



*Ce manuel a été conçu par Monsieur Vietonga Mbele, de l'ONG Evo Tosungana, en collaboration avec les spécialistes de la petite enfance KIZUNDA Emmanuel, MASILA Rachel, et LIBULA SILA Shoulammite.*

*Mise en page et illustrations : Lorenzo Alaïs*

*Novembre 2025*

**Collection Éducation et sciences** : Fondée par les professeurs Paule Bouvier et Jean-Jacques Purusi

**Conception graphique, maquette, relecture et corrections** : Alaïs Lorenzo

**Dépôt légal :**

**ISBN** : 978-2-39036-059-9

© **Arno Éditions, 2021 - ICCM**

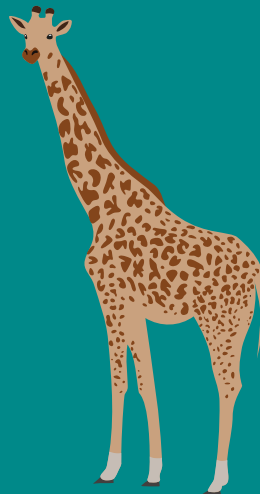
Avenue de Laeken 53, 1090 Bruxelles

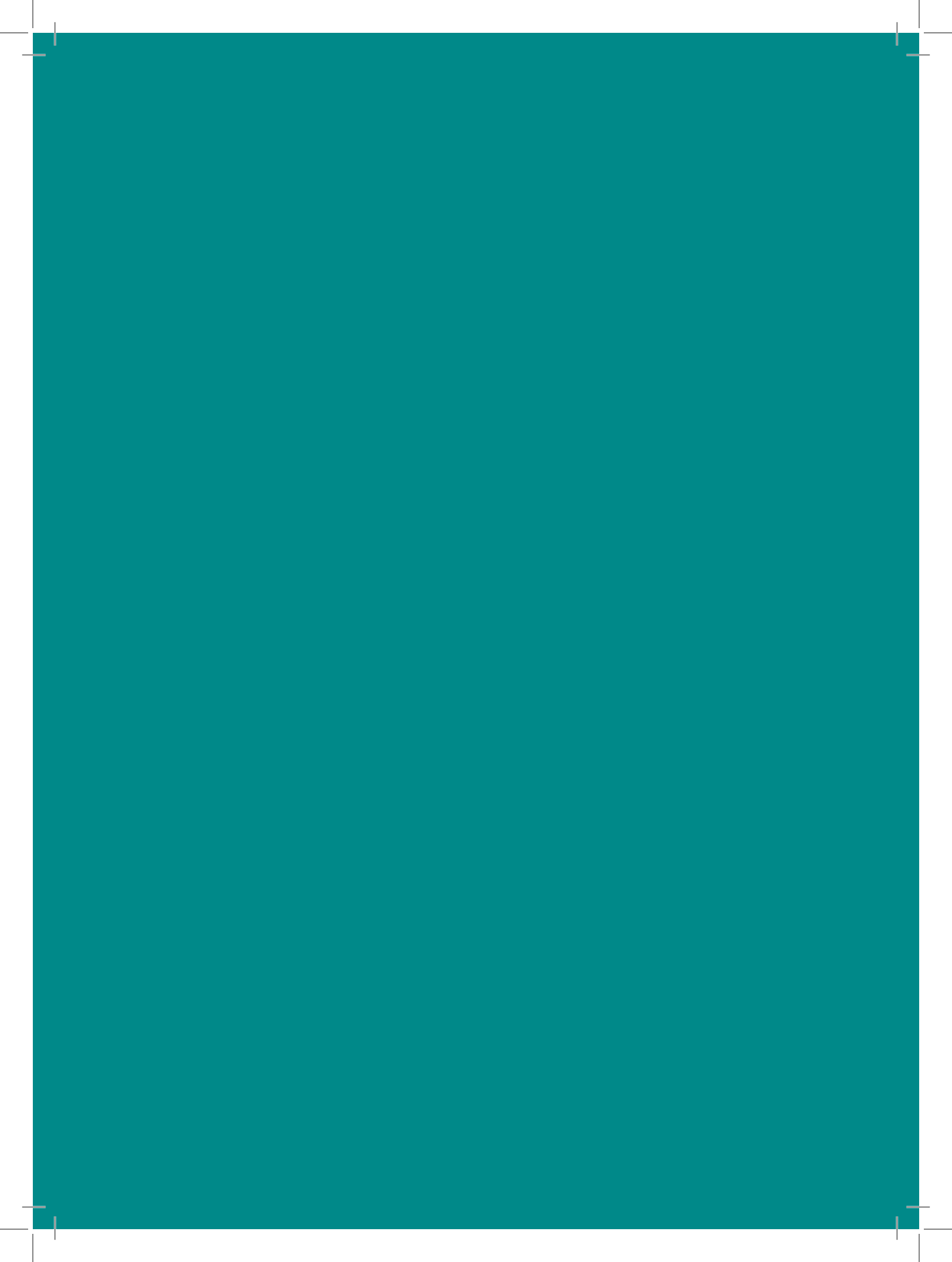
[www.arnoeditions.org](http://www.arnoeditions.org)

Vietonga Mbele

# MON LIVRET D'EXERCICES DE MATHÉMATIQUES

3<sup>ème</sup> année de maternelle





# Table des matières

## Introduction

7



## Partie 1

Nombre et sens des opérations

9



## Partie 2

Espaces et grandeurs

39



## Partie 3

Ensembles et relations

55



# Introduction

Le Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté, en sigle MINEDU-NC de la République Démocratique du Congo a mis à la disposition de tous les acteurs pédagogiques du préscolaire, un programme national de l'enseignement maternel, lequel doit être accompagné des manuels nécessaires pour une meilleure exploitation de son contenu dans les écoles maternelles.

C'est dans ce souci que ce livret d'exercices mathématiques a été élaboré par des pédagogues et spécialistes de la petite enfance comme outil d'accompagnement pour l'enseignant et du travail pour l'élève.

Les différents exercices contenus dans ce cahier ont été conçus laborieusement d'après les objectifs spécifiques prévus dans le programme national de l'enseignement maternel de la RDC en lien avec chacune des sous-activités mathématiques : Nombre et sens des opérations ; Espace et grandeur, ainsi qu'Ensemble et relation.

Chaque exercice s'articule autour:

1. d'une compétence visée;
2. d'une consigne à lire à haute voix à l'enfant ;
3. d'un rappel de principales activités que l'enfant doit exercer pour résoudre l'exercice.

L'éducateur/éducatrice s'en servira à la fin d'une séance ou séquence pédagogique afin de consolider les acquis des élèves. Il utilisera les consignes indiquées ainsi que des modèles présentés pour faciliter leur travail.

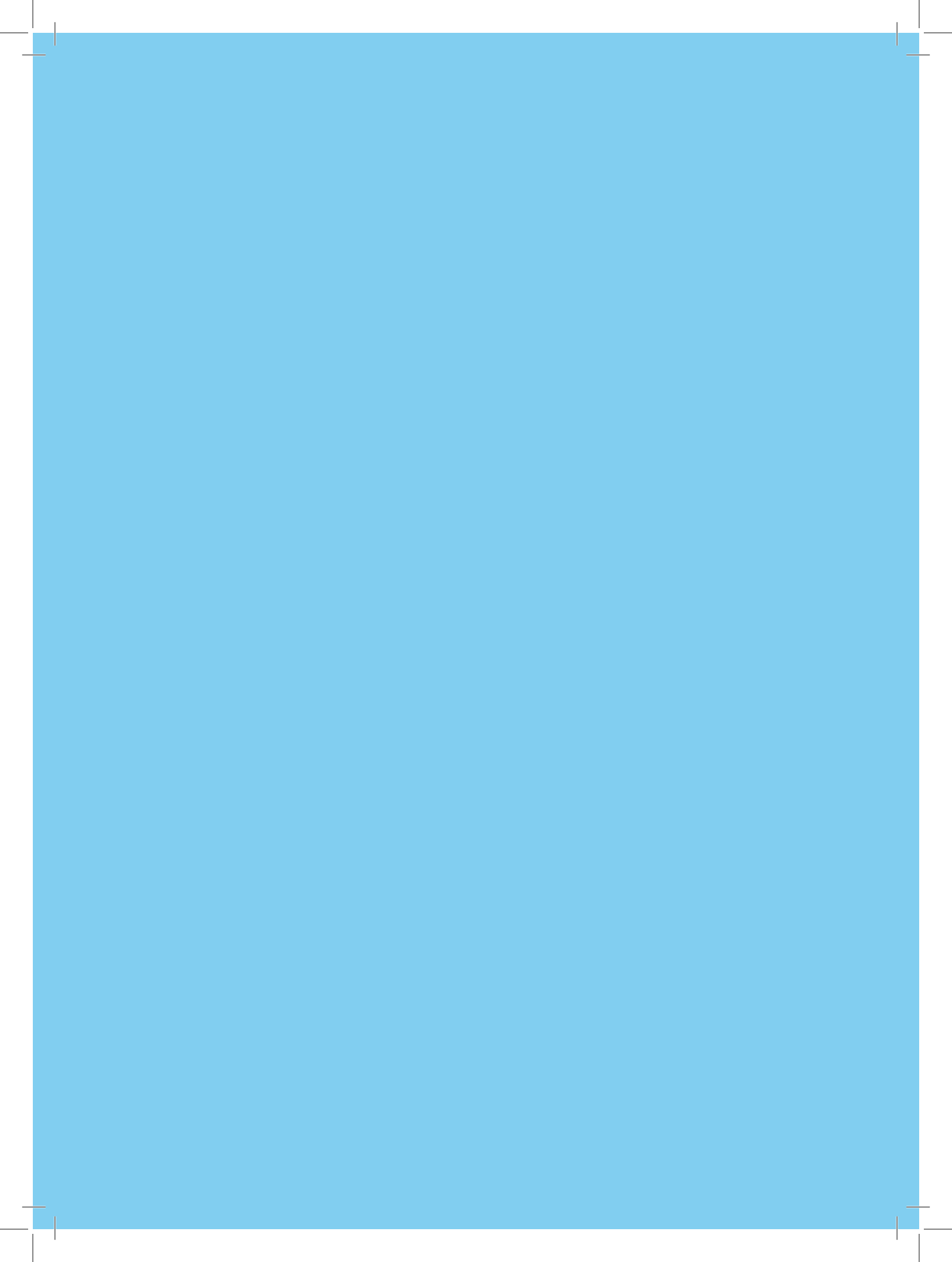
Grâce aux consignes et recommandations données au début de chaque exercice ainsi qu'avec les directives de l'enseignant, l'enfant travaillera de manière à développer ses compétences en mathématique. Notamment : exciter son envie à apprendre ; à affirmer et à épanouir sa personnalité ainsi qu'à résoudre certaines situations de la vie courante.

Quant aux parents, loin de se substituer à l'éducateur/éducatrice ou à l'enfant pour travailler à sa place, ils accompagneront ce dernier dans ses efforts en lisant pour lui les consignes et en mettant à sa disposition les outils nécessaires pour une bonne réalisation de l'activité.

Nous encourageons tous les acteurs pédagogiques de la petite enfance à utiliser ce support pédagogique de manière interactive.

Il est à noter que l'enseignant pourra produire d'autres exercices pour renforcer les compétences des enfants. Ce livret ne devra pas limiter son esprit d'initiative.

***L' auteur***



Mano le calao découvre les nombres et les opérations, il apprend à compter, à ajouter, à enlever et à partager.



3

6

-

# Partie 1

*Nombre et sens des opérations*

+

9

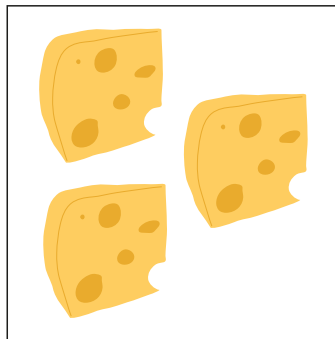
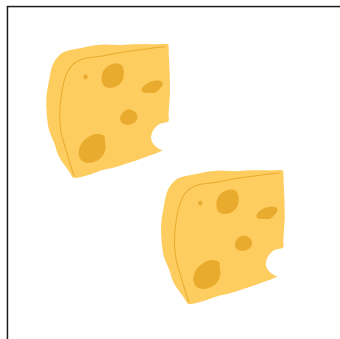
8

=

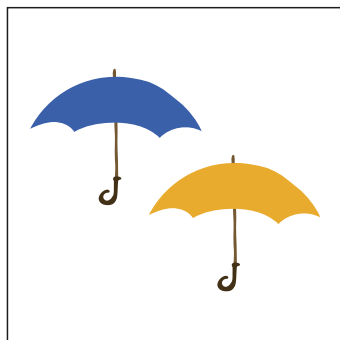
# Comparer les quantités d'objets

Colorie les cases comportant PLUS d'objets  
et barre celles ayant MOINS d'objets.

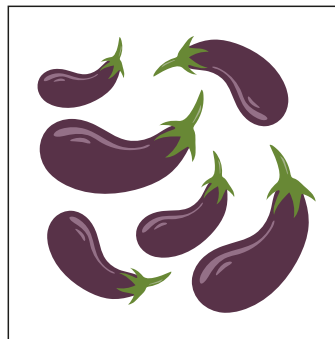
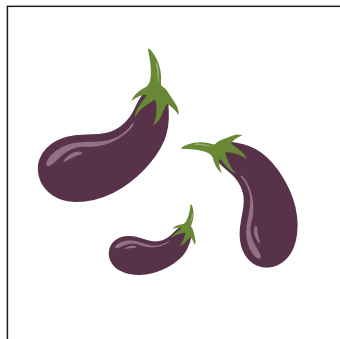
1



2

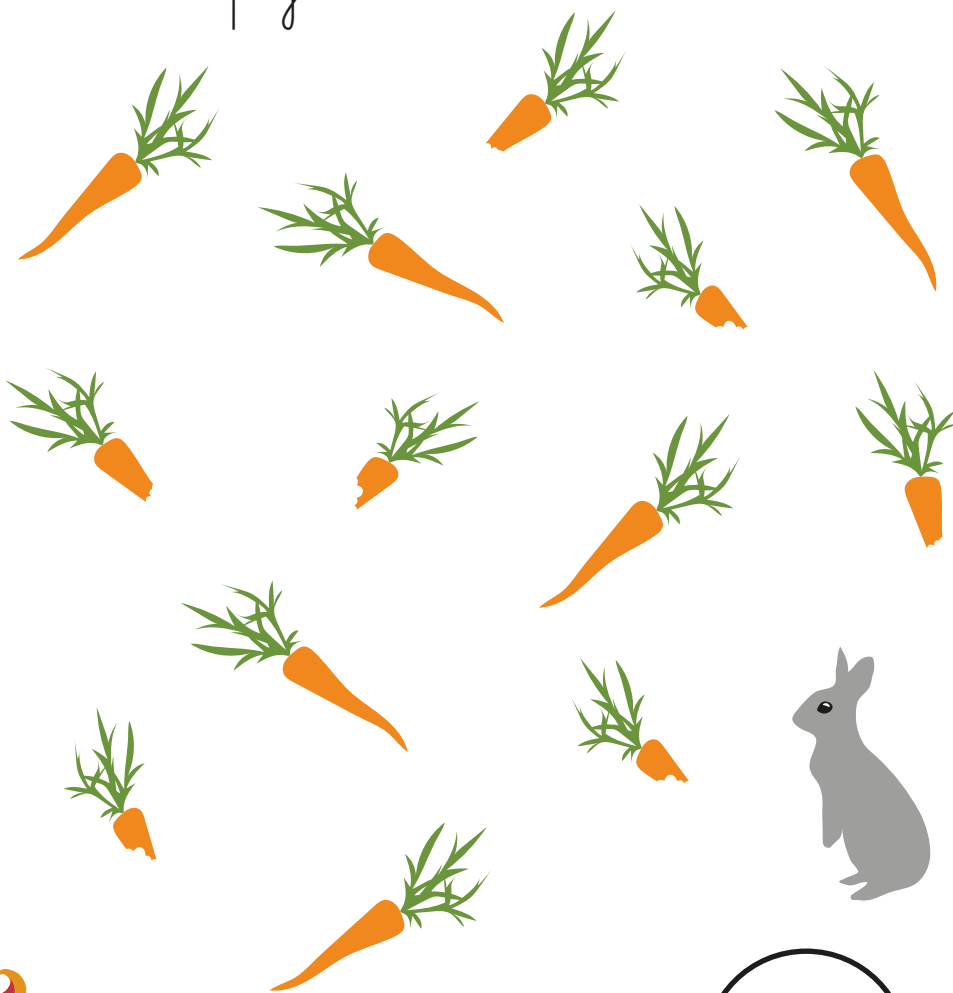


3



# Compter jusqu'à 7

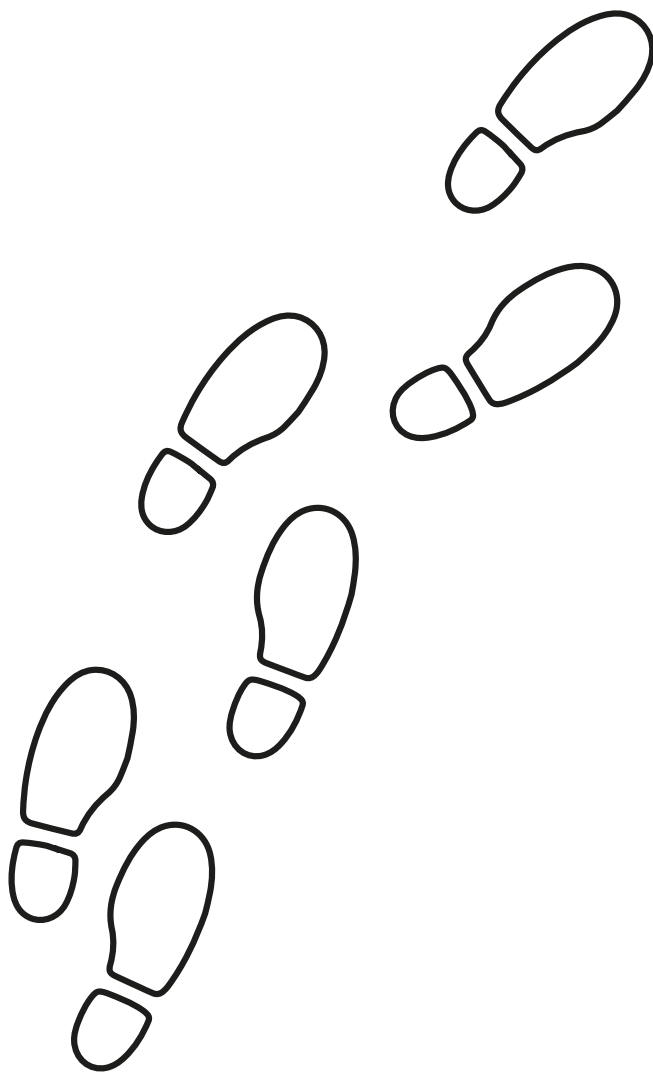
Dans ce jardin, compte les carottes que le lapin a rongées puis écris le chiffre dans le cercle au bas de la page.



**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Écriture le chiffre 7  
Découverte  
d'un légume

# Compter jusqu'à 7

Suis la marche en comptant et coloriant les pas de 1 à 7.



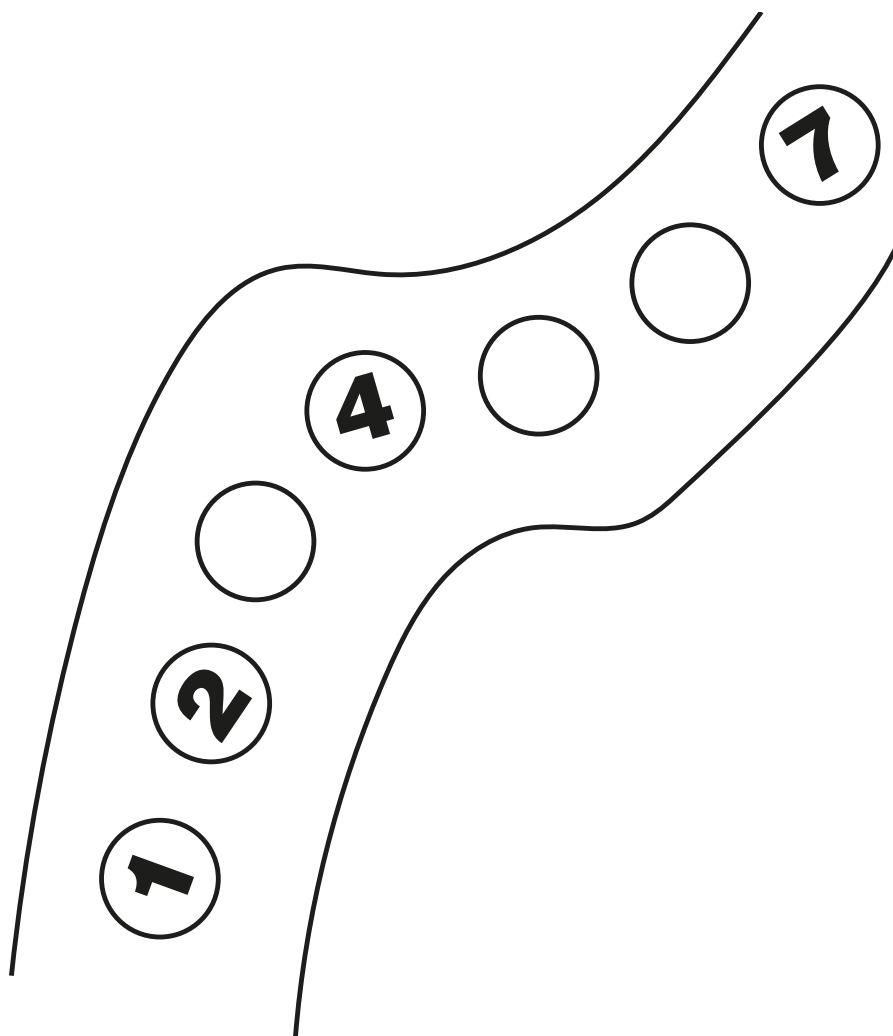
## Activité de l'enfant :

Comptage  
Coloriage  
Découverte des marques de pas sur le sol



# Compter jusqu'à 7

Trace ton parcours en suivant les pointillés et complète les chiffres qui manquent.

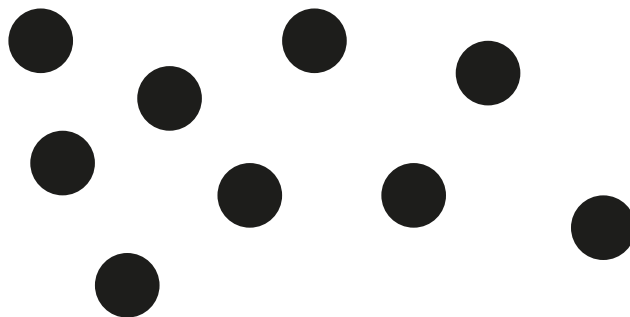


## Activité de l'enfant :

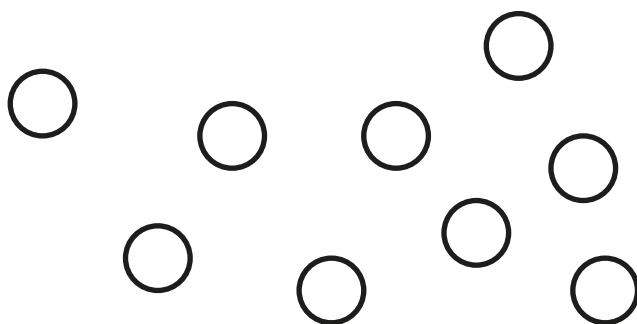
Comptage  
Traçage d'une  
trajectoire  
Écriture des  
nombres

# Compter et regrouper 7 objets

Compte et regroupe 7 boules seulement.



Compte et colorie 7 boules seulement.



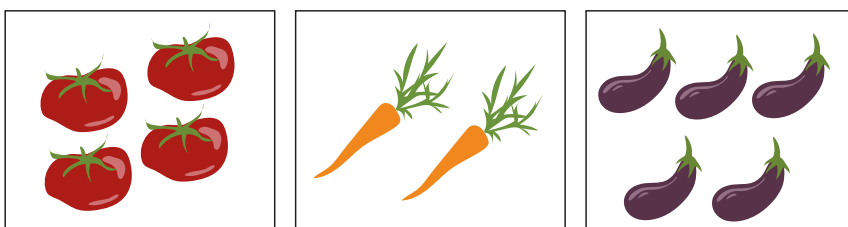
**Activité de l'enfant :**

Comptage  
Notion de groupe  
Traçage  
Coloriage










# Comparer les quantités d'objets

Paki observe les tomates, les carottes et les aubergines.



Compare le nombre des légumes, mets un X dans la case vide en respectant la règle PLUS QUE.

Plus que 			
			
			
			

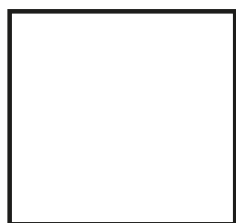
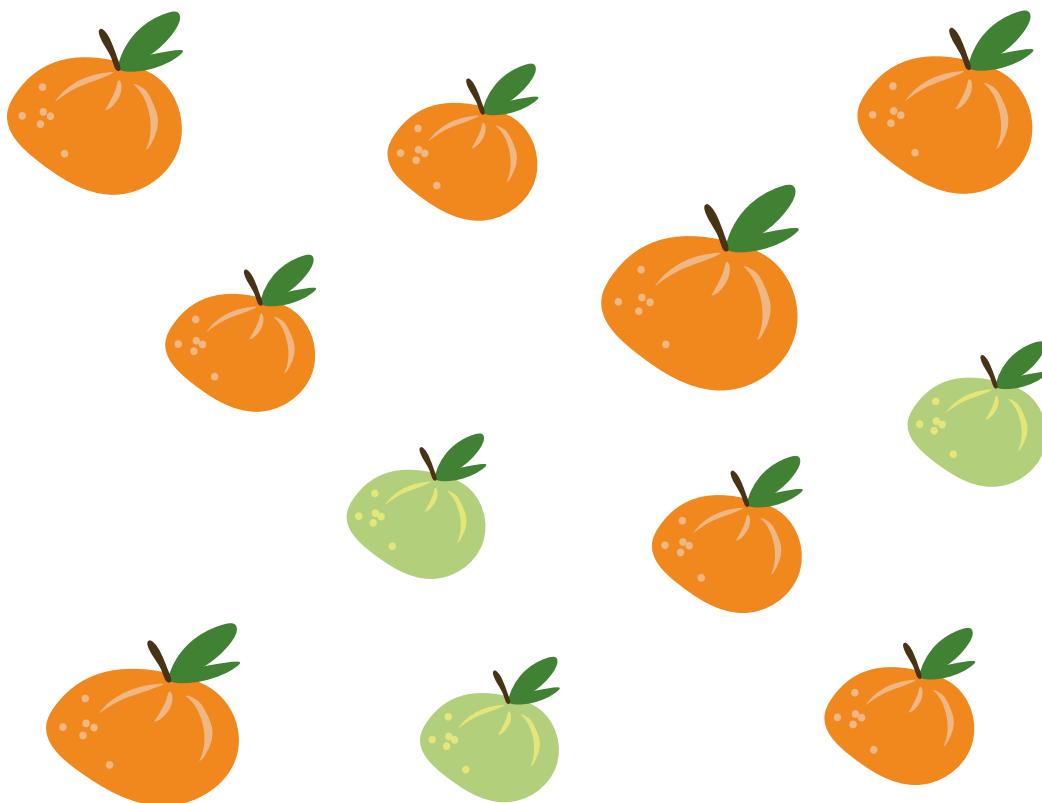


## Activité de l'enfant :

Comptage  
Comparaison  
Découverte des  
différents  
légumes

# Compter jusqu'à 8

Écris dans le carré au bas de la page  
le nombre d'oranges mûres.



**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Comparaison  
Reconnaissance  
d'une orange mûre  
par sa couleur



# Compter jusqu'à 8

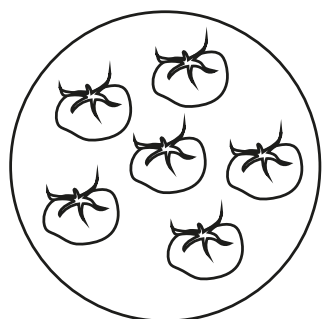
Compte et colorie seulement 8 taches de ce champignon comestible.



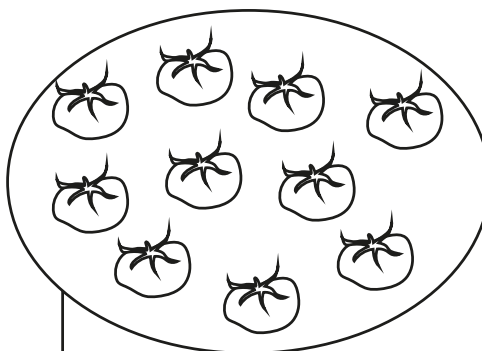
**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Coloriage  
Découverte d'un aliment

# Découvrir les notions d'invariance

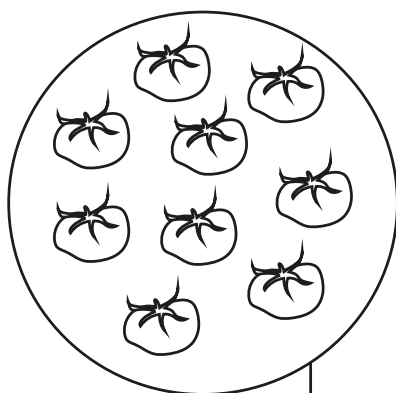
Colorie uniquement les tomates dans les cercles qui ont le même nombre dans l'étiquette.



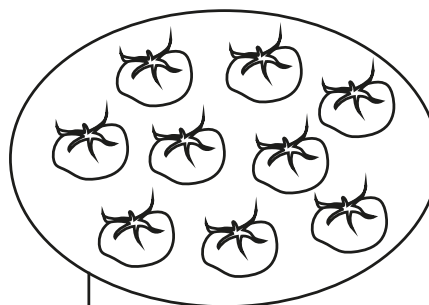
6



8



8



7

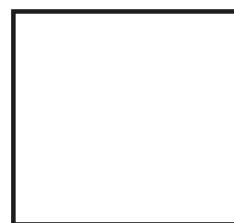
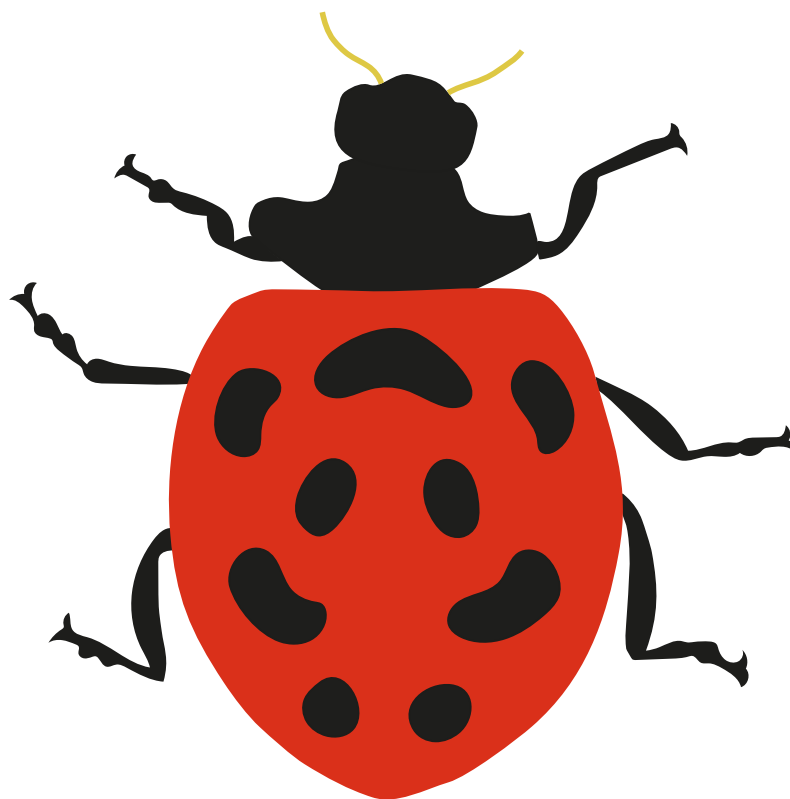
**Activité de l'enfant :**

Comptage  
Observation  
Coloriage



# Compter jusqu'à 9


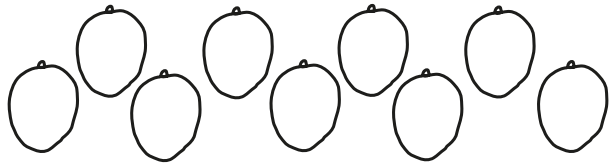
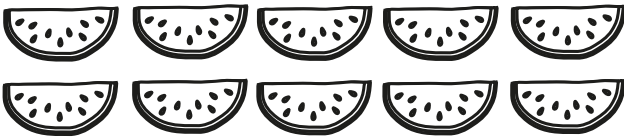
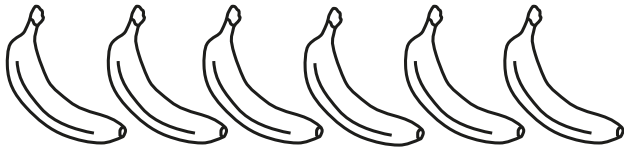
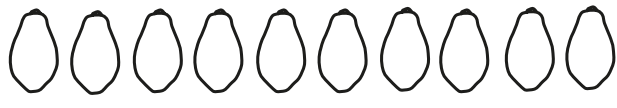
Compte les points qu'il y a sur le dos de la coccinelle puis écris le nombre total dans le carré au bas de la page.



**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Écriture du chiffre 9  
Découverte d'un  
insecte

# Compter les objets

Compte puis colorie autant de fruits que le nombre indiqué.

6	
5	
8	
7	
9	

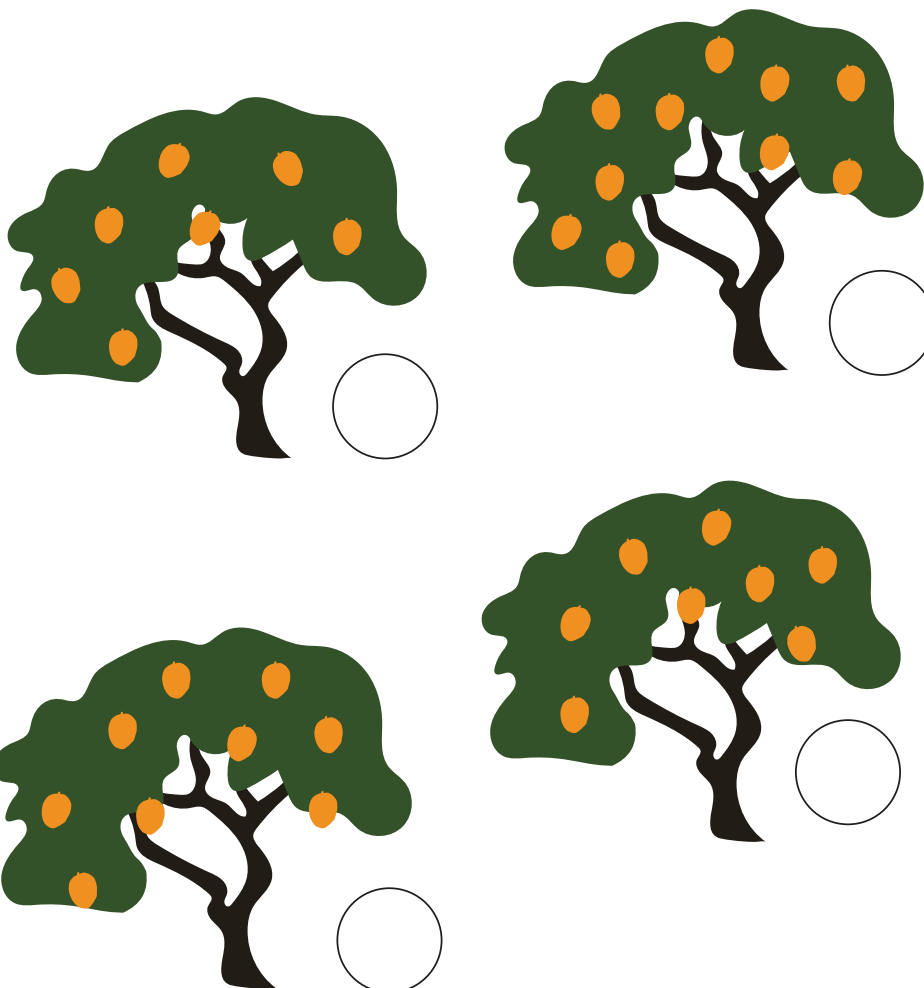
**Activité de l'enfant :**

Comptage  
Coloriage  
Identification des nombres



# Compter jusqu'à 10

Compte les mangues sur chaque arbre et écris leur nombre dans le cercle.



**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Écriture des nombres  
Découverte d'un  
arbre fruitier

# Faire correspondre un nombre donné d'éléments à un autre

À l'aide d'une flèche, fais correspondre les fruits mangés au nombre d'enfants.

4 enfants



2 enfants



6 enfants

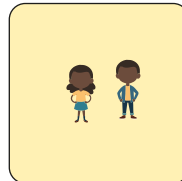
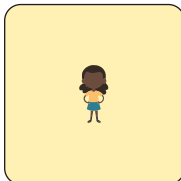
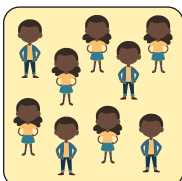
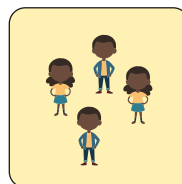
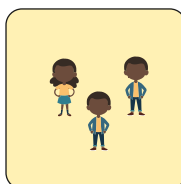
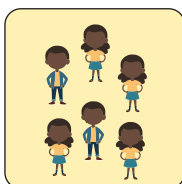
3 enfants



1 enfant



9 enfants



**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Traçage  
Découverte des fruits du milieu



# Ordonner les nombres

Écris les nombres dans les cases en commençant du plus petit au plus grand.

4 8 3 5  
7 1 6 10  
9 2

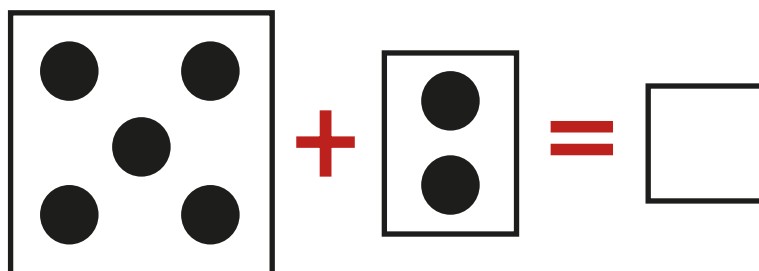



## Activité de l'enfant :

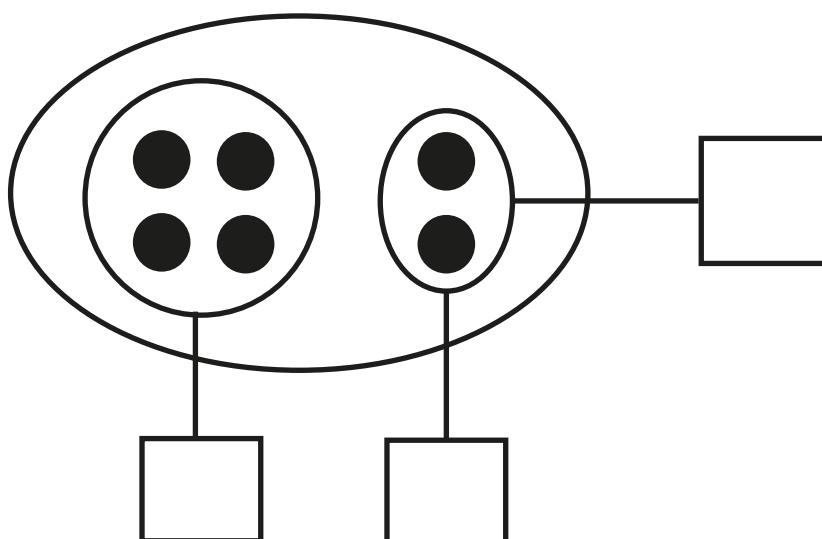
Identification des nombres  
Écriture des nombres  
Rangement des nombres

# Ajouter des objets à un tas

Compte les boules dans les deux carrés et écris le nombre total dans la case.



Compte les boules mises ensemble puis écris le nombre dans chaque carré.



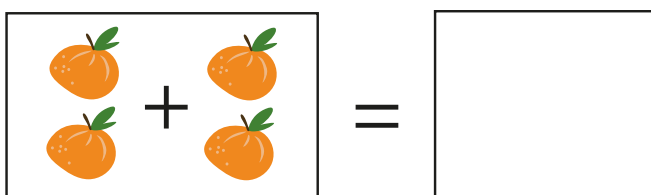
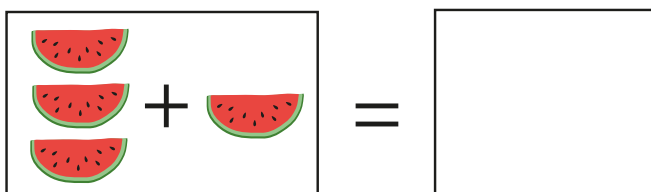
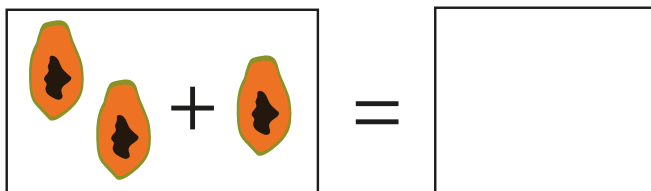
## Activité de l'enfant :

Comptage  
Notion d'ajout  
Écriture des  
nombres



# Ajouter des objets à un tas

Écris le nombre total des fruits dans la case vide.



<b>2 + 1</b>	<b>=</b>	<input type="text"/>
<b>3 + 1</b>	<b>=</b>	<input type="text"/>
<b>2 + 2</b>	<b>=</b>	<input type="text"/>

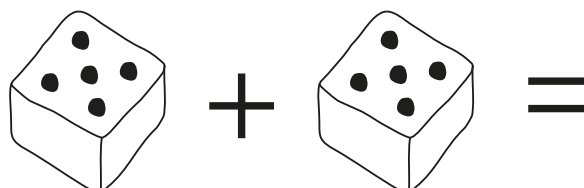
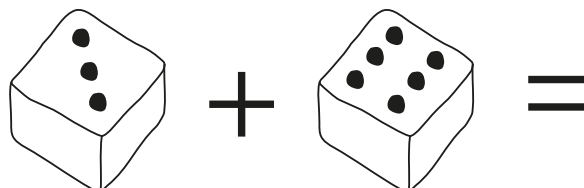
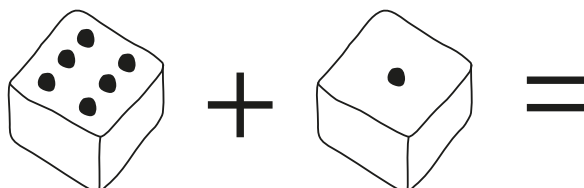
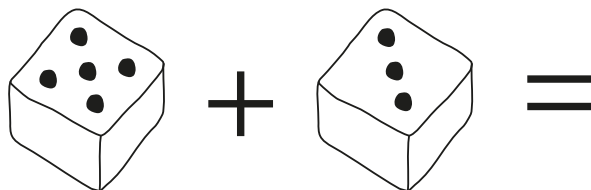
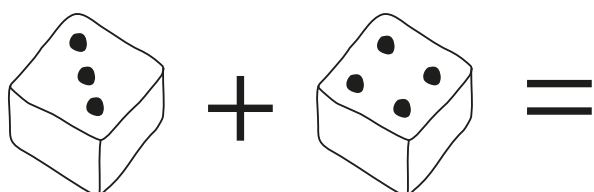


## Activité de l'enfant :

Comptage  
Notion d'ajout  
Écriture des  
nombres

# Ajouter des objets à un tas

Écris en chiffres le nombre total des points sur les dés.



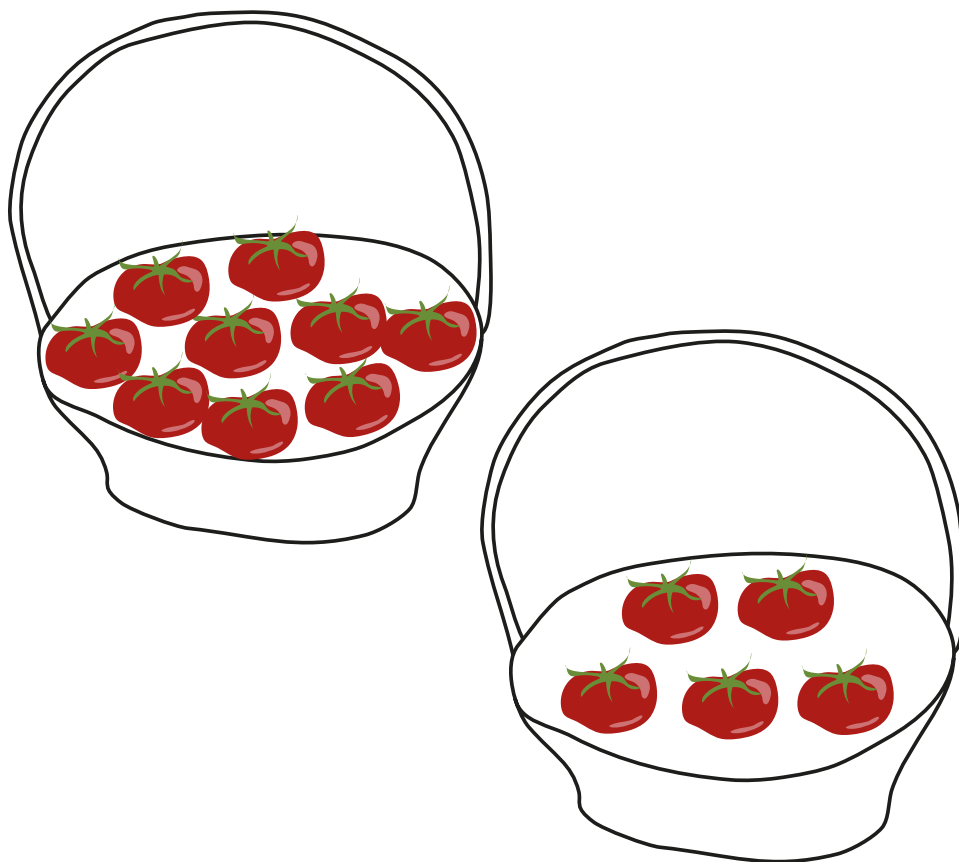
**Activité de l'enfant :**

Identification de dés  
Comptage des points  
Écriture des nombres



# Comparer les quantités d'objets

Compare les nombres de tomates de deux paniers et colorie celui qui a plus de tomates.

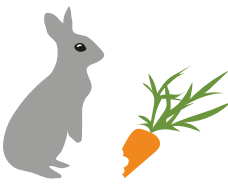
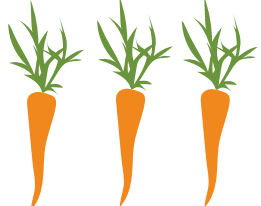
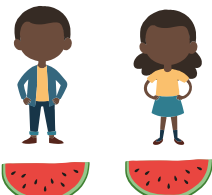
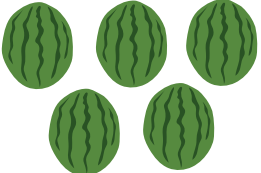

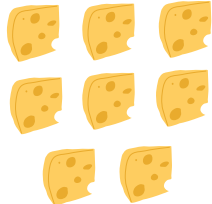


**Activité de l'enfant :**  
Comparaison  
Coloriage

# Enlever quelques objets d'un tas

Chaque enfant a mangé une mangue ;  
chaque souris a rongé un fromage.

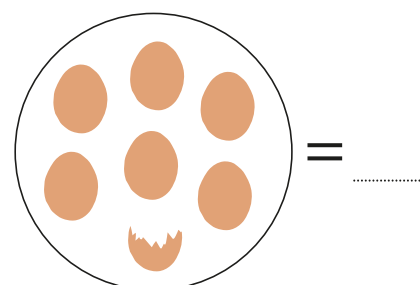
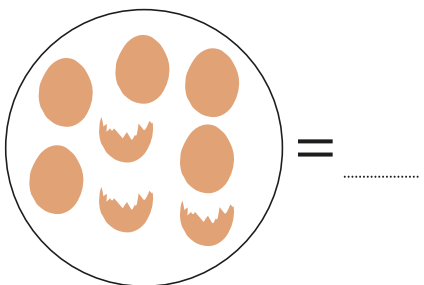
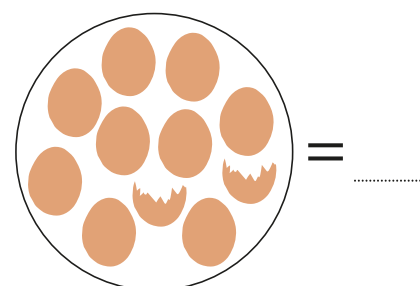
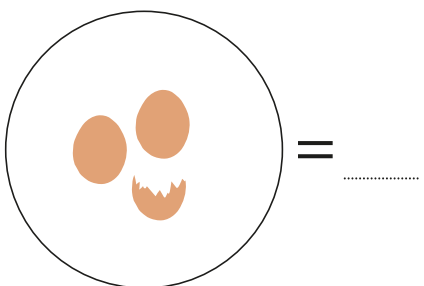
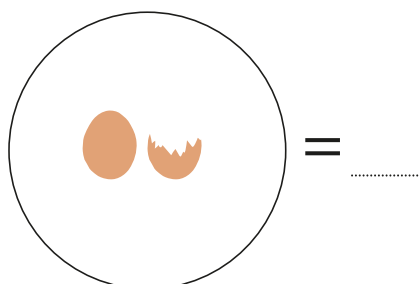
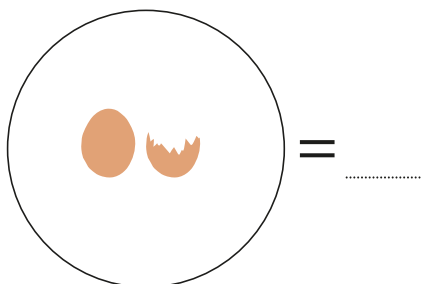
Écris le nombre qui correspond au reste  
dans la case vide.



# Enlever quelques objets d'un tas

Écris le nombre d'œufs qui restent dans chaque ensemble en enlevant les œufs cassés.

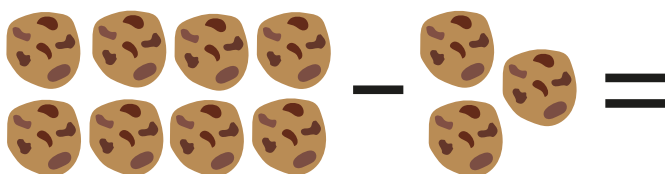
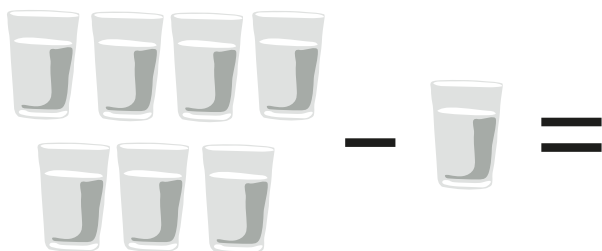
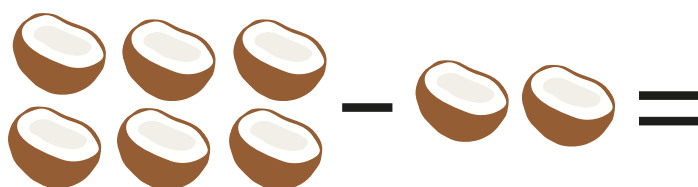
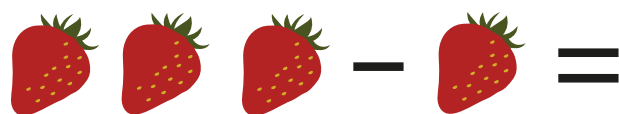
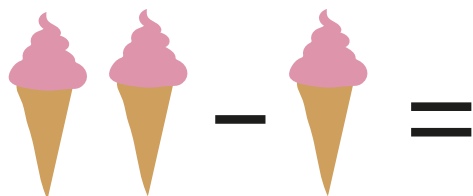


## Activité de l'enfant :

Comptage  
Notion de soustraction  
Écriture des nombres

# Enlever quelques objets d'un tas

Écris en chiffres le reste de chaque soustraction.

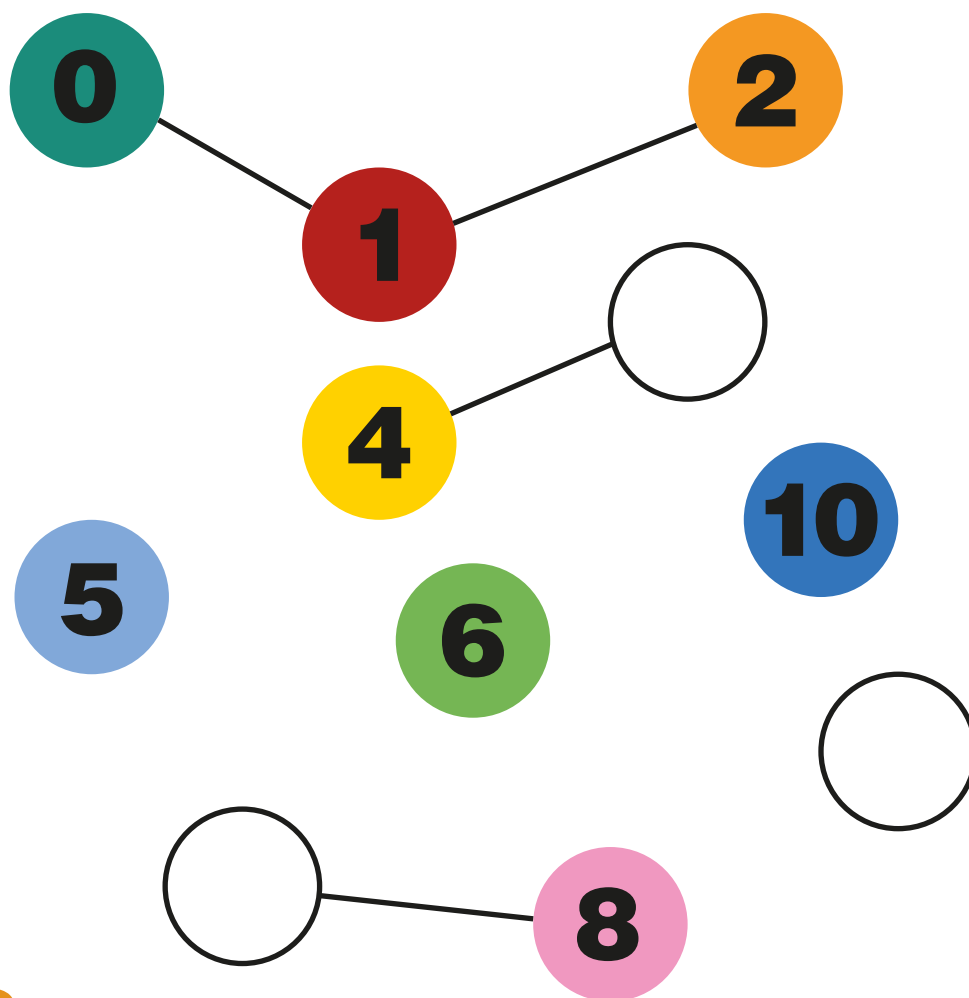


**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Notion de soustraction  
Écriture des nombres  
Découverte des aliments



# Compter les nombres de 0 à 10

Observe et relie à l'aide d'une flèche les nombres de 0 à 10 en complétant les nombres qui manquent.

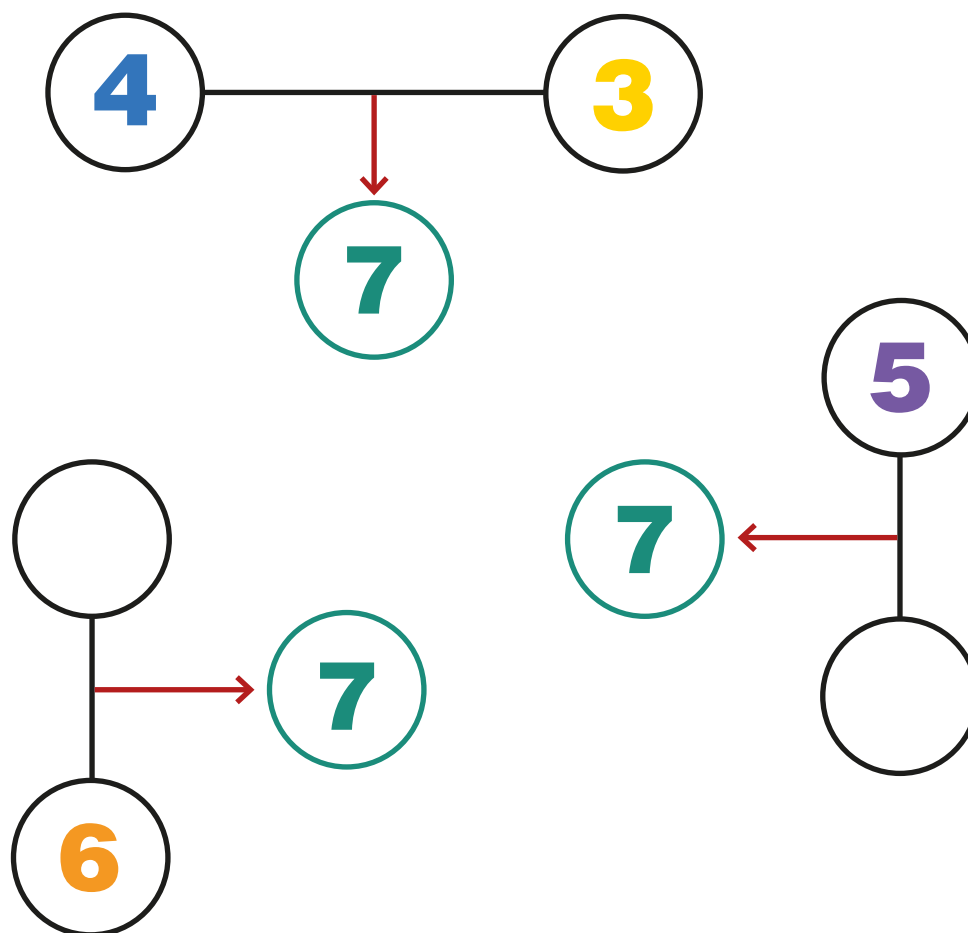


## Activité de l'enfant :

Observation  
Comptage  
Traçage  
Écriture des  
nombres

# Recomposer les nombres

Recompose le nombre 7 comme l'exemple ci-dessous :



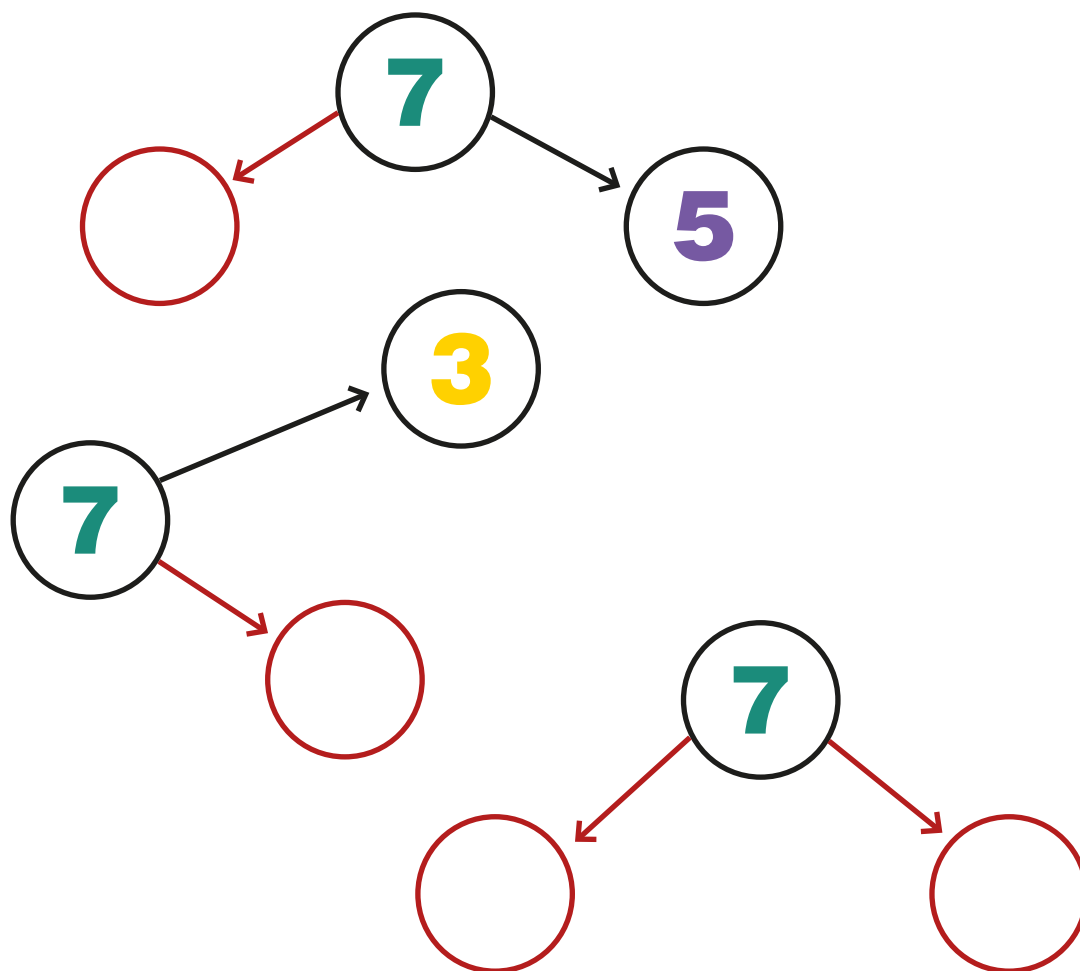
**Activité de l'enfant :**

Appliquer l'addition pour recomposer le nombre 7  
Écriture des nombres



# Décomposer les nombres

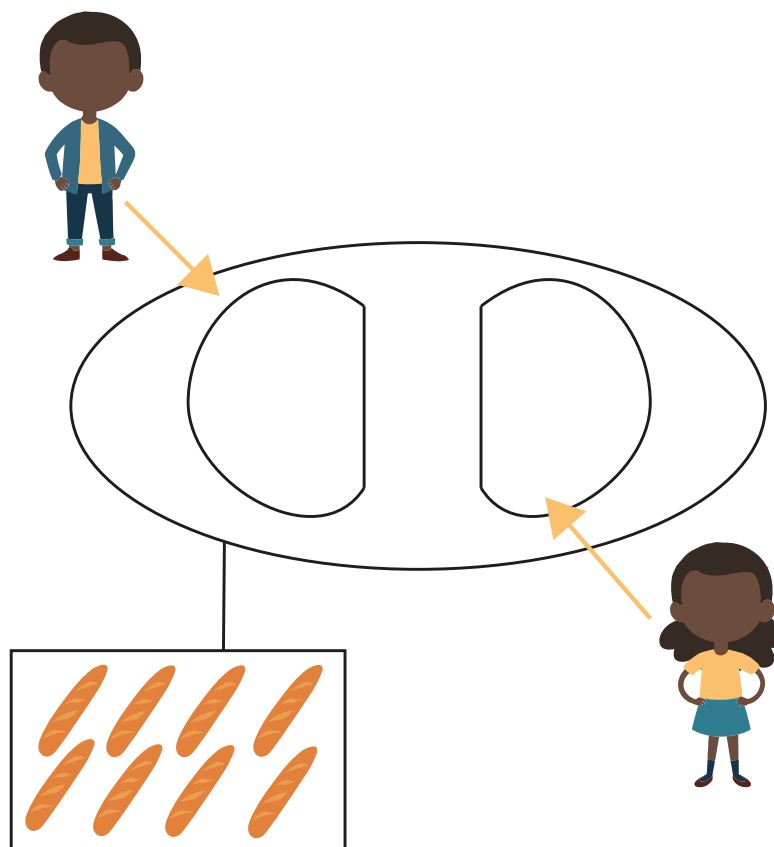
Décompose le nombre 7 et écris le chiffre qui manque dans le cercle rouge.



**Activité de l'enfant :**  
Appliquer la soustraction pour décomposer le nombre 7  
Écriture des nombres

# Partager quelques objets entre les enfants

Compte et partage les pains pour que chaque enfant ait le même nombre des pains et écris le nombre dans la forme indiquée par la flèche.



## Activité de l'enfant :

Comptage  
Partage  
Écriture des nombres

# Compter les nombres

Compte et écris en chiffres le nombre des lettres qu'il y a dans chaque mot en suivant l'exemple.

s	i	l	a	→	4						
r	a	c	h	e	l	→	<input type="text"/>				
m	a	s	i	l	a	→	<input type="text"/>				
e	m	m	a	n	u	e	l	→	<input type="text"/>		
k	i	z	u	n	d	a	→	<input type="text"/>			
g	u	i	l	l	a	u	m	e	→	<input type="text"/>	
k	o	r	o	g	o	→	<input type="text"/>				
s	h	o	u	l	a	m	i	t	e	→	<input type="text"/>

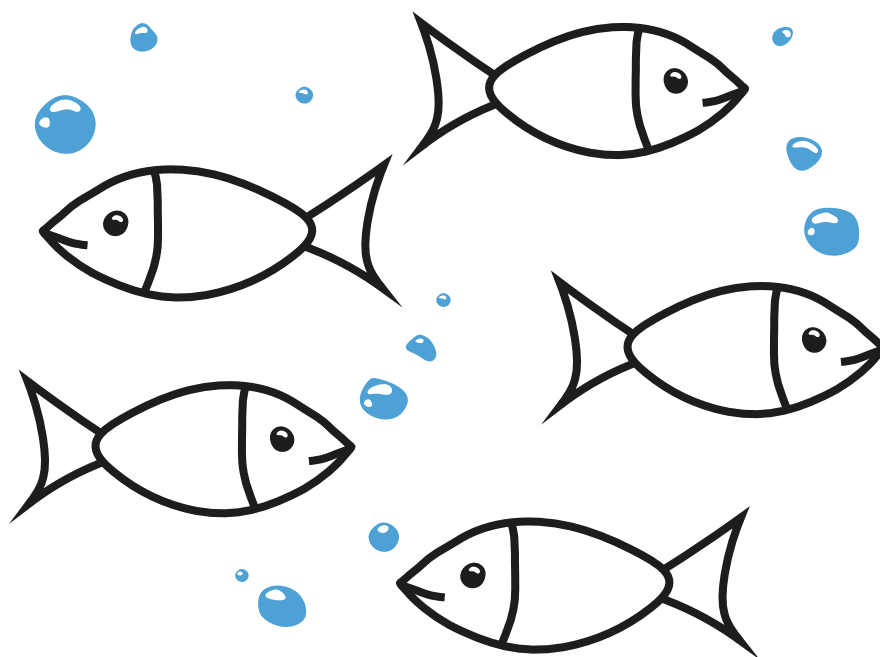


**Activité de l'enfant :**  
Comptage des lettres  
dans un mot  
Écriture des nombres

# Trouver la somme qui correspond aux nombres

Trouve la somme des nombres écrits dans chaque poisson puis colorie le poisson en respectant le code couleurs :

Code : 9 ● 8 ● 7 ● 6 ● 5 ●









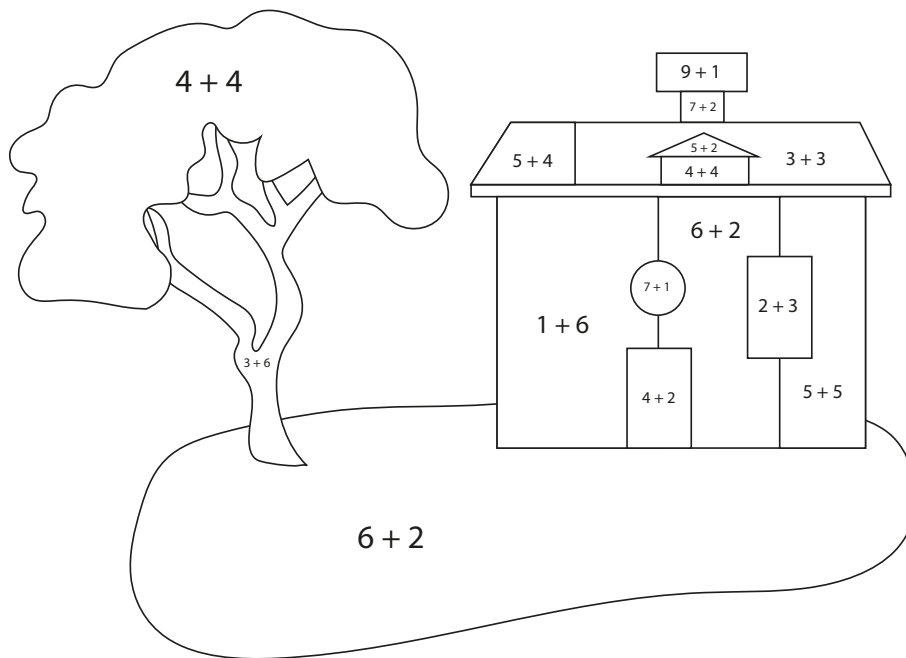
**Activité de l'enfant :**  
Addition des nombres  
Coloriage codé



# Trouver la somme qui correspond aux nombres

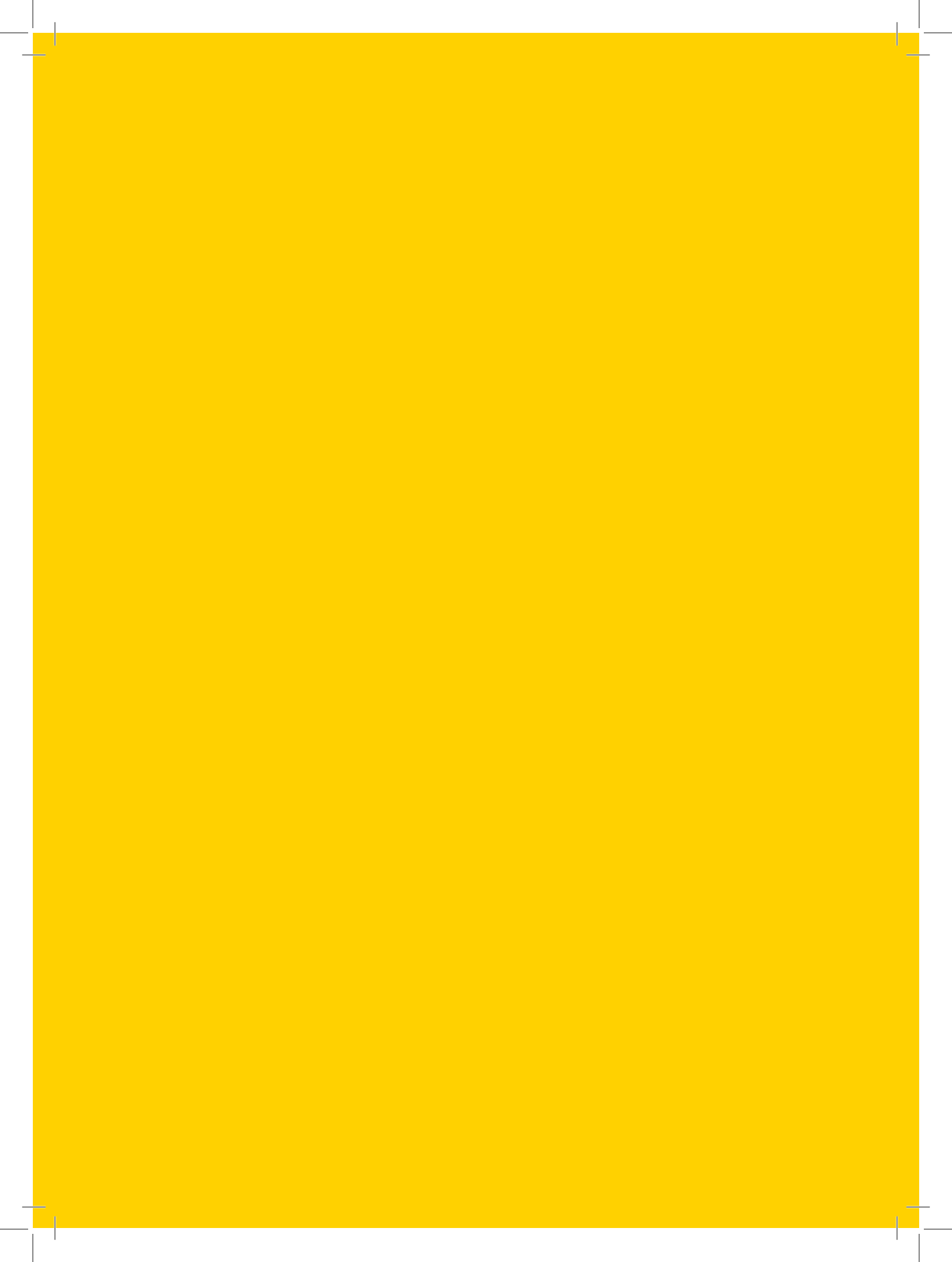
Trouve le résultat de chaque addition.  
Chaque résultat correspond à une couleur.  
Colorie en respectant le code de couleurs :

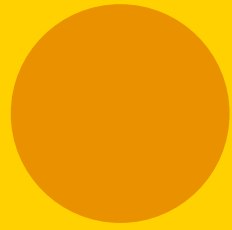
5 = bleu		8 = vert	
6 = rouge		9 = brun	
7 = jaune		10 = noir	



## Activité de l'enfant :

Addition  
Coloriage codé  
Découverte de  
l'environnement qui  
nous entoure





Safi la girafe est grande.

2

# Partie

*Espaces et grandeurs*



Zuma le girafon est petit.



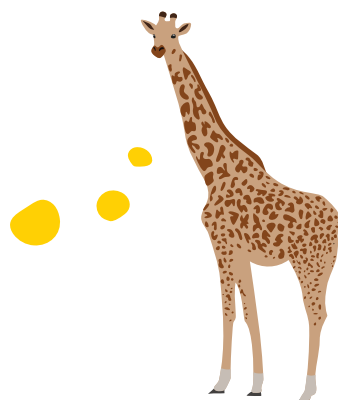
# Acquérir des notions d'espace

Reproduis les formes suivantes :



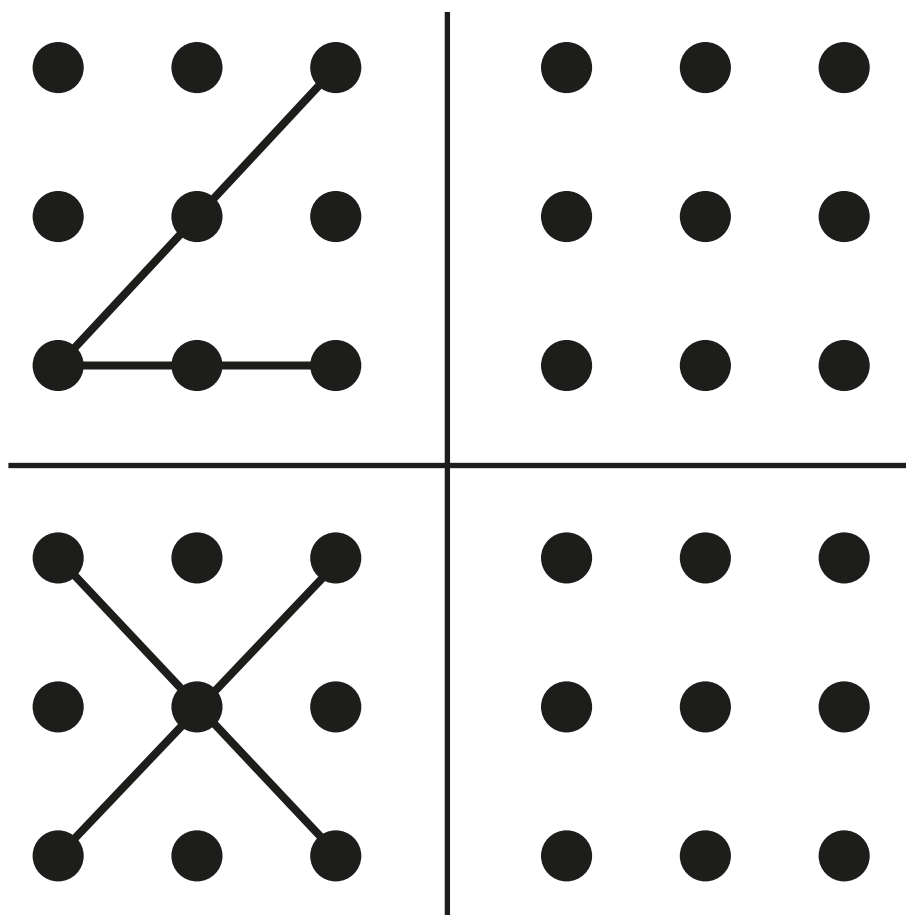
## Activité de l'enfant :

Traçage  
Notion de gauche  
et droite, de haut  
et de bas



# Acquérir des notions d'espace

Relie les points se trouvant à droite  
pour reproduire les formes se trouvant à gauche.

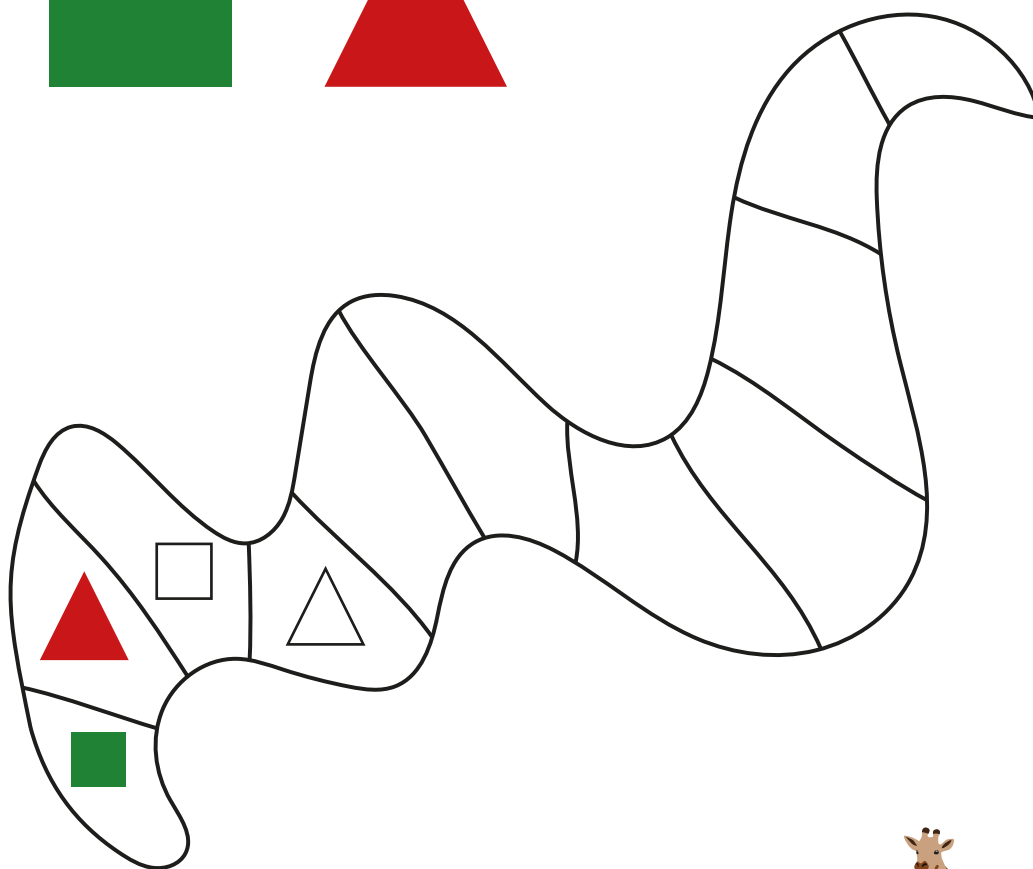


## Activité de l'enfant :

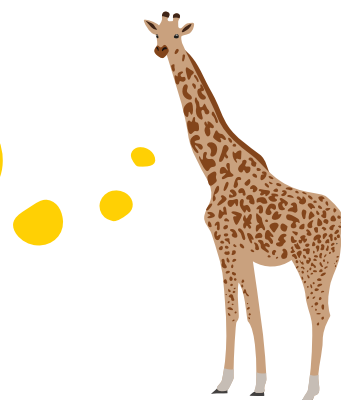
Observation  
Distinction entre  
gauche et droite  
Traçage

# Acquérir des notions d'espace

Complète et colorie le carré en vert  
et le triangle en rouge.

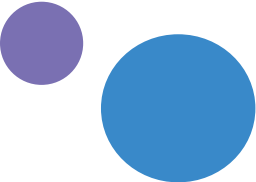




**Activité de l'enfant :**  
Distinction des formes  
Traçage  
Coloriage



# Acquérir des notions d'espace

Colorie autant de cases qu'il y a de cercles.

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

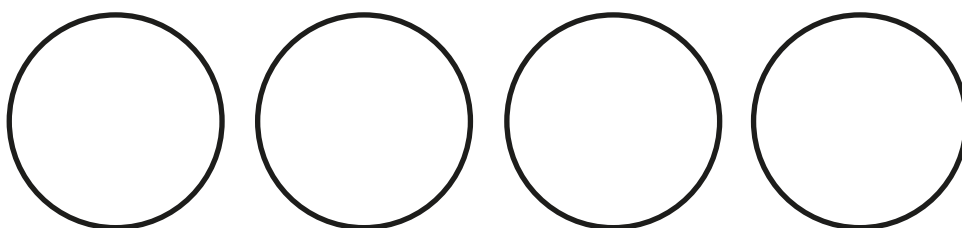
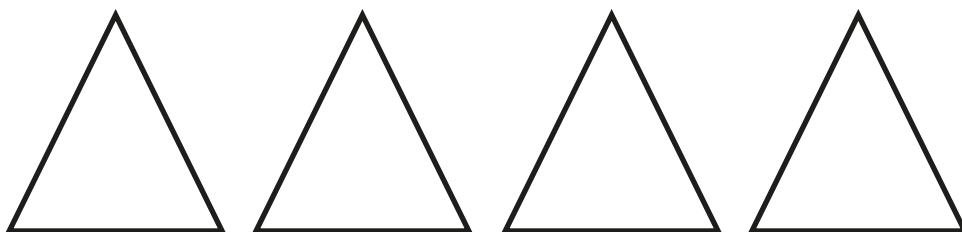
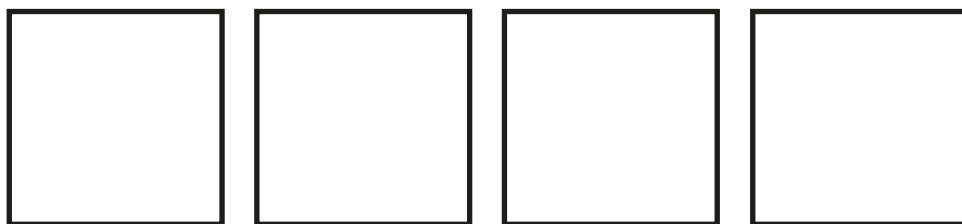


## Activité de l'enfant :

Observation  
Comptage  
Coloriage

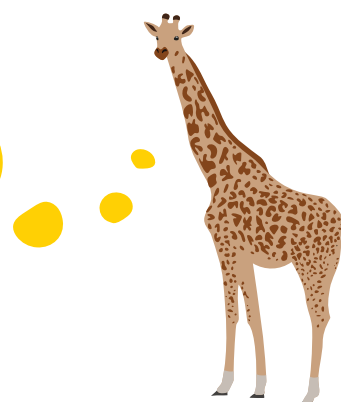
# Reconnaître les différentes formes

À l'aide des gommettes, colle 1 triangle,  
2 carrés et 3 ronds.



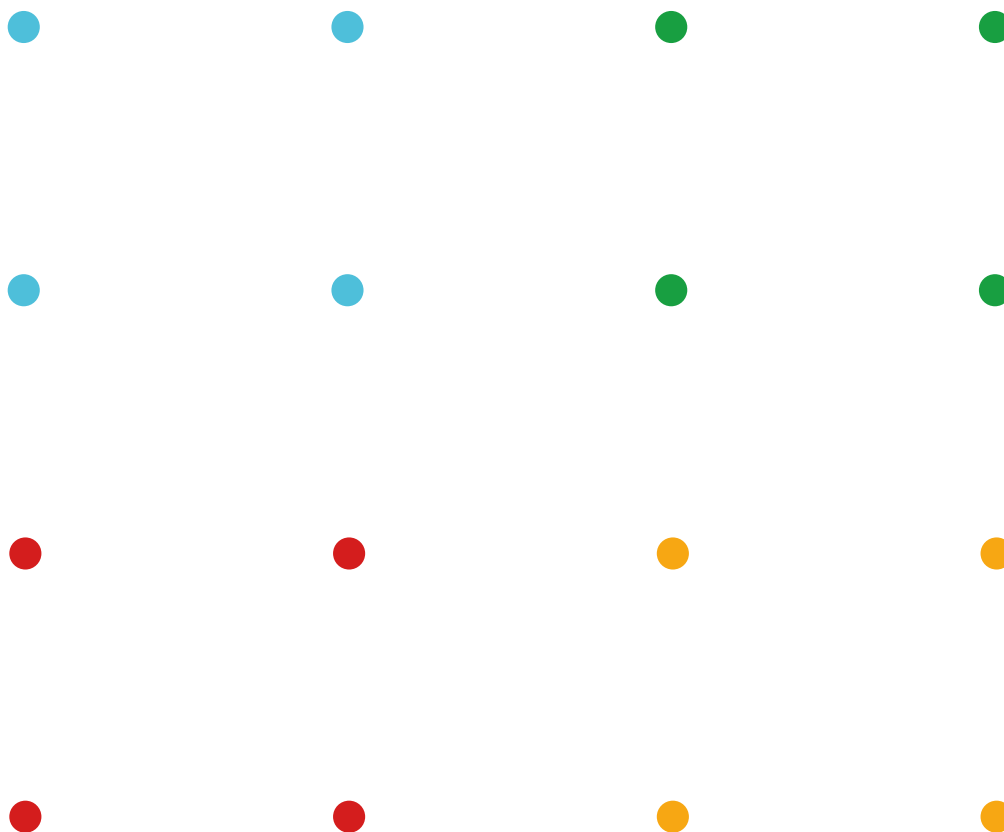
## Activité de l'enfant :

Identification des  
formes  
Comptage  
Collage



# Dessiner les différentes formes

Relie 4 différents points pour former 4 carrés.

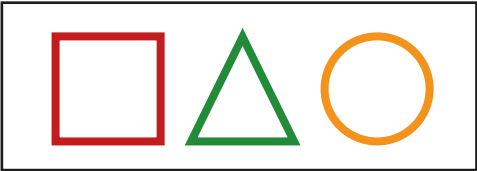


## Activité de l'enfant :

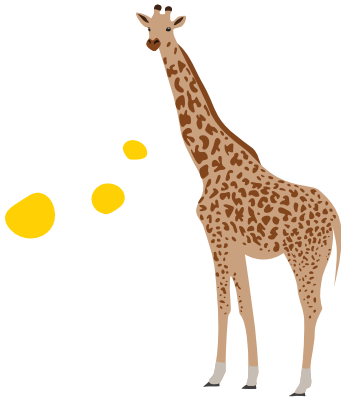
Identification des  
4 points à relier  
Notion de mesurage  
Traçage

# Dessiner les différentes formes

Ajoute la forme qui manque dans la série.

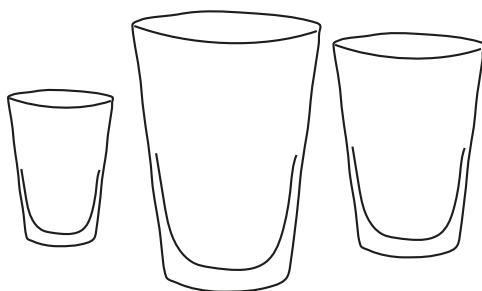


**Activité de l'enfant :**  
Observation  
Traçage

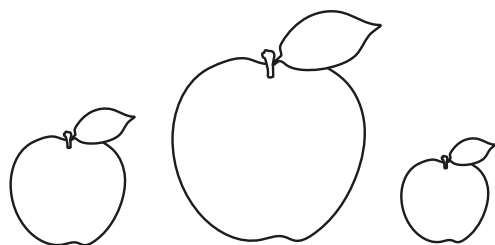


# Comparer les grandeurs

Dessine le verre aussi grand que le plus grand.



Dessine la pomme aussi petite que la plus petite.

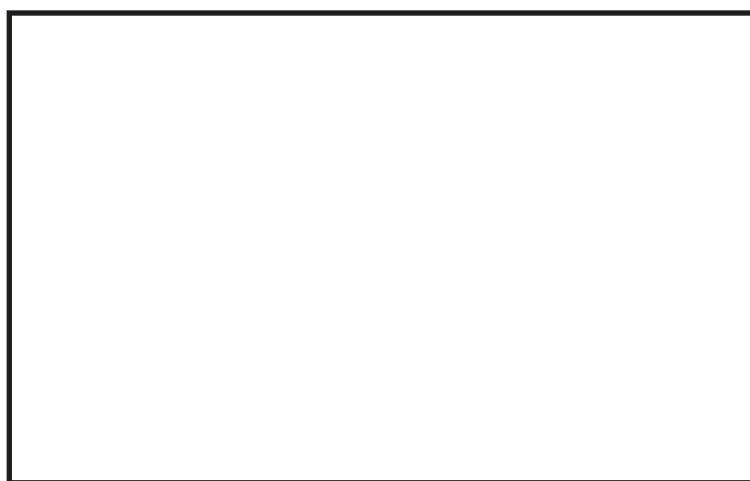
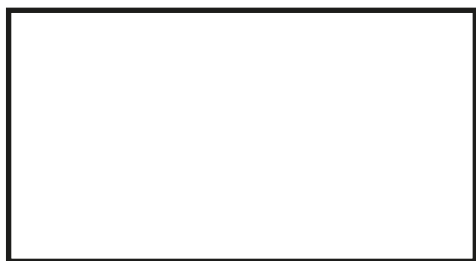


## Activité de l'enfant :

Observation  
Comparaison des  
grandeurs  
Dessin

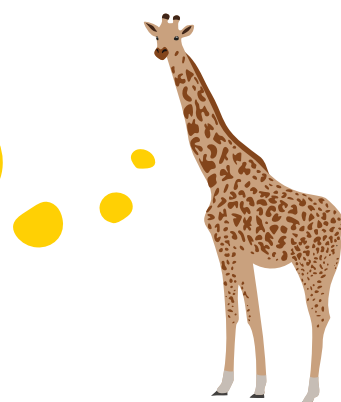
# Comparer les grandeurs

Différencie les tailles en coloriant : en bleu le petit, en rouge le moyen, et en vert le grand.



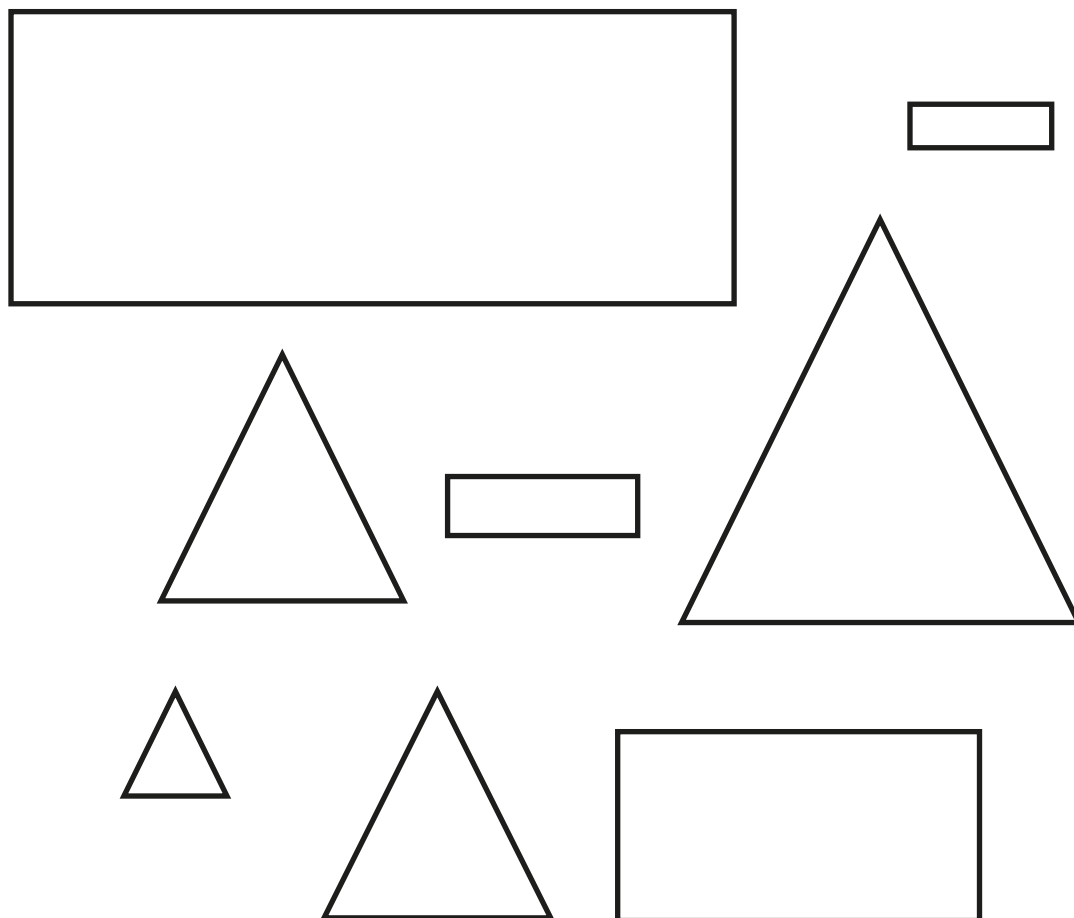
## Activité de l'enfant :

Observation  
Comparaison des grandeurs  
Coloriage



# Comparer les grandeurs

Colorie seulement le plus petit triangle  
et le plus grand rectangle.

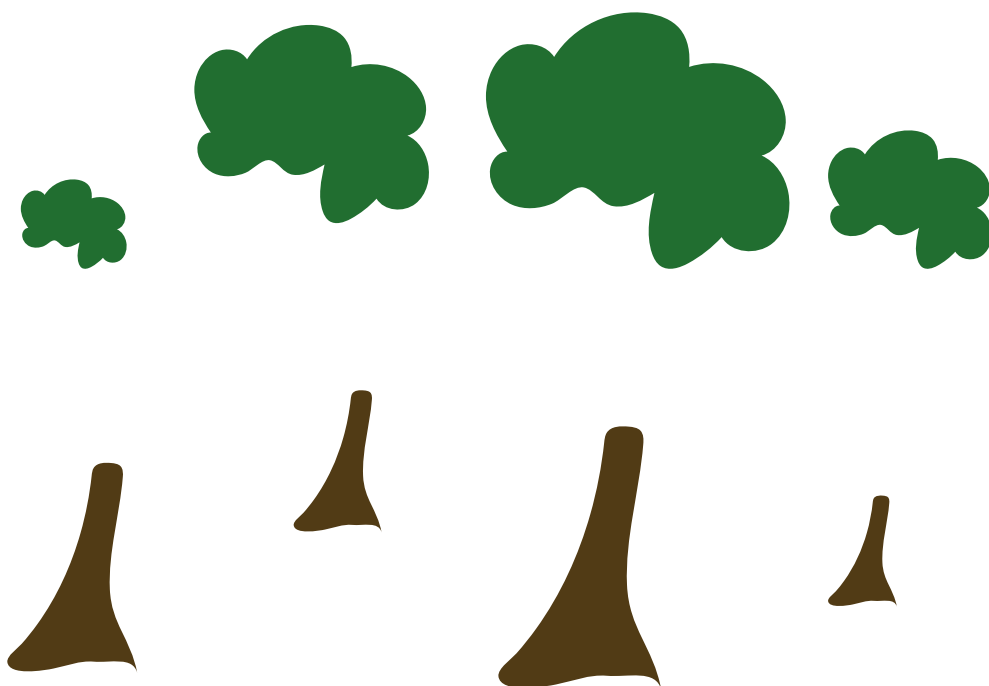


## Activité de l'enfant :

Comparaison des  
grandeurs  
Distinction des formes  
Coloriage

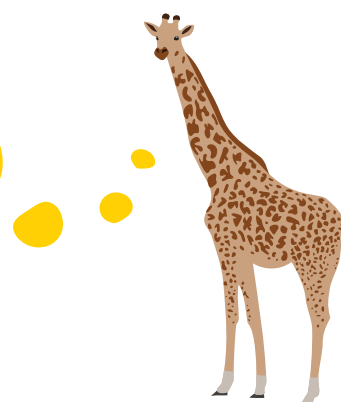
# Comparer les grandeurs

Relie par une flèche, chaque feuillage à son tronc.



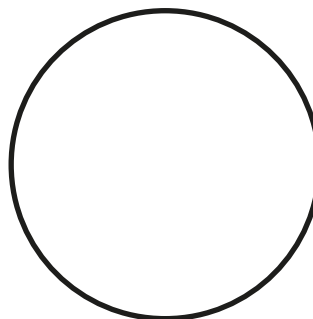
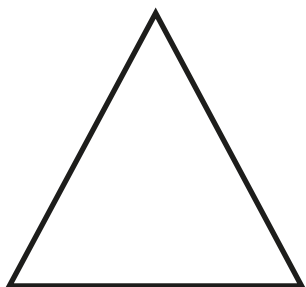
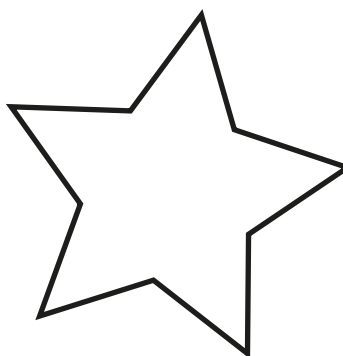
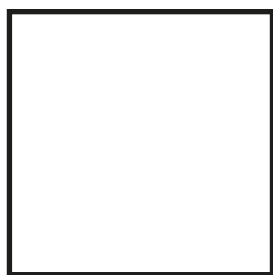
## Activité de l'enfant :

Observation  
Notions de  
correspondance  
Traçage



# Différencier les formes

Colorie en rouge le cercle, en bleu le carré,  
en jaune l'étoile, en vert le triangle  
et en mauve le rectangle.

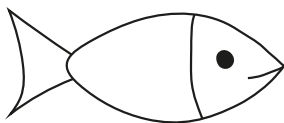
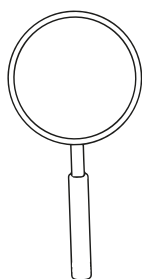
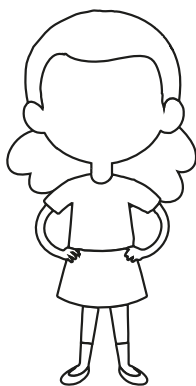


## Activité de l'enfant :

Observation  
Correspondance entre  
couleurs et formes

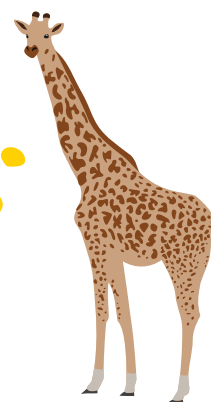
# Reconnaître les différentes formes

Choisis dans la partie gauche les dessins qui ont la forme d'un cercle et dessine-les à droite.



## Activité de l'enfant :

Observation  
Reconnaissance des formes  
Dessin



# Dessiner les différentes formes géométriques

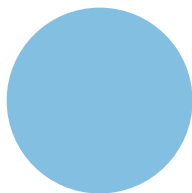
À partir du modèle, dessine : le carré, le triangle, le cercle, le rectangle et l'étoile.



.....



.....



.....



.....



## Activité de l'enfant :

Observation  
Reconnaissance des formes  
Dessin



Découvre avec Oscar le lézard  
les ensembles et les relations.

# Partie

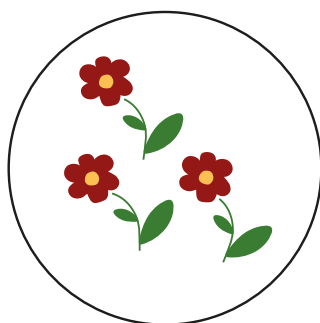
*Ensembles et relations*

# 3



# Reconnaître les ensembles

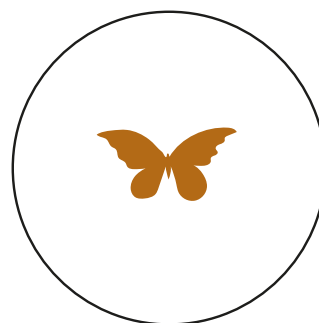
Compte les objets dans chaque ensemble et écris le chiffre correspondant dans la case.



..... fleurs

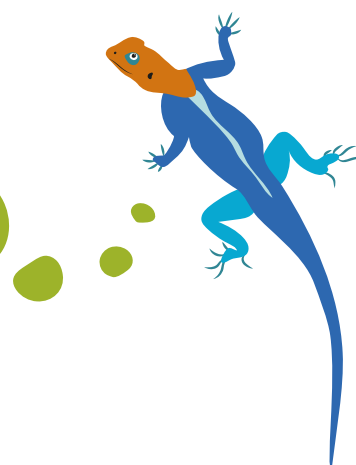


..... étoiles



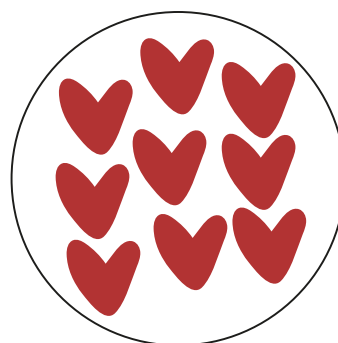
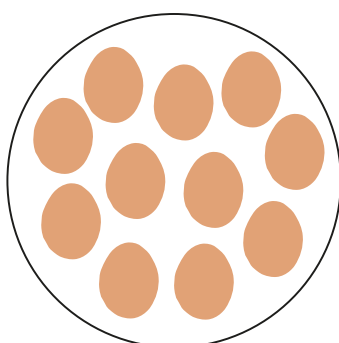
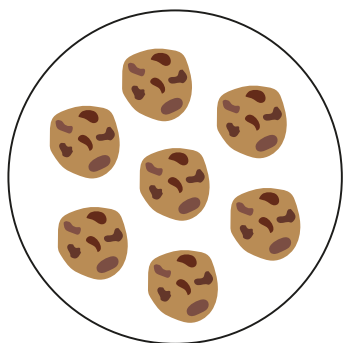
..... papillon

**Activité de l'enfant :**  
Comptage  
Notion d'ensemble  
Écriture des nombres



# Reconnaître les ensembles

Relie par une flèche les nombres à l'ensemble correspondant.



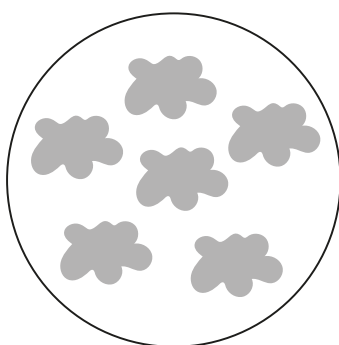
**6**

**7**

**8**

**9**

**10**

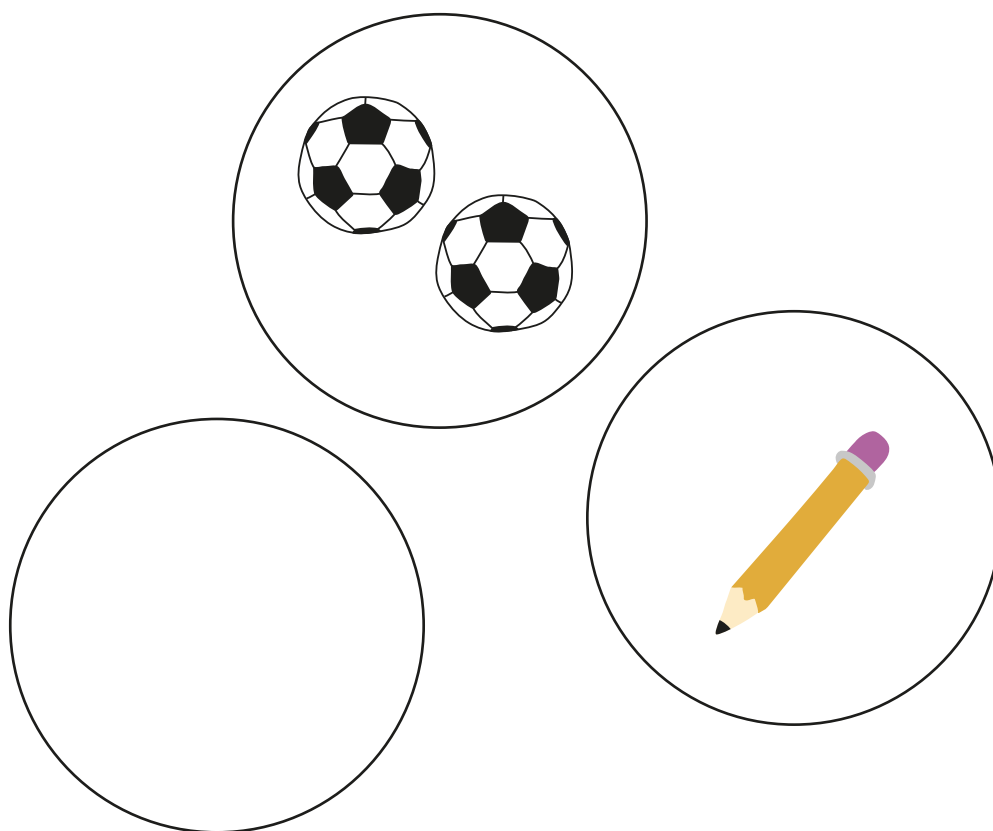


**Activité de l'enfant :**

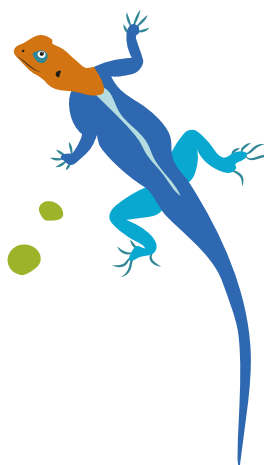
Comptage  
Notion de  
correspondance  
Traçage

# Distinguer les ensembles

Colorie en bleu l'ensemble vide, en jaune l'ensemble d'un élément et en vert l'ensemble avec deux éléments.



**Activité de l'enfant :**  
Reconnaissance des  
ensembles  
Coloriage



## Former les ensembles

Écris les chiffres qui manquent  
pour compléter l'ensemble.

**1, 2, ..., 4, ..., 6,  
7, ..., ..., 10**



### Activité de l'enfant :

Comptage  
Rangement des  
nombres  
Écriture des  
nombres

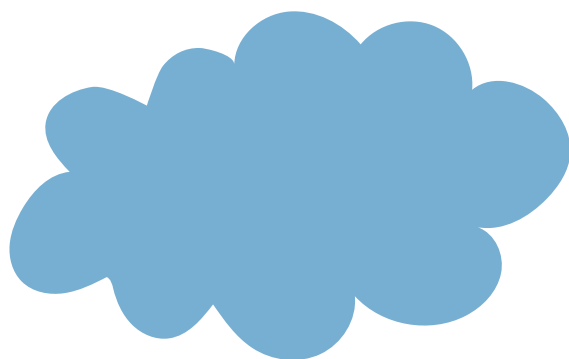
# Former les ensembles

Dessine autant de lunes dans le nuage pour former l'ensemble indiqué :

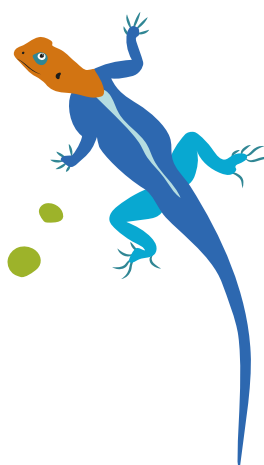
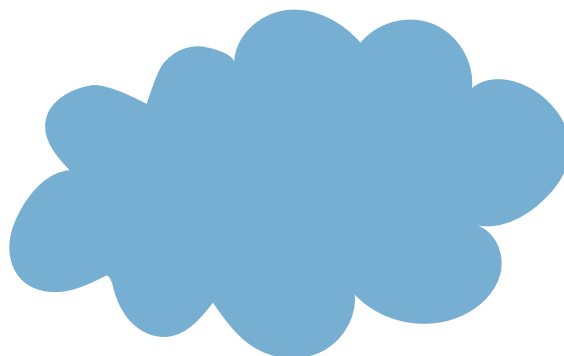
- 5 lunes dans le nuage 1
- 7 lunes dans le nuage 2



1



2

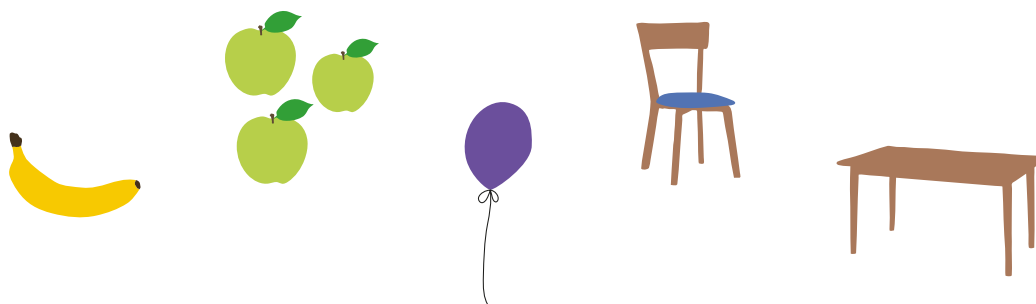


**Activité de l'enfant :**

Comptage  
Découverte de la forme  
de la Lune et celle des  
nuages  
Dessin

# Former les ensembles

Entoure les objets semblables  
pour former un ensemble.



Encerle en bleu les poules et en vert les œufs  
pour former l'ensemble « poules »  
et l'ensemble « œufs ».

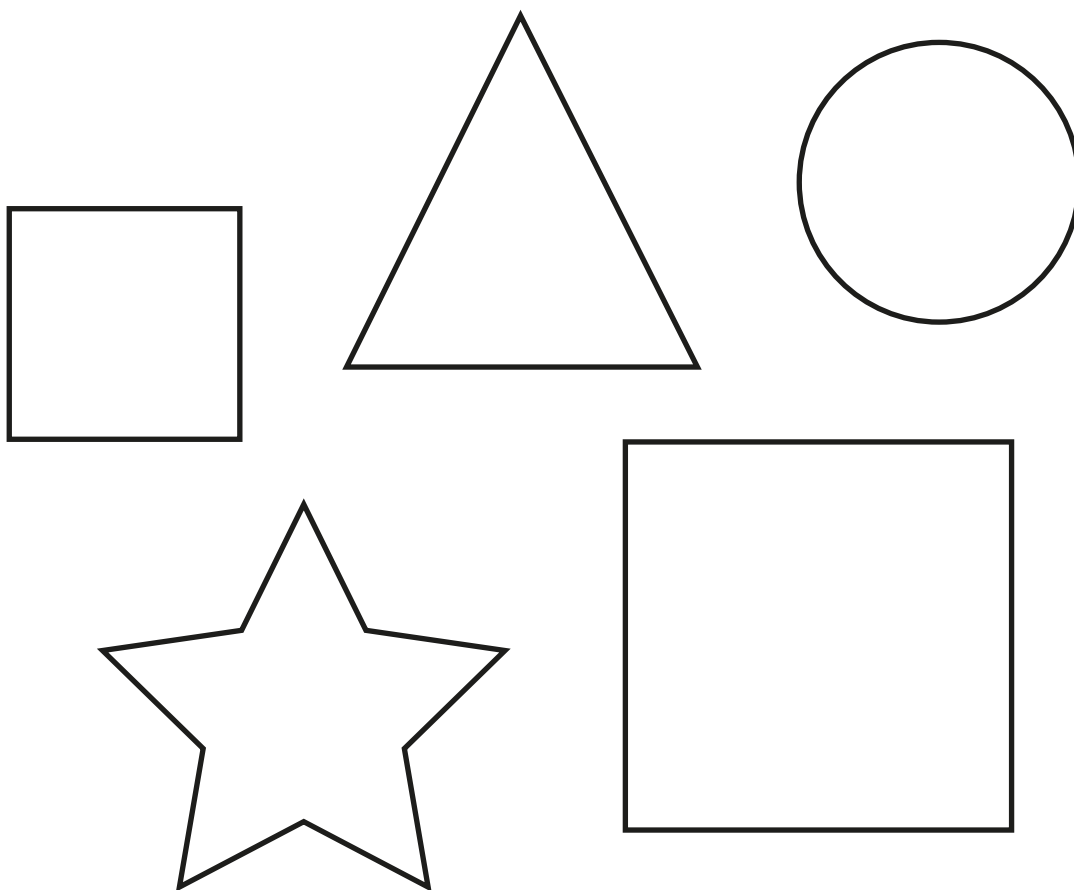


## Activité de l'enfant :

Identification des objets communs  
Traçage  
Découverte d'un animal de la basse-cour

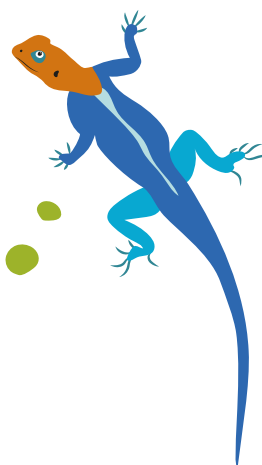
# Découvrir deux objets semblables

Colorie deux formes semblables  
avec la même couleur.



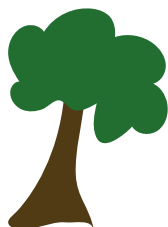
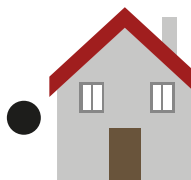
## Activité de l'enfant :

Identification des  
formes semblables  
Coloriage



# Découvrir deux objets semblables

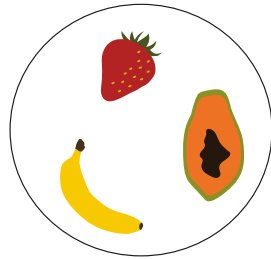
Relie les objets semblables par une flèche.



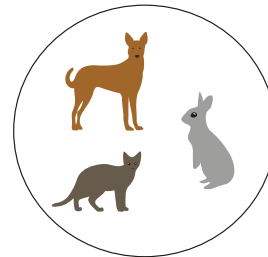
**Activité de l'enfant :**  
Observation  
Traçage

# Exprimer l'appartenance ou la non appartenance à un ensemble

Ensemble des fruits



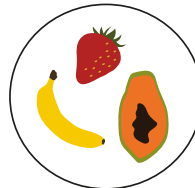
Ensemble des animaux



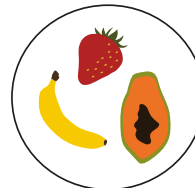
Barre avec une ligne le symbole  $\in$  si l'élément n'appartient pas à l'ensemble indiqué.



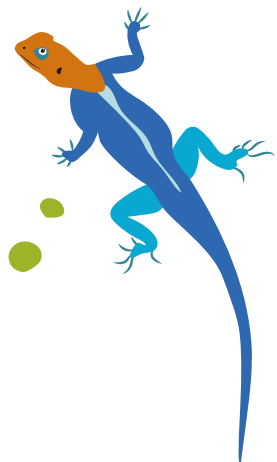
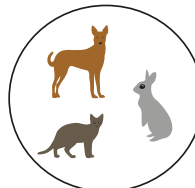
$\in$



$\in$



$\in$

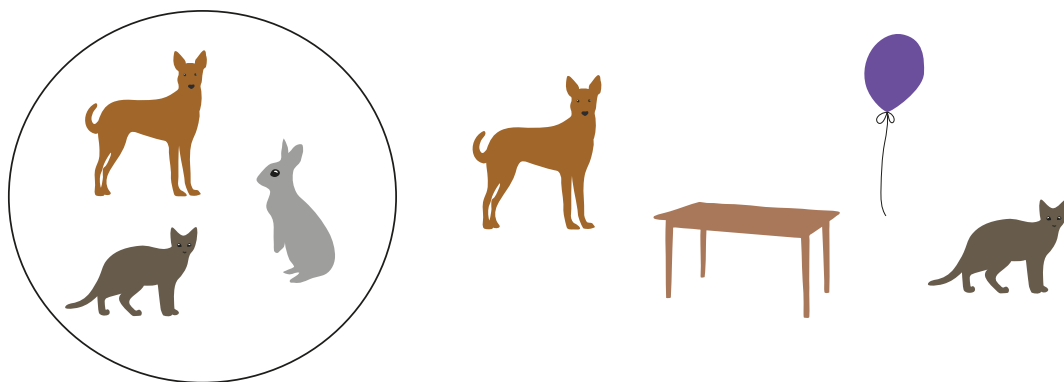


**Activité de l'enfant :**

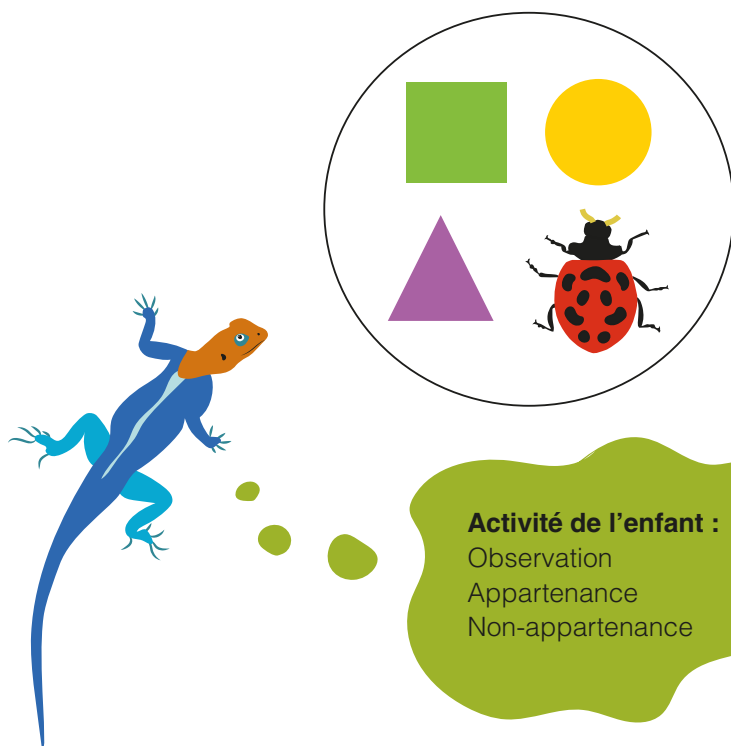
Observation  
Appartenance  
Non-appartenance

# Exprimer l'appartenance ou la non appartenance à un ensemble

Entoure les objets qui n'appartiennent pas à l'ensemble des animaux.



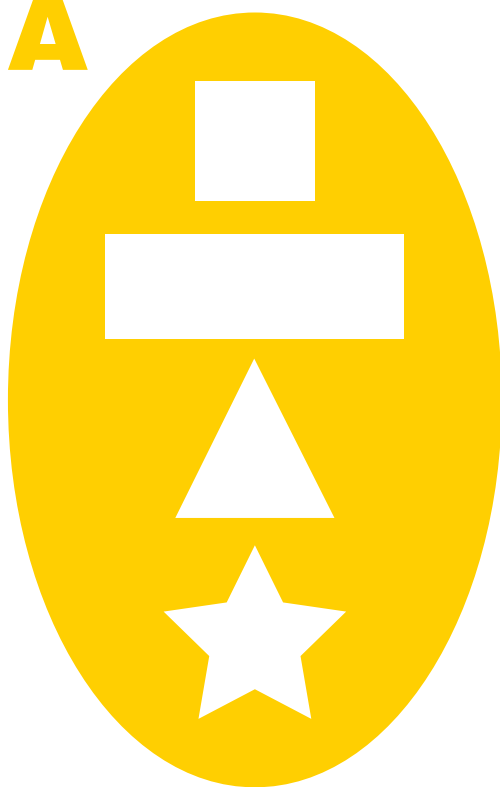
Barre l'intrus dans l'ensemble des formes.



# Découvrir la notion d'intersection

Observe et colorie en jaune les formes qui appartiennent à la fois à l'ensemble A et à l'ensemble B.

**A**



**B**



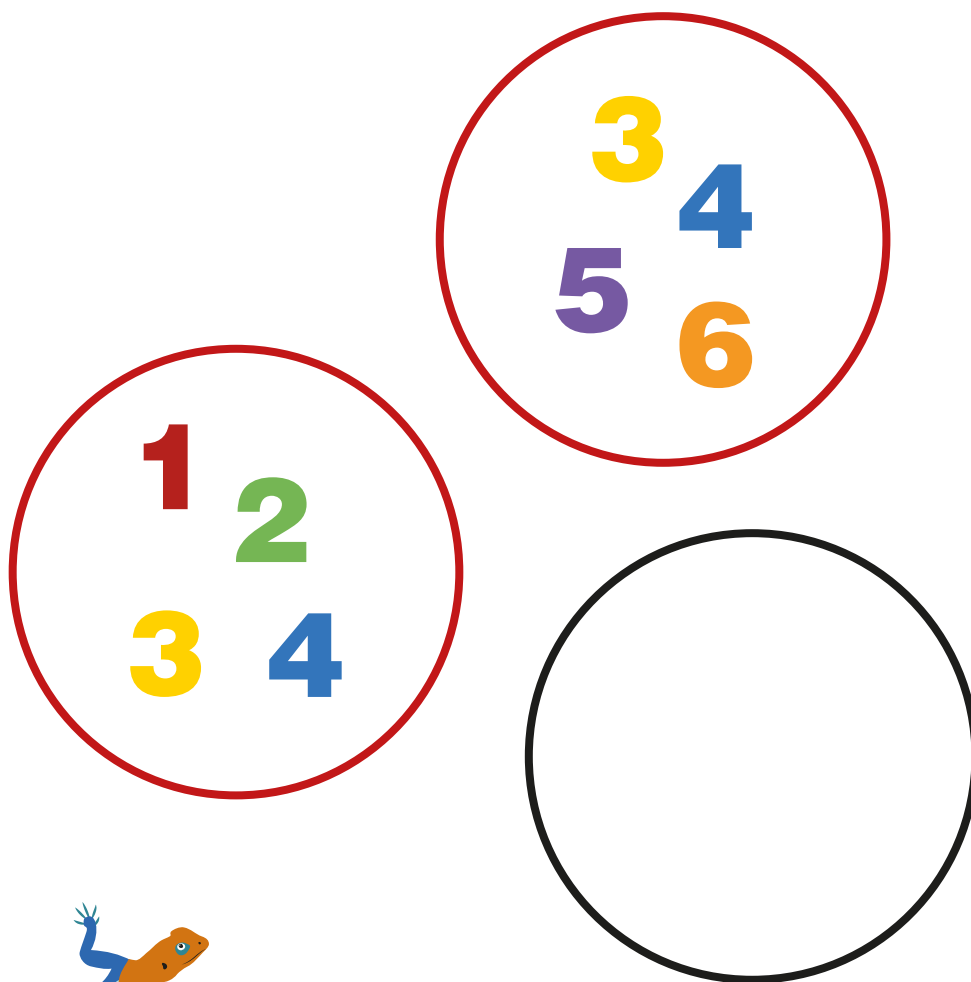
**Activité de l'enfant :**

Reconnaissance  
des formes  
Notion de  
correspondance  
Coloriage



# Découvrir la notion d'intersection

Écris dans le cercle vide les chiffres qui sont communs dans les deux ensembles.



**Activité de l'enfant :**  
Reconnaissance  
des chiffres  
Notion du milieu  
Écriture des  
nombres

# Découvrir la notion d'intersection

Identifie et colorie les cases qui ont les chiffres communs dans les deux tableaux.

2	5
7	8

8	9
7	3

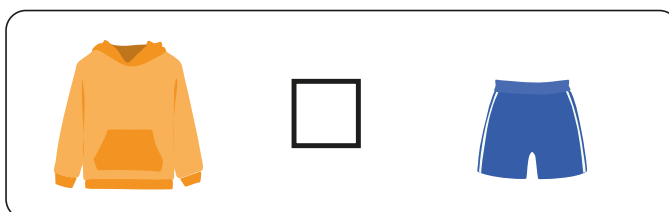
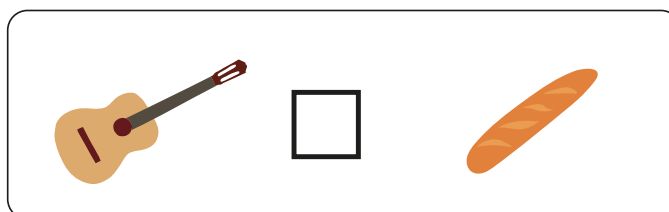
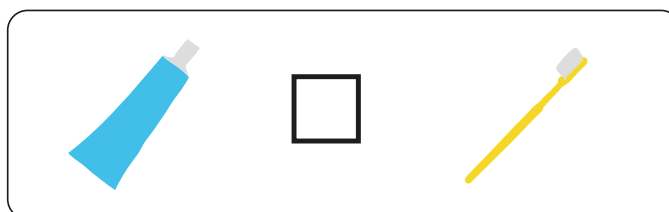
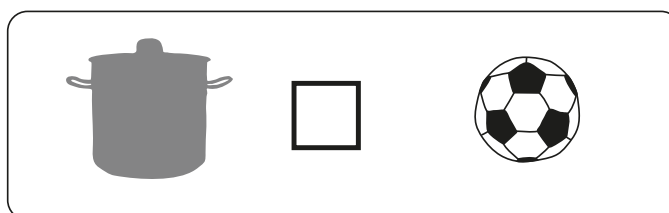
## Activité de l'enfant :

Observation  
Reconnaissance  
des chiffres  
Coloriage



# Indiquer le lien verbal d'une relation

Coche la case par le signe  des objets qui vont ensemble et barre la case par le signe  des objets qui ne vont pas ensemble.

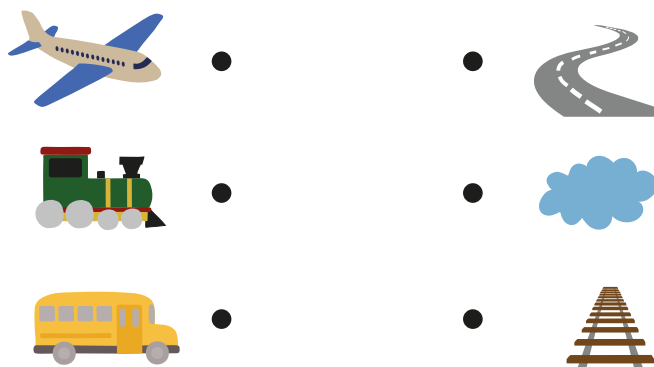


## Activité de l'enfant :

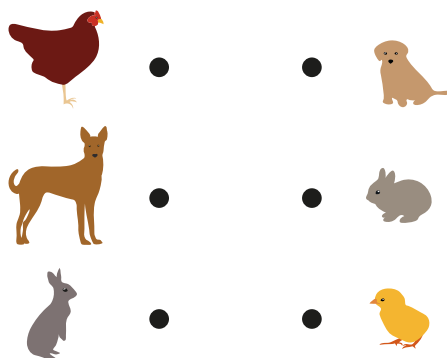
Observation  
Identification des objets  
et de leur rôle  
Cocher et barrer

# Indiquer le lien verbal d'une relation

Associe par une flèche chaque moyen de transport à sa voie.

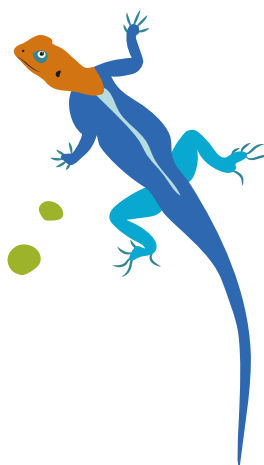


Associe par une flèche chaque animal à son petit.



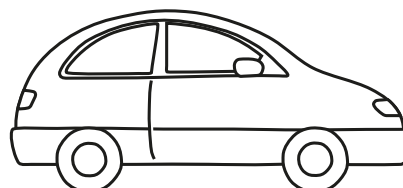
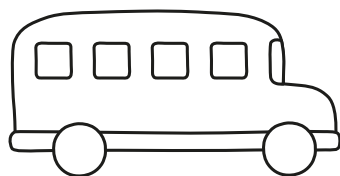
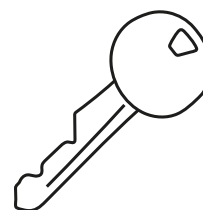
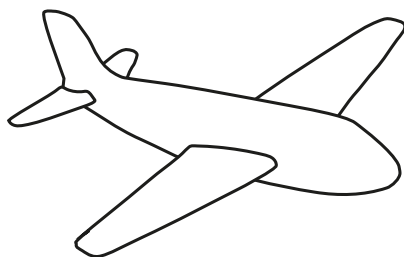
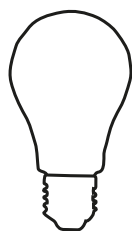
## Activité de l'enfant :

Traçage  
Découverte des moyens  
de transport et de leur voie  
Découverte des animaux  
et de leur petits



# Établir des relations entre les objets

Relie et colorie en bleu les objets qui roulent sur la route.



## Activité de l'enfant :

Observation  
Traçage  
Coloriage

# Indiquer le lien verbal d'une relation

Écris dans la case le numéro du corps céleste brillant qui n'a pas de relation avec le jour.

**1**



**2**



Écris dans la case le numéro du corps céleste brillant qui n'a pas de relation avec la nuit.

**1**



**2**

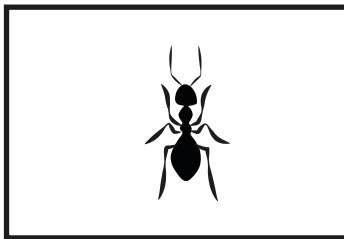
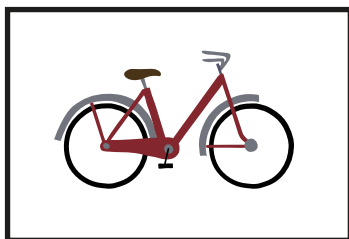


**Activité de l'enfant :**  
Écriture des nombres  
Découverte des astres  
lumineux  
Notion de temps  
(jour et nuit)



# Établir des relations entre les objets

Découpe et colle l'image dans la case qu'il faut.

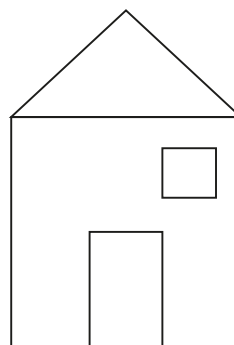


**Activité de l'enfant :**  
Observation  
Découpage  
Collage



# Établir des relations entre les objets

Découpe et rassemble les formes  
pour former une maison.



Rassemble

ici :



**Activité de l'enfant :**  
Découpage  
Assemblage  
Collage



# Biographie



Vietonga Mbele est ingénieur en bâtiments de métier. En 1985, il obtient son diplôme d'ingénieur technicien en construction des bâtiments, puis part pour l'Europe après 4 ans de travail à Kinshasa. Il vivra en Allemagne puis en France, où il passe un nouveau diplôme d'ingénieur technicien en construction, spécialisé dans le gros œuvre. Au-delà de son parcours professionnel, Vietonga Mbele est père, et grand-père. C'est lors de vacances en RDC avec sa famille qu'il observe le piètre niveau des enfants en maternelle, face à celui des enfants en Europe. Souhaitant remonter le niveau des enfants de son pays de naissance, il écrit son premier manuel Mon livret d'exercices de mathématiques, destiné au élève de fin de cycle de maternelle, afin de tester leurs capacités intellectuelles et leur donner une base solide avant d'entrer à l'école primaire.

