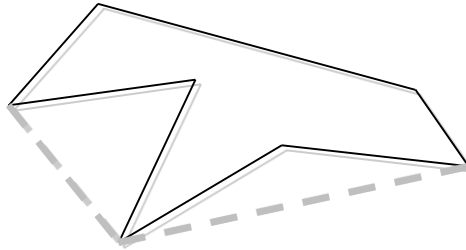




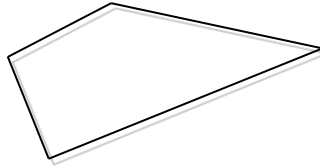




Un polygone est _____ s'il possède un angle entrant.



Un polygone est _____ s'il ne possède que des angles sortants.



25- Deux lignes qui sont situées à égale distance l'une de l'autre et qui ne se toucheront jamais s'appellent des lignes _____.

- Dessine ces deux lignes.

26- Deux lignes qui se croisent en formant un angle droit sont des lignes

_____.

- Dessine ces deux lignes.

27- La _____ est une bande continue et ordonnée sur laquelle le ou les motifs se répètent en suivant toujours la même régularité.

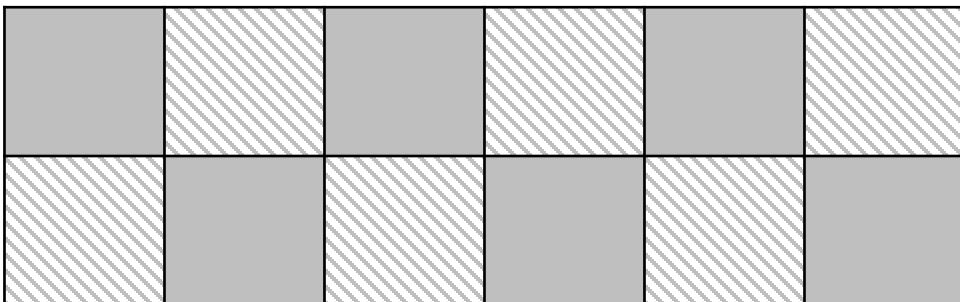
- Connais-tu des objets qui ont une régularité?

- Poursuis la frise en suivant la régularité.



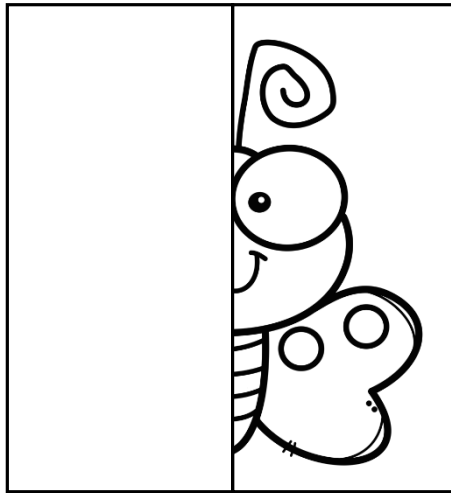
28- Le _____, aussi appelé la mosaïque, est un recouvrement complet d'une surface par un motif donné.

- Où as-tu déjà vu ce genre de motif?



29- La _____, aussi appelée la symétrie, consiste à tracer l'autre moitié d'une image par rapport à un axe de sorte que les 2 parties arrivent parfaitement point sur point lorsqu'on plie la feuille sur l'axe.

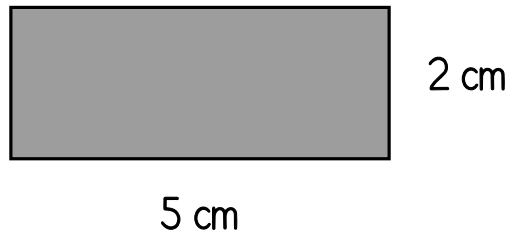
- Trace la seconde partie de l'image par réflexion.



Mesure

30- Le _____ est la longueur totale d'une figure ou d'un objet. Il sert à mesurer le contour. Pour le calculer, il faut mesurer la _____ totale en faisant la _____ de tous les côtés.

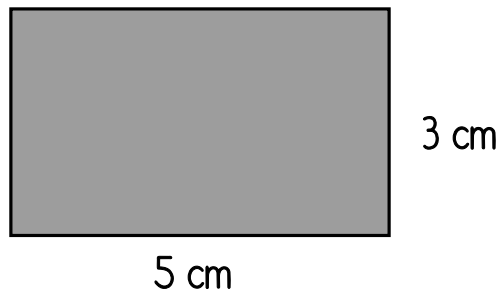
Exemple :



- $P = \text{_____} = \text{_____ cm}$
- La réponse est en _____, cm, dm, _____, etc.

31- L' _____ est la surface totale d'une figure ou d'un objet. Pour la calculer, on utilise la _____ et la _____ de ses côtés.

Exemple:

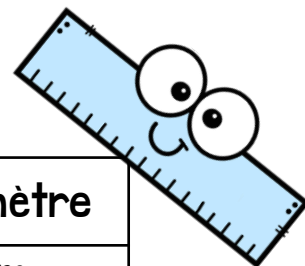


- $A = L \times l = \text{_____} = \text{_____ cm}^2$
- La réponse est en _____, cm^2 , dm^2 , _____, etc.

32- Le _____ est l'espace occupé à l'intérieur d'un solide. Pour le calculer, on utilise la _____, la _____ et la _____ de ses côtés.

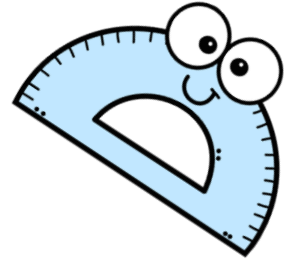
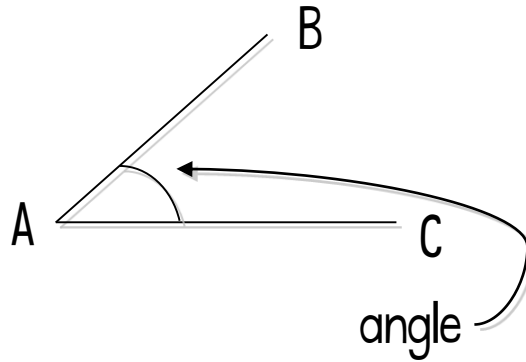
33- Il est possible d'établir des relations équivalentes entre les mesures. Voici comment faire :

- Complète le tableau et utilise-le au besoin pour convertir des mesures.



mètre	décimètre	centimètre	millimètre
m	dm	cm	mm
1	10	100	1 000
		300	
	45		
		32	

34- Un _____ est formé lorsque deux lignes droites se rencontrent en un seul point. Un angle se mesure en degrés avec un outil appelé le rapporteur d'angles.



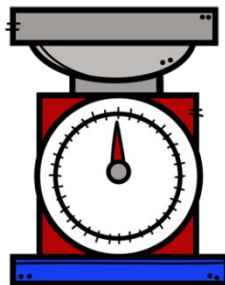
• Les différents angles sont :

- l'angle _____ : mesure de 1° à 89°
- l'angle _____ : mesure exactement 90°
- l'angle _____ : mesure de 91° à 179°



35- La _____ est la quantité d'objets ou de liquide que peut contenir un contenant comme une boîte ou un verre. Les liquides se mesurent en _____ (L) ou en millilitres (mL).

36- La _____ est la quantité de matière contenue dans un objet. Elle se mesure en _____ (g) ou en kilogrammes (kg).

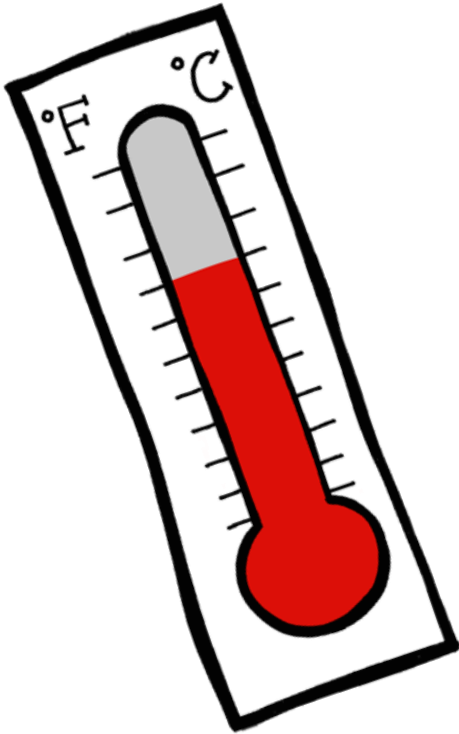


37- Un _____ est une période au cours de laquelle il se produit une suite d'événements ou de phénomènes dans un ordre précis.

Exemple : le cycle des saisons

- Il y a _____ heures dans une journée = un cycle _____.
- Il y a _____ jours dans une semaine = un cycle _____.
- Il y a _____ jours dans une année = un cycle _____.

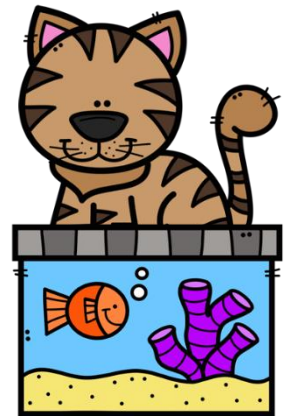
38- La _____ se calcule entre autres à l'aide d'un instrument que l'on appelle le thermomètre. L'unité de mesure est le degré _____, symbole que l'on écrit °C.



Statistique et probabilité

39- Le _____ est un moyen de présenter des données faciles à lire qui peuvent être recueillies lors d'une _____ ou d'un sondage.

Les animaux domestiques	
Animal	Nombre d'élèves
Poisson	3
Chat	6
Chien	5
Grenouille	1
Lapin	1
Hamster	2

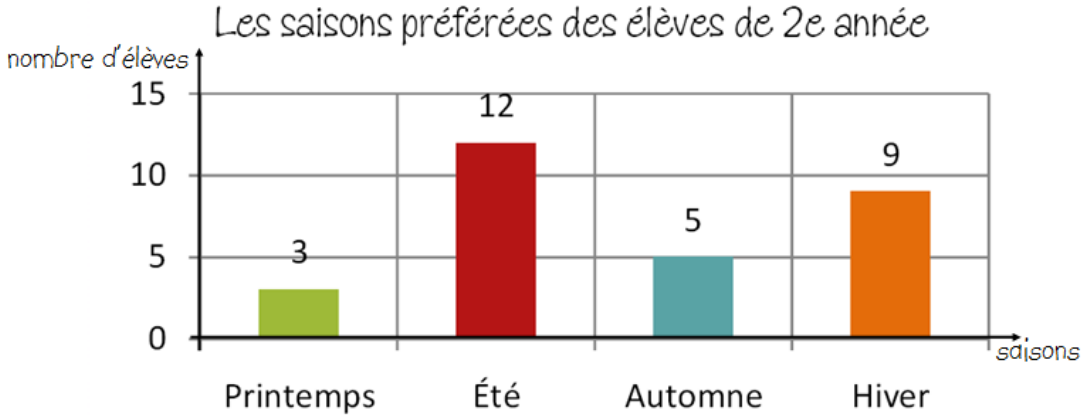


40- Le diagramme est fait à partir de deux _____ : l'axe horizontal et l'axe vertical. Chaque axe est clairement identifié par un nom qu'on lui donne (exemples : nombre d'élèves, saisons, etc.) Les axes sont gradués. Chaque diagramme porte un _____, par exemple « Les saisons préférées des élèves de 2^e année ». En un coup d'oeil, le diagramme donne un aperçu global des résultats de l'enquête ou du sondage.

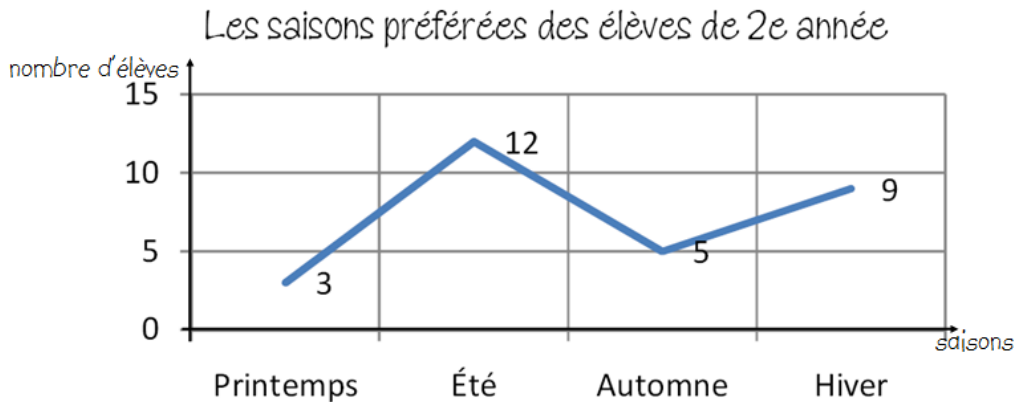
a) Le diagramme à _____ peut servir à représenter les résultats d'une enquête ou d'un sondage de manière imagée. Dans ce type de diagramme, les images déterminent le nombre.



b) Dans le diagramme à _____, des colonnes se dressent pour déterminer le nombre.



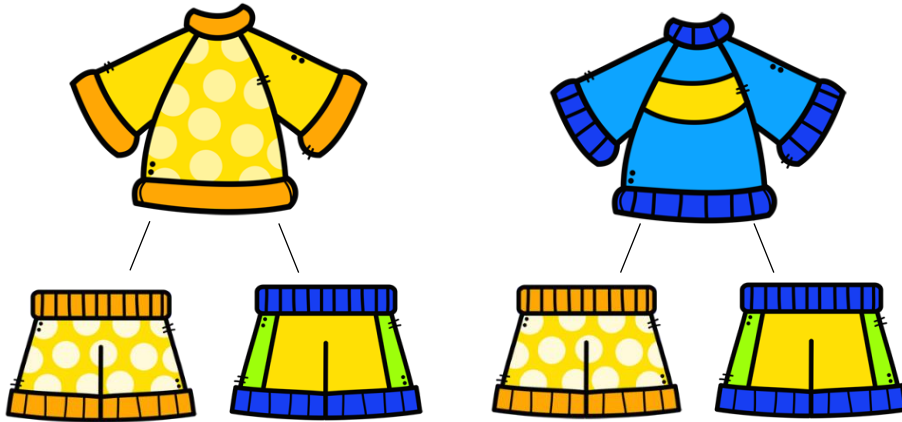
c) Le diagramme à _____ sert à illustrer la variation des données.



d) Le diagramme en _____ sert à illustrer tous les résultats d'une expérience. Il montre toutes les _____.

Exemple : J'ai un pyjama à pois et un pyjama rayé. Quels sont les vêtements que je peux agencer ?

Voici toutes les possibilités :



• Combien y a-t-il de possibilités? _____

41- Pour avoir une probabilité, on doit faire face à une expérience

_____. Cette expérience signifie que la réponse est le fruit du hasard. Lorsqu'on effectue une expérience _____, on connaît les résultats possibles, mais la réponse dépend du _____.



Exemples :

• Lorsque je lance un dé, je ne connais pas la réponse mais je sais que j'ai _____ résultats possibles : _____.

• Lorsque je lance une pièce de monnaie, je ne sais pas sur quel côté la pièce tombera. Toutefois, je sais qu'il y a _____ possibilités : _____.

• Lorsque je pige le prénom d'un élève de ma classe, je ne sais pas quel camarade gagnera le tirage, mais je sais qu'il y a _____ possibilités si chaque élève a une chance de gagner.

MON LEXIQUE

MATHÉMATIQUES

Corrigé



Jardin de Vicky



Table des matières

Arithmétique	p. 3
Fraction	p. 6
Nombres décimaux	p. 9
Géométrie	p. 12
Mesure	p. 18
Statistique et probabilité	p. 22

Arithmétique

1- Un nombre naturel est un nombre composé d'un ou de plusieurs _____.
Exemple : 46 583 est un nombre naturel.

• Complète le tableau en écrivant la position de chaque chiffre.

centaines de mille	dizaines de mille	unités de mille	centaines	dizaines	unités
	4	6	5	8	3

Quelle est la valeur du chiffre 3? 3

Quelle est la valeur du chiffre 6? 6000

Quelle est la valeur du chiffre 8? 80

Quelle est la valeur du chiffre 4? 40 000

Quelle est la valeur du chiffre 5? 500

2- Un nombre **carré** est le résultat de la multiplication d'un nombre par lui-même.

Exemples : 4 est le nombre carré de 2×2

9 est le nombre carré de 3×3

• Les nombres carrés inférieurs à 100 sont : 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81 et 100

3- Un nombre **premier** est un nombre qui se divise seulement par le chiffre 1 (un) et lui-même. Il n'a que deux facteurs.

Exemples : 2 est un nombre premier car il se divise que par 1 et 2.

3 est un nombre premier car il se divise que par 1 et 3.

• Les nombres premiers inférieurs à 100 sont : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89 et 97

4- Un nombre **composé** est un nombre qui se divise par le chiffre **1 (un)**, lui-même et un autre chiffre. Il possède au moins 3 facteurs.
Exemples : **9** est un nombre composé car il se divise par **1, 3 et 9**.
12 est un nombre composé car il se divise par **1, 2, 3, 4, 6 et 12**.

• 4 est-il un nombre composé? **oui**

Si oui, quels sont ses diviseurs? **1, 2, 4**

• 7 est-il un nombre composé? **non**

Si oui, quels sont ses diviseurs? **(il n'a que 1 et 7)**

• 18 est-il un nombre composé? **oui**

Si oui, quels sont ses diviseurs? **1, 2, 3, 6, 9, 18**

5- La **décomposition** consiste à écrire un nombre d'une façon différente.
Exemples : **1 459** peut s'écrire de plusieurs façons.

$$1\ 459 = 1\ 000 + 400 + 50 + 9$$

$$1\ 459 = 1\ 000 + 459$$

$$1\ 459 = 500 + 500 + 400 + 50 + 9$$

• Trouve 5 façons différentes de décomposer le nombre **2 345**.

1) **2 345 : 2 000 + 300 + 40 + 5**

2) **2 345 : 1 000 + 1000 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10 +1 +1 +1 +1 +1**

3) **2 345 : 2 000 + 300 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5**

4) **2 345 : (2 x 1 000) + (3 x 100) + (4 x 10) + (5 x 1)**

5) **2 345 : 3 x 1 000 - 655**

Plusieurs autres bonnes réponses possibles...

6- L' **addition** est le principe d'ajouter une quantité à un nombre. Les nombres qui composent la phrase mathématique sont des **termes**. La **somme** est le résultat d'une addition.

- Exemple : $46 + 23 = 69$

La **soustraction** est le principe de retirer ou d'enlever une quantité à un nombre. La **différence** est le résultat d'une soustraction.

- Exemple : $70 - 30 = 40$

La **multiplication** est le principe de prendre une quantité et de la répéter un certain nombre de fois. Les nombres qui composent la phrase mathématique sont des **facteurs**. Le **produit** est le résultat de la multiplication.

- Exemple : $5 \times 12 = 60$

La **division** est l'action de séparer en parties égales une quantité. Les nombres qui composent la phrase mathématique sont appelés le **dividende** et le **diviseur**. Le **quotient** est le résultat de la division.

- Exemple : $45 \div 9 = 5$

7- La **commutativité** est la propriété d'une opération qui permet de changer l'ordre des termes sans changer la réponse. Cela est possible dans une **addition** ou une **multiplication**.

Exemples : $26 + 30 = 30 + 26 = 56$

$$9 \times 5 = 5 \times 9 = 45$$

8- L' **associativité** est la propriété d'une opération qui permet de regrouper les termes sans en changer la réponse.

Exemples : $(4 + 8) + 10 = 4 + (8 + 10) = 22$

$$12 + (14 + 16) = (12 + 14) + 16 = 42$$

Fractions

9- Dans la fraction, le **dénominateur** indique en combien de parties **égales** on a divisé ou fractionné un ensemble. Ce chiffre est situé **en bas**. Le **numérateur** indique combien de parts ont été prises. Ce chiffre est situé **en haut**.

Le **numérateur** = 2 = nous avons pris 2 morceaux de gâteau

Le **dénominateur** 8 qui avait été coupé en 8 parts égales

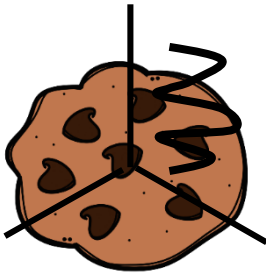
10- Une **fraction**, c'est une partie d'un **tout** mais aussi d'un ensemble d'objets.
Exemples :



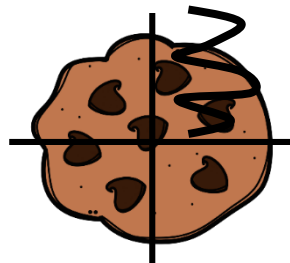
un **entier** = $\frac{1}{1}$



une **demie** = $\frac{1}{2}$



un **tiers** = $\frac{1}{3}$



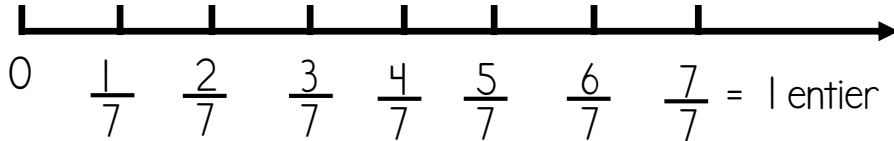
un **quart** = $\frac{1}{4}$



Deux cinquièmes = $\frac{2}{5}$

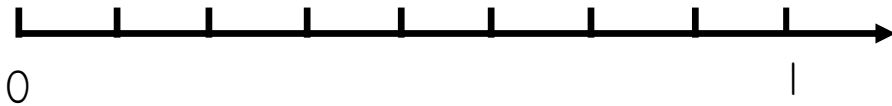
Il- Une fraction peut être comparée à 0, à $\frac{1}{2}$ ou à 1. Cela nous indique si sa valeur est plus près de zéro, de la moitié ou de l'entier. Une droite **numérique** peut alors aider à visualiser.

Exemples :



• $\frac{4}{7}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? $\frac{1}{2}$

• $\frac{6}{7}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? **l'entier**



• $\frac{1}{8}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? **0**

• $\frac{5}{8}$ est plus près de 0, $\frac{1}{2}$ ou l'entier? $\frac{1}{2}$

12- Une fraction est **équivalente** ou égale à une autre lorsqu'elle représente une même partie d'un **tout**.

• Exemple : $\frac{2}{3}$ et $\frac{4}{6}$ sont des fractions équivalentes.



13- Pour comparer des fractions sans les illustrer, on doit trouver un **dénominateur** commun.

• Comparons $\frac{2}{6}$ et $\frac{4}{12}$. Quel sera le dénominateur commun aux deux fractions? **12**

$$\frac{2}{6} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{4}{12}$$

Nombres décimaux

14- Un nombre **décimal** est un nombre avec un reste, incomplet, qui n'arrive pas juste et qui contient une virgule. Ce nombre comprend 2 parties séparées par une virgule : le nombre entier et le reste.

• Exemple : Dans le nombre **42.65**, 42 est le nombre **entier** et 65 est le **reste** ou la partie incomplète.

• Complète le tableau en écrivant la position de chaque chiffre.

dizaines de mille	unités de mille	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes
4	6	5	8	3	2	1

Quelle est la valeur du chiffre 2? **0,2**

Quelle est la valeur du chiffre 1? **0,01**

15- La **composition** d'un nombre décimal consiste à écrire un nombre en notation décimale en fonction de la valeur de position de chaque chiffre.

Exemples : $100 + 3\ 000 + 40 + 0,06 + 0,1 = 3\ 140,16$

• Trouve les nombres décimaux suivants en les recomposant:

$$0,56 + 5\ 000 + 400 + 10 = \mathbf{5\ 410,56}$$

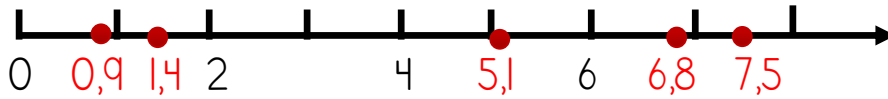
$$90 + 0,4 + 6\ 000 + 0,09 = \mathbf{6\ 090,49}$$

16- Pour additionner ou soustraire des nombres décimaux, il faut placer les nombres vis-à-vis comme ces exemples :

$$\begin{array}{r} 2\ 467,68 \\ - 753,4 \\ \hline 1\ 714,28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5\ 436 \\ + 23,59 \\ \hline 5\ 459,59 \end{array}$$

17- La **droite numérique** est une ligne graduée sur laquelle les nombres sont ordonnés.



- Place sur la droite les nombres décimaux suivants : 1,4 – 6,8 – 0,9 – 7,5 – 5,1

18- Faire une approximation ou une **estimation** est l'action de déterminer la valeur d'un nombre. On peut arrondir un nombre à l'unité près, au dixième près, etc.

Exemple : Pour estimer un nombre à l'unité près, je regarde le chiffre suivant (celui à droite à la position des dixièmes). Si le chiffre est 5, 6, 7, 8 ou 9, j'ajoute 1 aux unités. Si le chiffre est plus petit que 5 (0, 1, 2, 3 ou 4), le chiffre à la position des unités reste le même.

$$189,46 = 189$$

$$189,97 = 190$$

Ces deux nombres sont arrondis à l'unité près.

- Arrondis les nombres suivants :

1) 123,45 à l'unité près : **123**

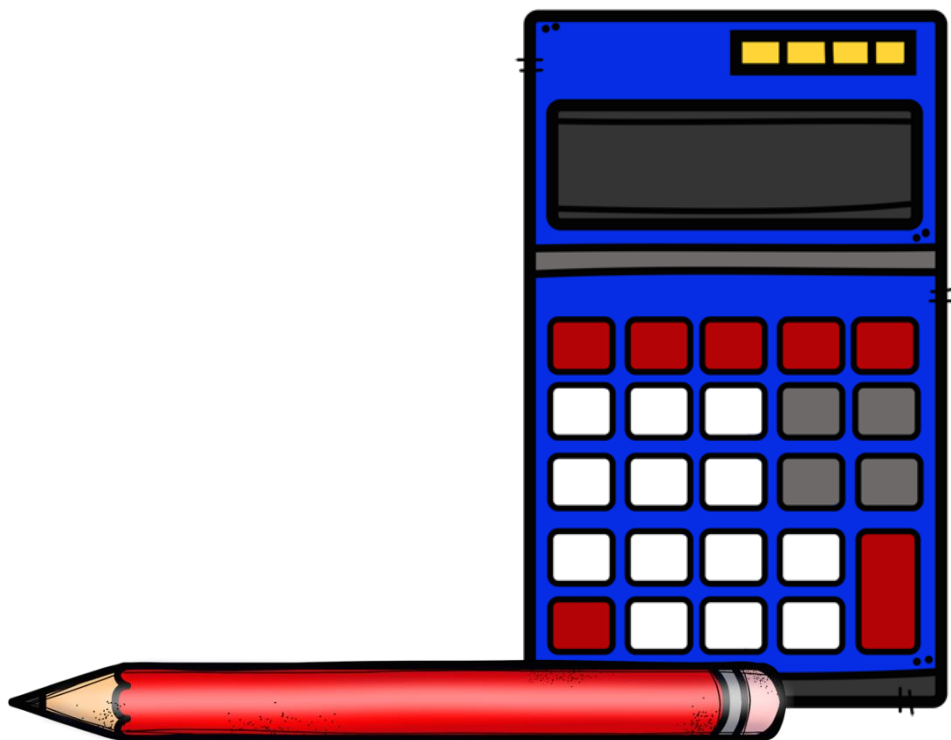
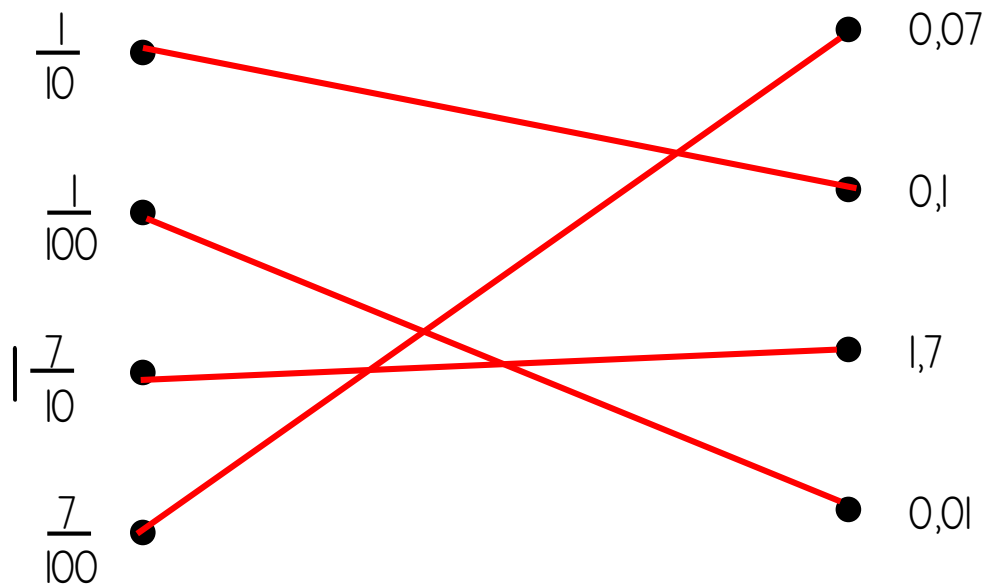
2) 450,65 au dixième près : **450,7**

3) 468,01 à la dizaine près : **470**

4) 1 261,78 à l'unité près : **1 262**

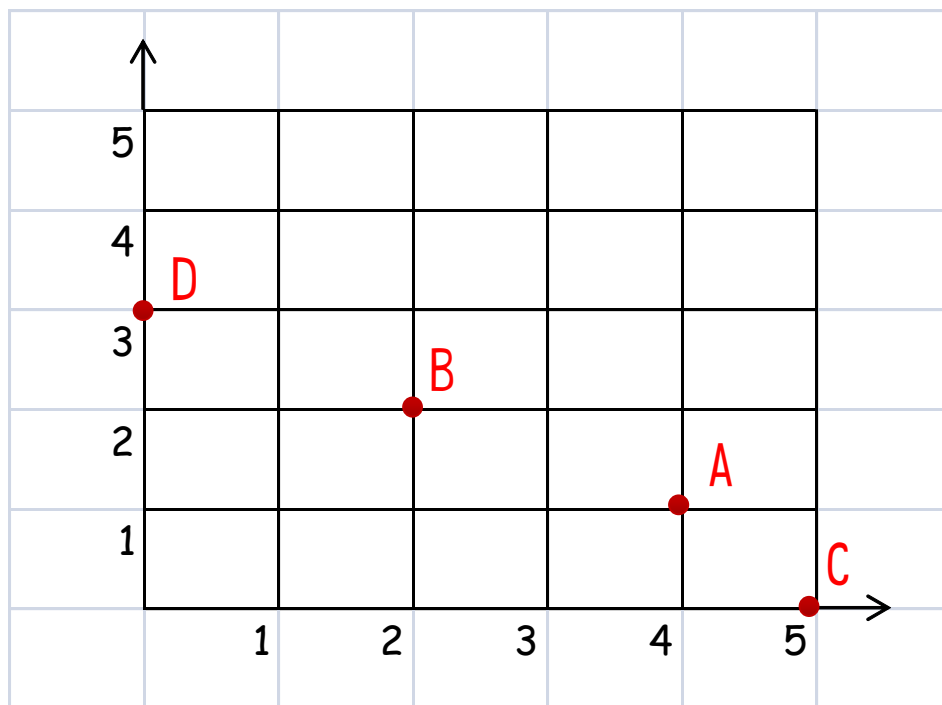
19- La fraction et le nombre décimal sont deux façons d'écrire les nombres. Il est possible de les comparer.

Associe la fraction au nombre décimal correspondant.



Géométrie

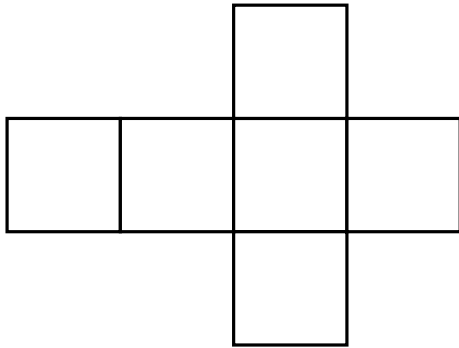
20- Le **plan cartésien** est composé de deux droites numériques perpendiculaires. Il est utilisé pour repérer des points sur un plan. L'endroit où se situe le point est identifié par des **coordonnées** aussi appelées un **couple**. On écrit les chiffres entre parenthèses comme ceci (a, b).



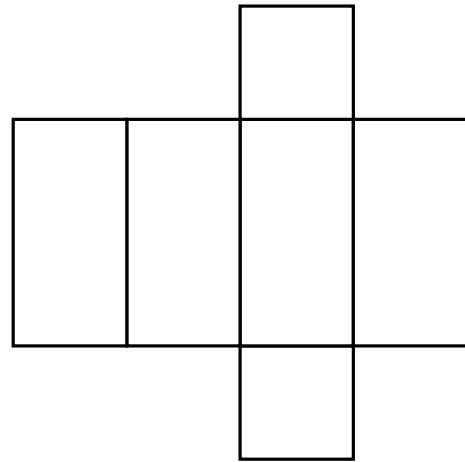
- Situe le point A sur le plan cartésien. Ses coordonnées sont (4, 1)
- Situe le point B sur plan au couple (2, 2)
- Situe aux coordonnées (5, 0) le point C.
- Le couple (0, 3) indique le point D.

21- Le **développement** d'un prisme ou d'une pyramide sert à identifier les figures utilisées pour la construction d'un solide.

- À quels prismes appartiennent ces développements?



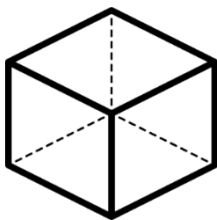
cube



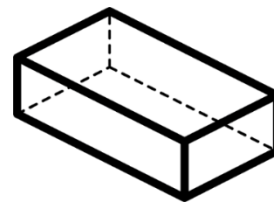
prisme à base carrée

22- Un **prisme** est un solide construit à l'aide de **figures** planes. Il possède des **arêtes** et des sommets.

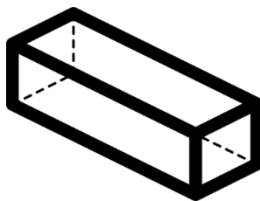
- Identifie les prismes suivants :



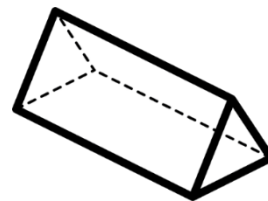
cube



prisme à base rectangulaire



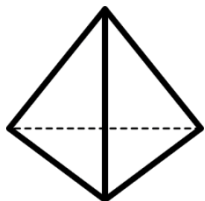
prisme à base carrée



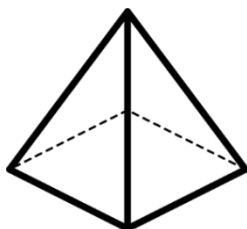
prisme à base triangulaire

23- Une **pyramide** est un solide construit à l'aide de triangles. Elle possède des arêtes et des **sommets**.

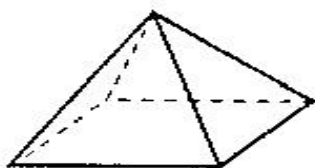
- Identifie les pyramides suivantes :



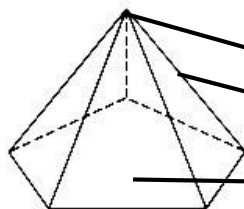
pyramide à base triangulaire



pyramide à base carrée



pyramide à base rectangulaire



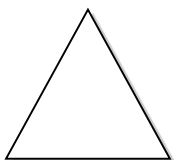
sommets

arête

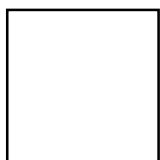
face

24- Un **polygone** est une figure plane formée par des segments de droite. Il peut être convexe ou non convexe.

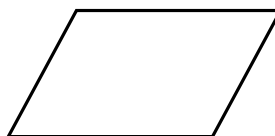
- Identifie les polygones suivants :



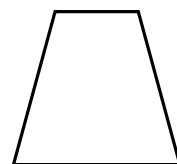
triangle



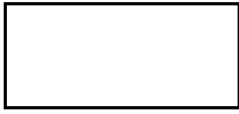
carré



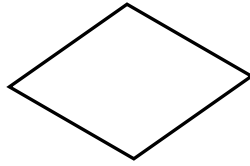
parallélogramme



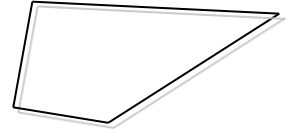
trapeze



rectangle

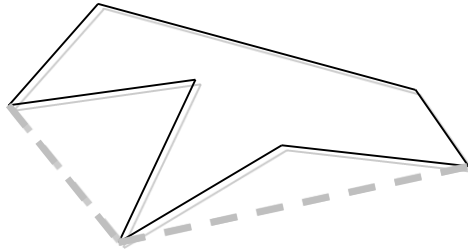


losange

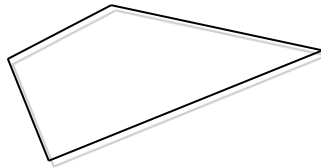


quadrilatère

Un polygone est **non convexe** s'il possède un angle entrant.

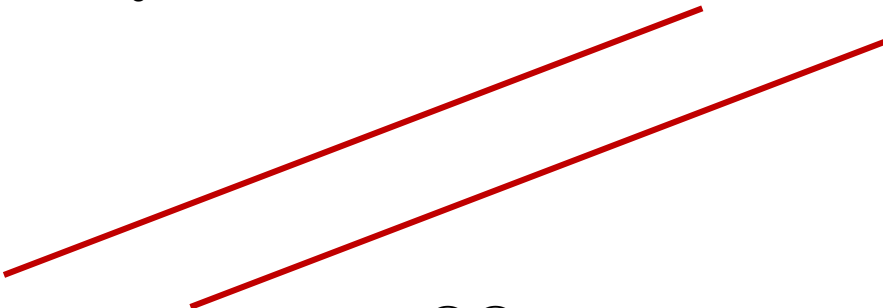


Un polygone est **convexe** s'il ne possède que des angles sortants.



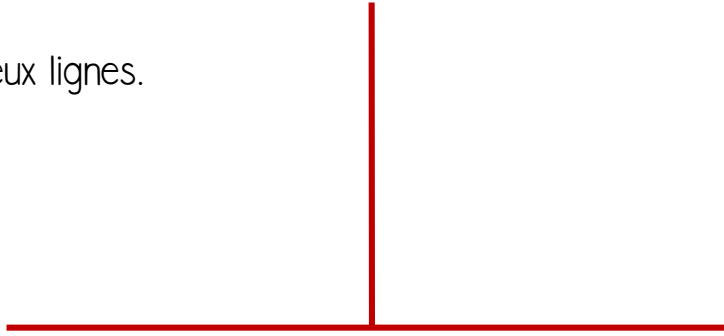
25- Deux lignes qui sont situées à égale distance l'une de l'autre et qui ne se toucheront jamais s'appellent des lignes **parallèles**.

- Dessine ces deux lignes.



26- Deux lignes qui se croisent en formant un angle droit sont des lignes **perpendiculaires**.

- Dessine ces deux lignes.



27- La **frise** est une bande continue et ordonnée sur laquelle le ou les motifs se répètent en suivant toujours la même régularité.

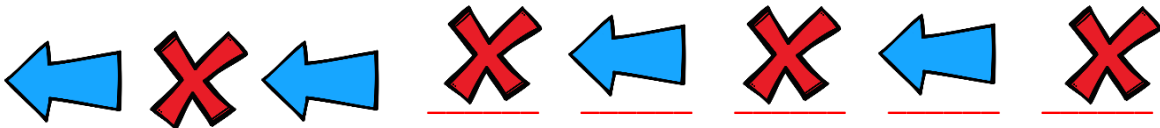
- Connais-tu des objets qui ont une régularité?

tapiserie

tissus

céramique

- Poursuis la frise en suivant la régularité.



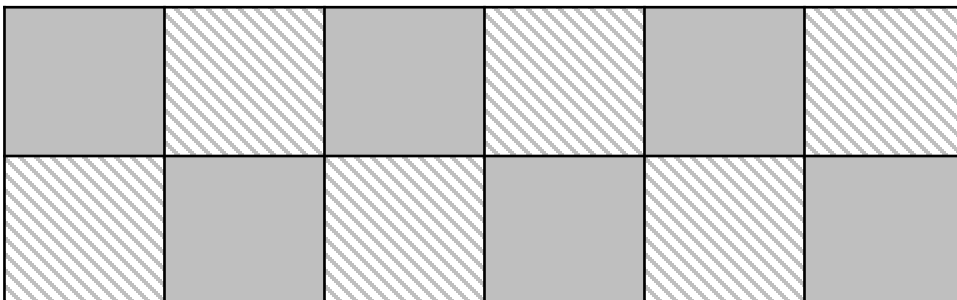
28- Le **dallage**, aussi appelé la mosaïque, est un recouvrement complet d'une surface par un motif donné.

- Où as-tu déjà vu ce genre de motif?

céramique

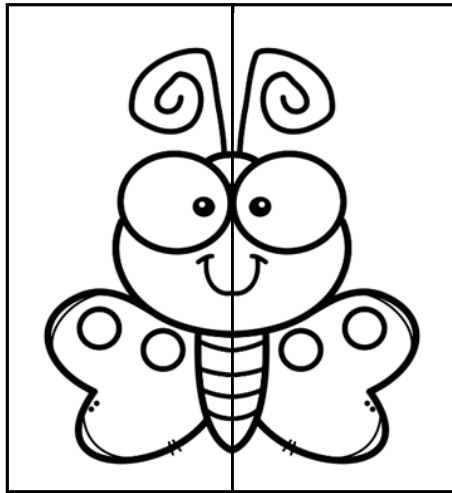
brique

tuile



29- La **réflexion**, aussi appelée la symétrie, consiste à tracer l'autre moitié d'une image par rapport à un axe de sorte que les 2 parties arrivent parfaitement point sur point lorsqu'on plie la feuille sur l'axe.

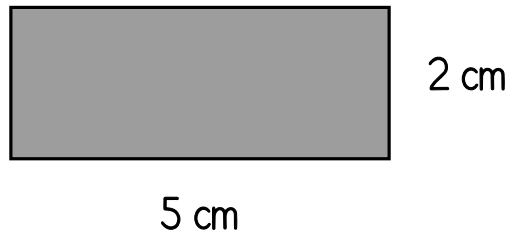
- Trace la seconde partie de l'image par réflexion.



Mesure

30- Le **périmètre** est la longueur totale d'une figure ou d'un objet. Il sert à mesurer le contour. Pour le calculer, il faut mesurer la **longueur** totale en faisant la **somme** de tous les côtés.

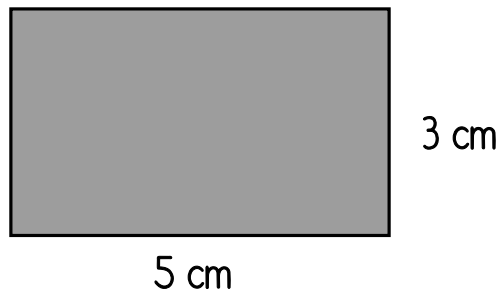
Exemple :



- $P = 5 + 5 + 2 + 2 = 14$ cm
- La réponse est en **mm**, cm, dm, **m**, etc.

31- L' **aire** est la surface totale d'une figure ou d'un objet. Pour la calculer, on utilise la **longueur** et la **largeur** de ses côtés.

Exemple:

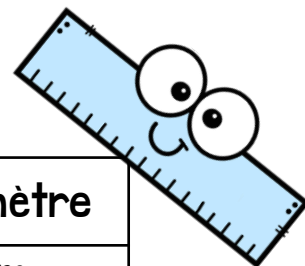


- $A = L \times l = 5 \times 3 = 15$ cm²
- La réponse est en **mm²**, cm², dm², **m²**, etc.

32- Le **volume** est l'espace occupé à l'intérieur d'un solide. Pour le calculer, on utilise la **longueur**, la **largeur** et la **hauteur** de ses côtés.

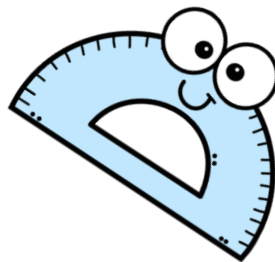
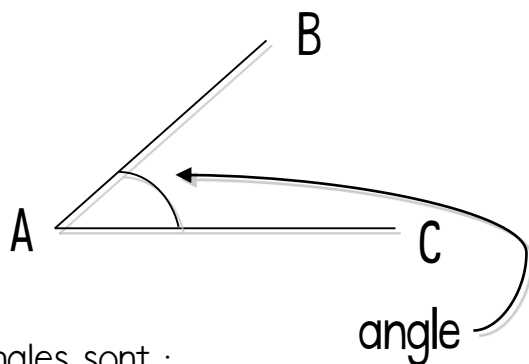
33- Il est possible d'établir des relations équivalentes entre les mesures. Voici comment faire :

- Complète le tableau et utilise-le au besoin pour convertir des mesures.



mètre	décimètre	centimètre	millimètre
m	dm	cm	mm
1	10	100	1 000
3	30	300	3 000
4,5	45	450	4 500
0,32	3,2	32	320

34- Un **angle** est formé lorsque deux lignes droites se rencontrent en un seul point. Un angle se mesure en degrés avec un outil appelé le rapporteur d'angles.



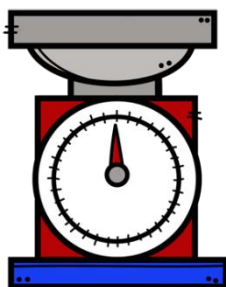
• Les différents angles sont :

- l'angle **aigu** : mesure de 1° à 89°
- l'angle **droit** : mesure exactement 90°
- l'angle **obtus** : mesure de 91° à 179°



35- La **capacité** est la quantité d'objets ou de liquide que peut contenir un contenant comme une boîte ou un verre. Les liquides se mesurent en **litre** (L) ou en millilitres (ml).

36- La **masse** est la quantité de matière contenue dans un objet. Elle se mesure en **gramme** (g) ou en kilogrammes (kg).

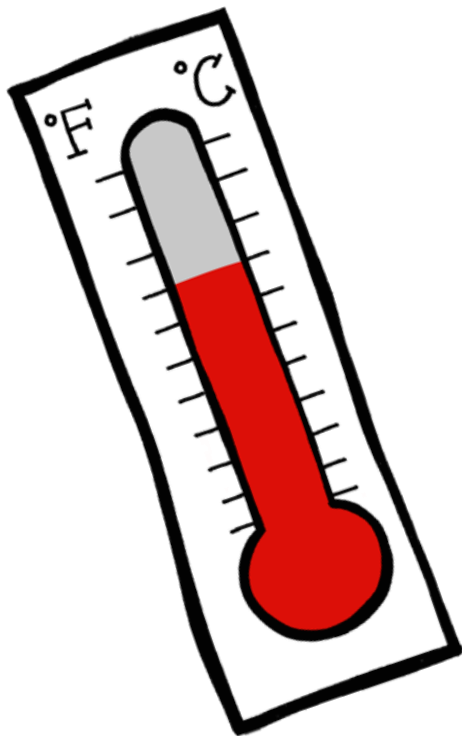


37- Un **cycle** est une période au cours de laquelle il se produit une suite d'événements ou de phénomènes dans un ordre précis.

Exemple : le cycle des saisons

- Il y a **24** heures dans une journée = un cycle **quotidien**.
- Il y a **7** jours dans une semaine = un cycle **hebdomadaire**.
- Il y a **365 ou 366** jours dans une année = un cycle **annuel**.

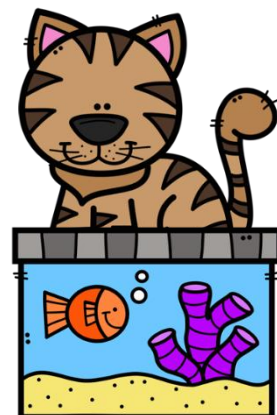
38- La **température** se calcule entre autres à l'aide d'un instrument que l'on appelle le thermomètre. L'unité de mesure est le degré **Celsius**, symbole que l'on écrit °C.



Statistique et probabilité

39- Le **tableau** est un moyen de présenter des données faciles à lire qui peuvent être recueillies lors d'une **enquête** ou d'un sondage.

Les animaux domestiques	
Animal	Nombre d'élèves
Poisson	3
Chat	6
Chien	5
Grenouille	1
Lapin	1
Hamster	2

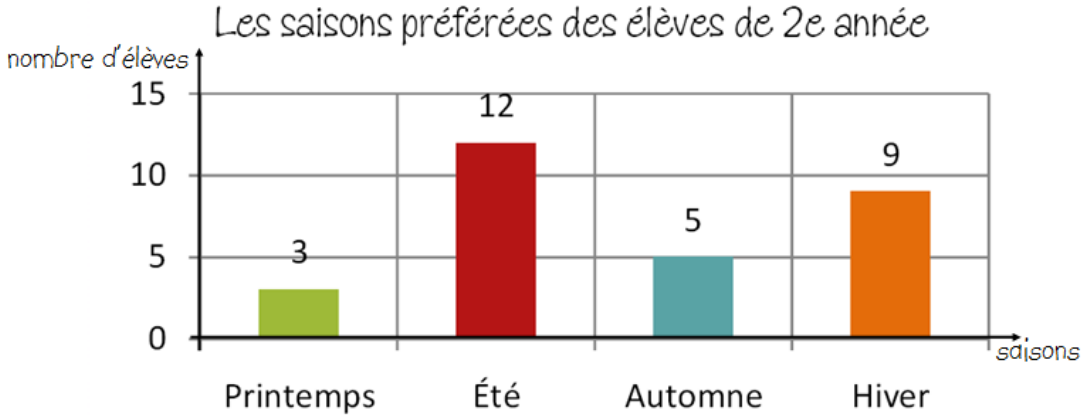


40- Le diagramme est fait à partir de deux **axes** : l'axe horizontal et l'axe vertical. Chaque axe est clairement identifié par un nom qu'on lui donne (exemples : nombre d'élèves, saisons, etc.) Les axes sont gradués. Chaque diagramme porte un **titre**, par exemple « Les saisons préférées des élèves de 2^e année ». En un coup d'oeil, le diagramme donne un aperçu global des résultats de l'enquête ou du sondage.

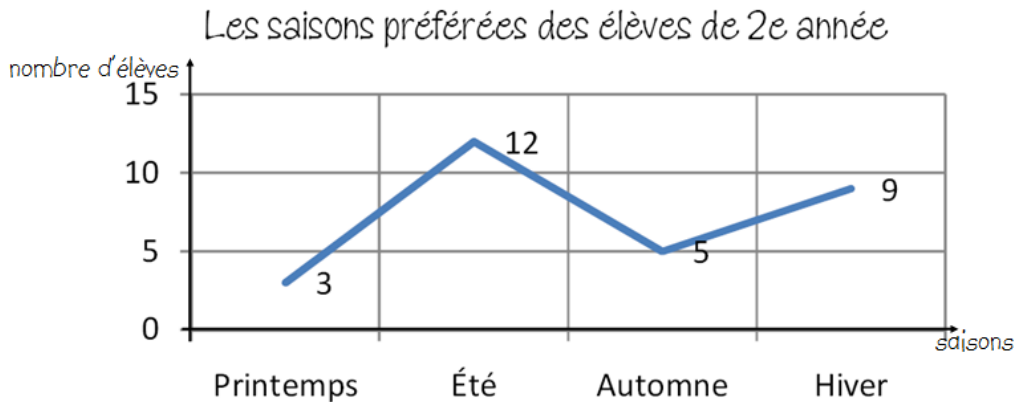
a) Le diagramme à **pictogrammes** peut servir à représenter les résultats d'une enquête ou d'un sondage de manière imagée. Dans ce type de diagramme, les images déterminent le nombre.



b) Dans le diagramme à **bandes**, des colonnes se dressent pour déterminer le nombre.



c) Le diagramme à **ligne brisée** sert à illustrer la variation des données.



d) Le diagramme en **arbre** sert à illustrer tous les résultats d'une expérience. Il montre toutes les **possibilités**.

Exemple : J'ai un pyjama à pois et un pyjama rayé. Quels sont les vêtements que je peux agencer ?

Voici toutes les possibilités :



- Combien y a-t-il de possibilités? **4**

4|- Pour avoir une probabilité, on doit faire face à une expérience **aléatoire**. Cette expérience signifie que la réponse est le fruit du hasard. Lorsqu'on effectue une expérience **aléatoire**, on connaît les résultats possibles, mais la réponse dépend du **hasard**.

Exemples :

- Lorsque je lance un dé, je ne connais pas la réponse mais je sais que j'ai **6** résultats possibles : **1, 2, 3, 4, 5 et 6**.



- Lorsque je lance une pièce de monnaie, je ne sais pas sur quel côté la pièce tombera. Toutefois, je sais qu'il y a **2** possibilités : **pile ou face**.
- Lorsque je pige le prénom d'un élève de ma classe, je ne sais pas quel camarade gagnera le tirage, mais je sais qu'il y a _____ (**nombre d'élèves dans votre classe**) possibilités si chaque élève a une chance de gagner.