

mathématique

on

e

x


i

q

u

e



Le jardin de vicky 

Illustrations originales de Kate Hadfield Designs

Arithmétique



1- Chiffre

Symbole mathématique qui forme des nombres.

Dans notre système de numération, il y a 10 chiffres.

2- Nombre

Un nombre est composé d'un ou de plusieurs chiffres.

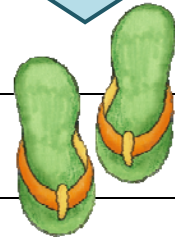
Exemples : _____

3- Nombre pair

Les nombres pairs sont des nombres qui se terminent par :

____, ____ , ____ , ____ , ____

Voici une
paire de
sandale.

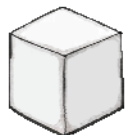


4- Nombre impair

Les nombres impairs sont des nombres qui se terminent par :

____, ____ , ____ , ____ , ____

5- Unité



un cube = une unité

6- Dizaine



10 cubes = 1 dizaine

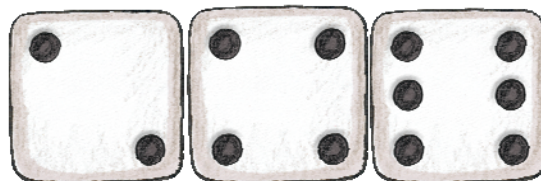
7- Centaine



100 cubes = 10 dizaines = 1 centaine

8- Ordre croissant

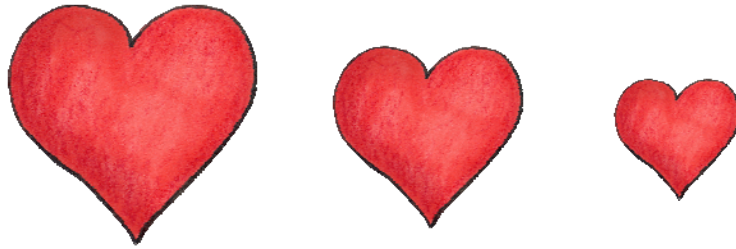
Du plus petit au plus grand.



Exemple : _____

9- Ordre décroissant

Du plus grand au plus petit.



Exemple : _____

10- Décomposer un nombre de différentes façons

➡ 1^{re} façon

Exemple : $142 = 100 + 42$

$$142 = 100 + 40 + 2$$

$$142 = 100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1$$

$$142 = 50 + 50 + 40 + 2$$

Autre exemple : _____ = _____

➡ 2^e façon

On peut représenter un nombre à l'aide de différents codes.

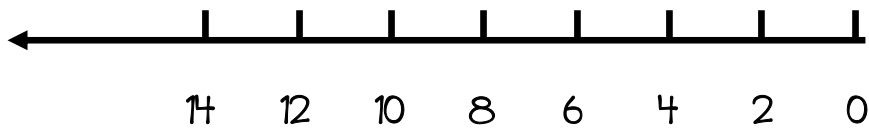
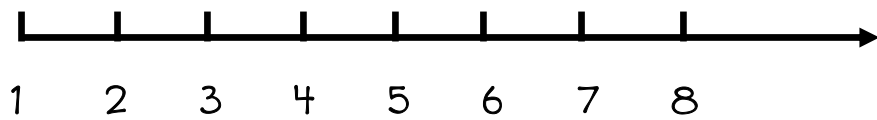
$$\square = 100 \quad \text{||} = 10 \quad \text{O} = 1$$

$$52 = \text{||} \text{||} \text{||} \text{||} \text{||} \text{O} \text{O}$$

$$124 = \square \text{||} \text{||} \text{O} \text{O} \text{O} \text{O}$$

11- Droite numérique

Droite sur laquelle il y a des nombres gradués.



12- ... est plus grand que ...
... est supérieur à ...

Exemple :

$$78 > 32$$

_____ est plus grand que _____

_____ est supérieur à _____



La fille est plus grande
que le garçon.

13- ... est plus petit que ...
... est inférieur à ...

Exemple :

$$14 < 32$$

_____ est plus petit que _____

_____ est inférieur à _____



Le papa est plus grand
que la maman.

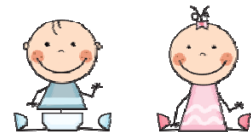
14- ... est égal à ... (=)

Exemples :

$$94 = 94$$

$$4 + 12 = 10 + 6$$

_____ est égal à _____





Les deux bébés
sont égaux.

15- Autant (même quantité)

Exemple : Sonia a 3 pommes.

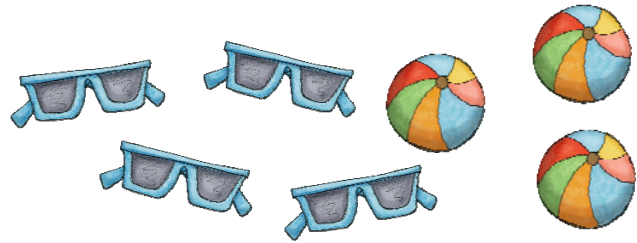
Julien en a autant.

Donc Julien a lui aussi _____ pommes.

Sonia	Julien
	

16- Plus que ...

Il y a plus de lunettes que de ballons.



17- Moins que ...

Il y a moins d'araignées que de citrouilles.



18- Plus (+) symbole de l'addition

Ajouter, augmenter, additionner, _____, _____.

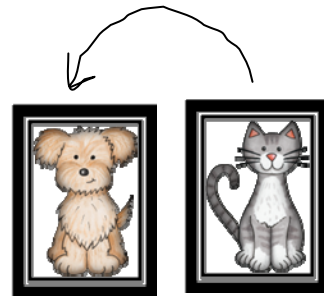
19- Moins (-) symbole de la soustraction

Enlever, diminuer, soustraire, _____, _____.

20- Qui précède, qui vient avant)

Exemple : Le nombre _____ vient avant _____ .

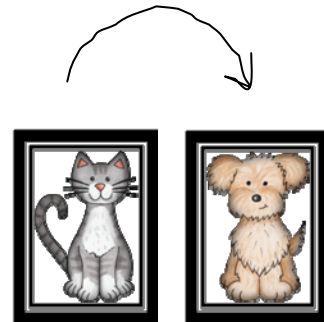
Le chien est avant le chat.



21- Qui suit, qui vient après

Exemple : Le nombre _____ vient après _____ .

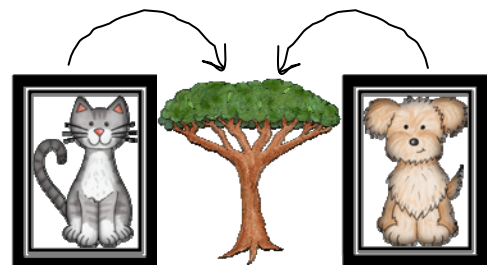
Le chien est après le chat.



22- Entre, qui est au milieu

Exemple : 43 _____ 45

L'arbre est entre le chien et le chat.



23- Les suites

Voici comment construire une **suite** de nombres à partir d'une **régularité**.

Régularité + 4 2, 6, 10, 14, 18, _____ , _____

Régularité - 2 50, 48, 46, 44, _____ , _____

Régularité + 4, - 2 24, 28, 26, 30, 28, 32, _____ , _____

Régularité ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ , _____ , _____

Dans une suite, les nombres ou les objets sont placés selon un ordre logique.



24- Compter par bonds

On peut compter par bonds en ordre croissant ou décroissant.

Exemples :

Bonds de + 2 (2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - _____ - _____ - _____...)

Bonds de + 5 (1 - 6 - 11 - 16 - 21 - 26 - _____ - _____ - _____...)

Bonds de - 2 (30 - 28 - 26 - 24 - 22 - _____ - _____ - _____...)

Bonds de - 5 (50 - 45 - 40 - 35 - 30 - _____ - _____ - _____...)

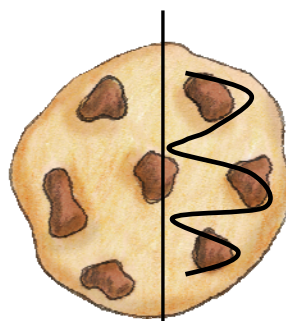
Fractions

28- Une fraction est un nombre qui indique une ou plusieurs parties d'un tout.

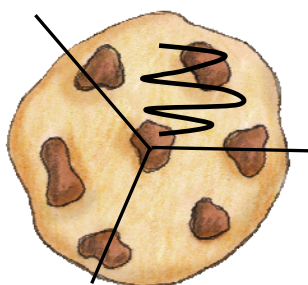
Exemples :



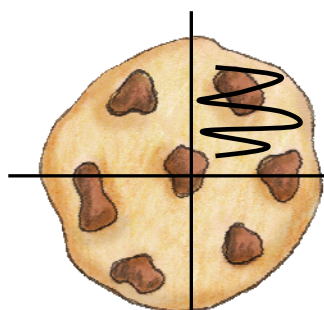
un entier



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



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

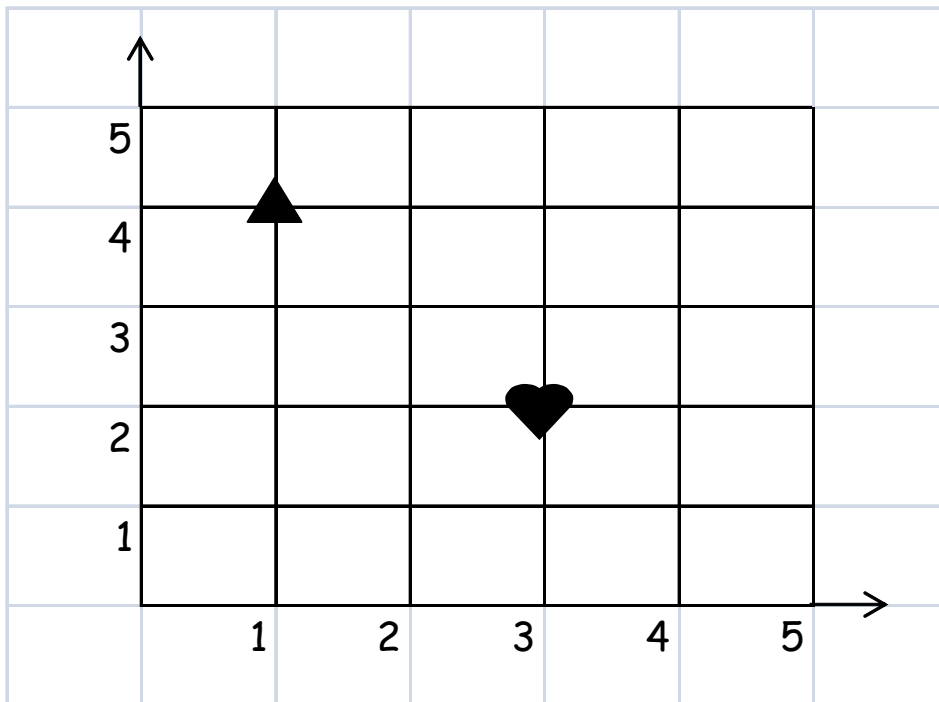


un quart $\frac{1}{4}$

Géométrie

29- Le plan cartésien est composé de deux droites numériques perpendiculaires.

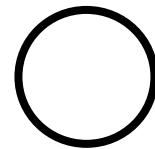
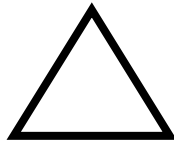
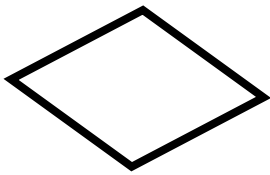
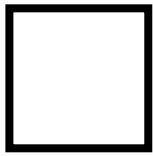
Il est utilisé pour repérer des points sur un plan.



Exemples : Les coordonnées du cœur sont de (3,2).

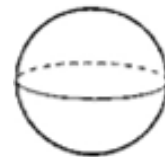
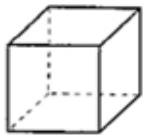
Les coordonnées du triangle sont de (___ , ___).

30- Les figures planes :

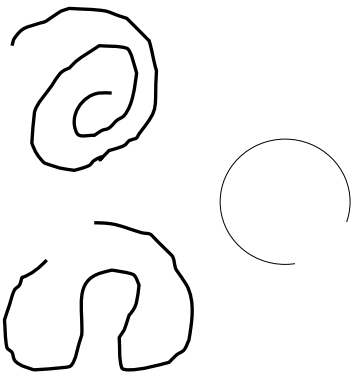
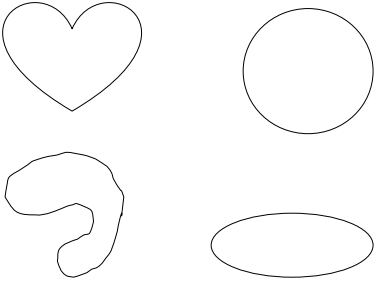
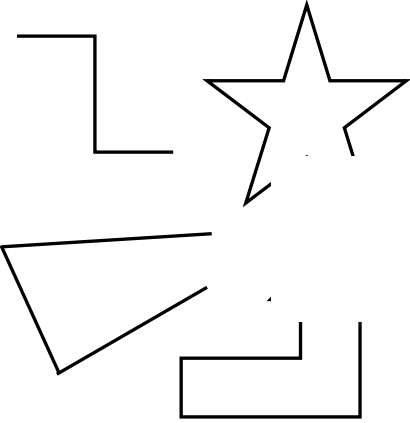
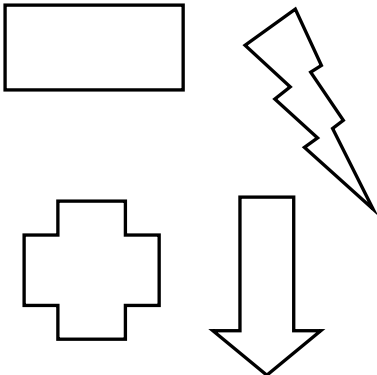


Figures isométriques : On dit que deux figures sont isométriques lorsqu'elles ont la même dimension.

31- Les solides :



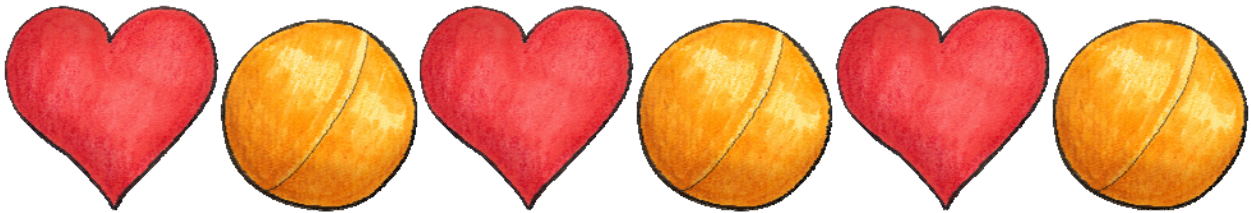
32- Voici les différentes lignes :

lignes courbes ouvertes	lignes courbes fermées
	
lignes brisées ouvertes	lignes brisées fermées
	

33- Frise :

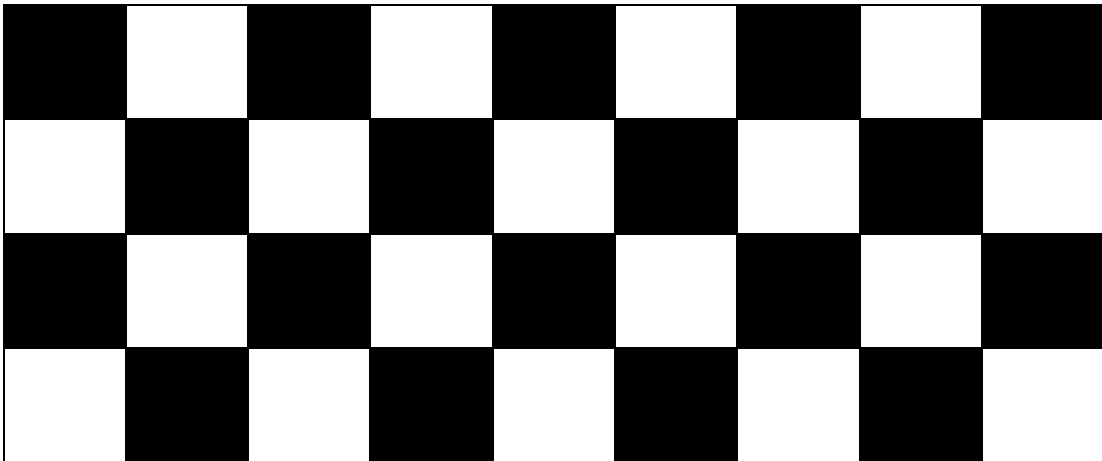
Bande continue et ordonnée sur laquelle un motif se répète de façon régulière.

Exemple :





34- Dallage :

Recouvrement d'une surface plane à l'aide de figures géométriques placées de façon à ne laisser aucun espace et aucun chevauchement.



Mesure

35- Pour mesurer, on utilise des unités de mesure propres aux objets à mesurer.

	
centimètre → cm	_____ cm = 1 m
décimètre → dm	_____ cm = 1 dm
mètre → m	_____ dm = 1 m

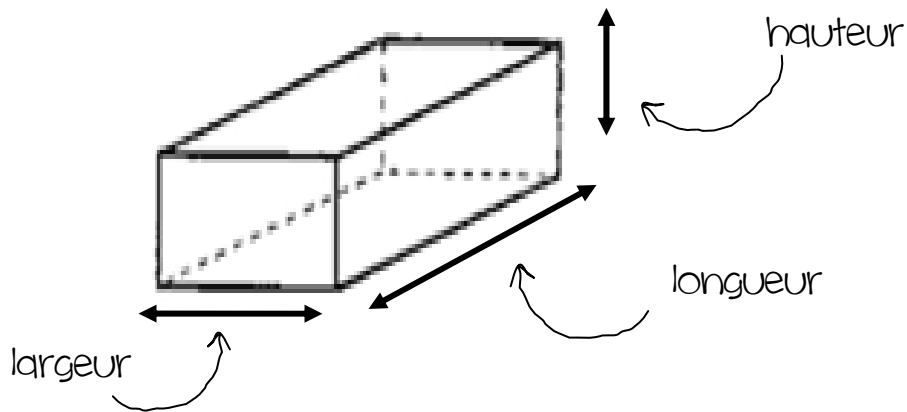
36- La longueur, c'est la distance entre les deux extrémités les plus éloignées d'un objet.



37- La hauteur, c'est la dimension d'un objet entre la base et son sommet.



38- La largeur c'est la mesure du plus petit côté par opposition à la longueur.



39-

Il y a _____ secondes dans une minute.

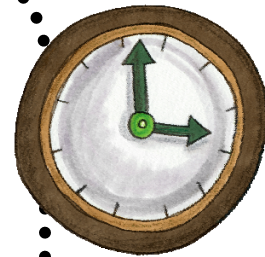
Il y a _____ minutes dans une heure.

Il y a _____ heures dans une journée.

Il y a _____ jours dans une semaine.

Il y a _____ mois dans une année.

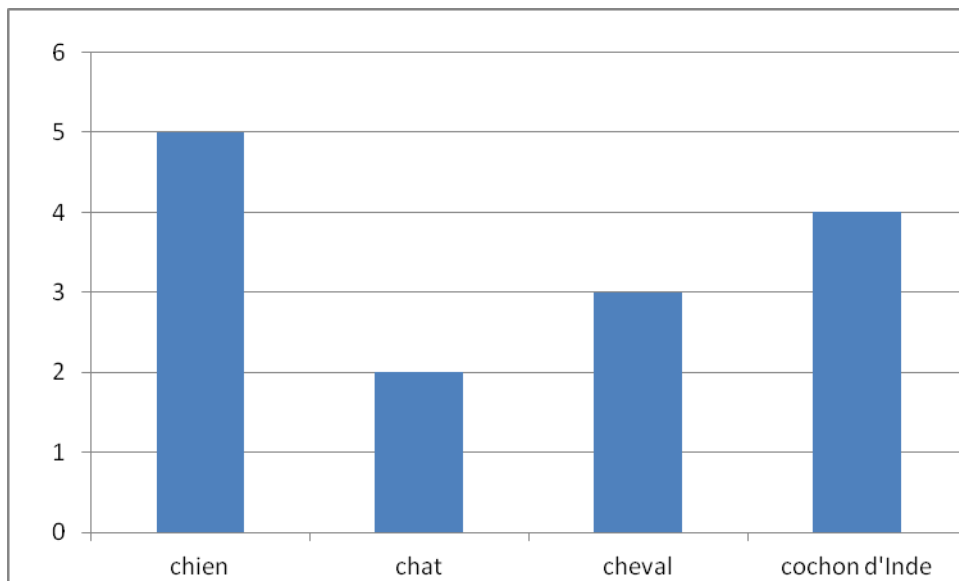
Il y a _____ jours dans une année.



Statistique

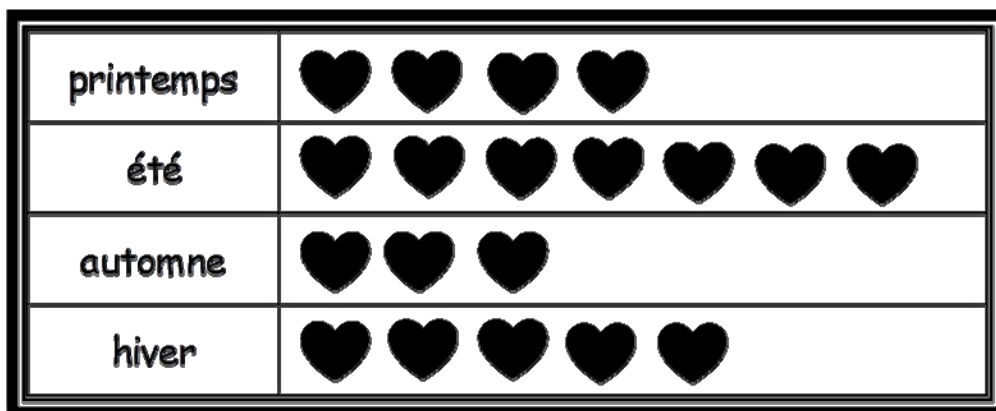
40- Voici un diagramme à bandes :

Titre : _____

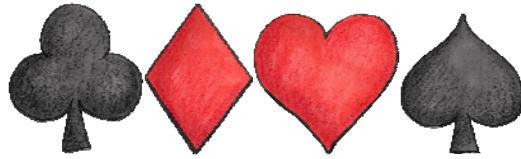


41- Voici un diagramme à pictogrammes :

Titre : _____



Probabilité



42- Pour avoir une probabilité, on doit faire face à une expérience aléatoire*.

*Une expérience aléatoire, c'est une expérience dont 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 :



1- Lancer un dé.

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

2- Jouer à pile ou face.

Lorsque je lance la pièce de monnaie, je ne sais pas sur quel côté elle va tomber. Toutefois, je sais qu'il y a _____ possibilités.