

2e primaire · Traitement de données

Ma petite leçon

Trier et classer



Ce livre appartient à : _____

!

Bonjour !**Mathia**

Bonjour, c'est Mathia ! Dans ta chambre, tu ranges les livres ensemble, les jouets ensemble, les vêtements ensemble. Sans le savoir, tu tries et tu classes ! En maths aussi, on trie des objets, des nombres et des informations pour mieux les comprendre.

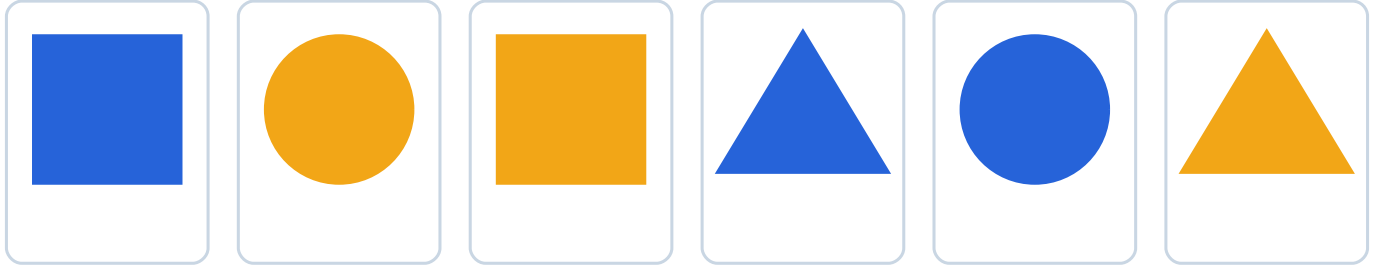
Dans ce livre

1	Trier, qu'est-ce que c'est ?
2	Choisir un critère
3	Trier selon un critère
4	Trier selon deux critères
5	Le tableau à double entrée
6	L'intrus
7	Trier des nombres
8	Classer dans l'ordre
9	Les ensembles
10	Compter après avoir trié
11	Le graphique
12	Je retiens
13	Je vérifie

1

Trier, qu'est-ce que c'est ?

Trier, c'est séparer des objets en groupes. Dans un même groupe, les objets se ressemblent.



Je peux trier ces figures par couleur : 3 bleues et 3 orange. Ou par forme : 2 carrés, 2 ronds, 2 triangles.

Je retiens

Trier = faire des groupes d'objets qui se ressemblent.

2

Choisir un critère

Le critère, c'est la règle que je choisis pour trier : la couleur, la forme, la taille, le nombre de pattes, la matière...

- Des fruits : par couleur, par goût (sucré / acide), par taille.
- Des animaux : ceux qui volent, ceux qui nagent, ceux qui marchent.
- Des nombres : pairs / impairs, plus petits ou plus grands que 50.

**Mathia**

Un seul critère à la fois ! Si tu mélanges la couleur et la forme, tes groupes seront tout mélangés.

Je retiens

Le critère = la règle du tri.

3

Trier selon un critère

Trions ces animaux selon le critère « a des plumes » ou « n'a pas de plumes ».

A des plumes	N'a pas de plumes
poule	chat
pigeon	vache
canard	poisson
hibou	lapin

Chaque animal va dans un seul groupe. Aucun n'est oublié.

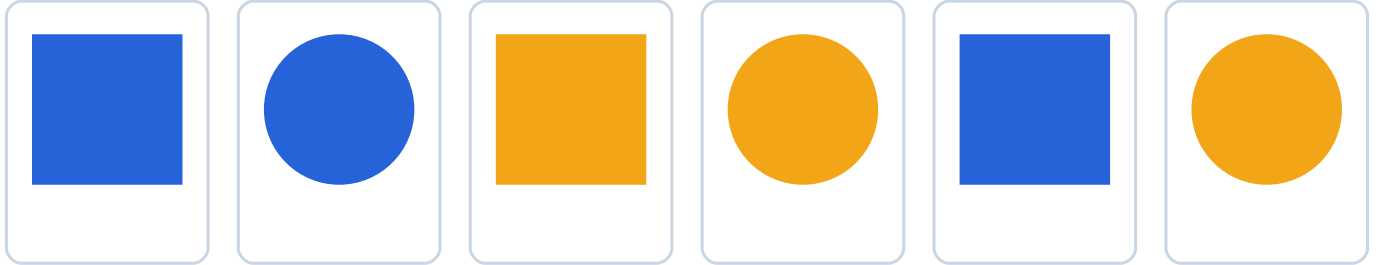
Je retiens

Chaque objet va dans un seul groupe.

4

Trier selon deux critères

Je peux trier avec deux critères en même temps, par exemple la forme et la couleur.



Carrés bleus : 2. Ronds bleus : 1. Carrés orange : 1. Ronds orange : 2.

Je retiens

Deux critères = plus de groupes.

5

Le tableau à double entrée

Pour trier avec deux critères, j'utilise un tableau à double entrée : un critère en haut, l'autre sur le côté.

	bleu	orange
carré	2	1
rond	1	2

La case « carré – bleu » contient 2 : il y a 2 carrés bleus.

**Mathia**

Lis comme une bataille navale : la ligne d'abord, puis la colonne. La réponse est là où elles se croisent !

Je retiens

Tableau à double entrée : ligne + colonne.

6

L'intrus

L'intrus, c'est l'objet qui ne va pas avec les autres. Pour le trouver, je cherche ce que les autres ont en commun.

pomme – poire – carotte – banane : l'intrus est la carotte, c'est un légume.

12 – 24 – 37 – 46 – 58 : l'intrus est 37, c'est le seul nombre impair.

Je retiens

L'intrus ne respecte pas la règle des autres.

7

Trier des nombres

Je peux trier des nombres selon différents critères :

Pairs	Impairs
14, 30, 52, 88	7, 25, 43, 91

Plus petits que 50	50 ou plus
14, 7, 25, 43	52, 88, 91, 50

Je retiens

Pair / impair, plus petit / plus grand, nombre de chiffres...

8

Classer dans l'ordre

Classer, c'est aussi ranger dans l'ordre : du plus petit au plus grand, du plus léger au plus lourd, du plus court au plus long, par ordre alphabétique.

Par taille : souris – chat – chien – cheval.

Par ordre alphabétique : Ali – Emma – Lucas – Zoé.

Je retiens

Classer = ranger dans un ordre choisi.

9

Les ensembles

On peut dessiner les groupes avec des « patates » (des ensembles). Chaque objet va dans la patate qui lui correspond.

Ensemble des nombres pairs : $\{2, 8, 14, 20\}$. Ensemble des nombres impairs : $\{3, 9, 15\}$.

Si deux patates se croisent, la partie commune contient les objets qui respectent les deux critères.

Les enfants qui aiment le foot ET le basket sont dans la partie commune.

Je retiens

Partie commune = les deux critères à la fois.

10

Compter après avoir trié

Après un tri, je compte chaque groupe. Je peux comparer : quel groupe est le plus grand ?

Transport pour venir à l'école	Nombre d'élèves
à pied	9
en voiture	7
à vélo	3
en bus	5

Le groupe le plus grand : à pied (9). En tout : $9 + 7 + 3 + 5 = 24$ élèves.

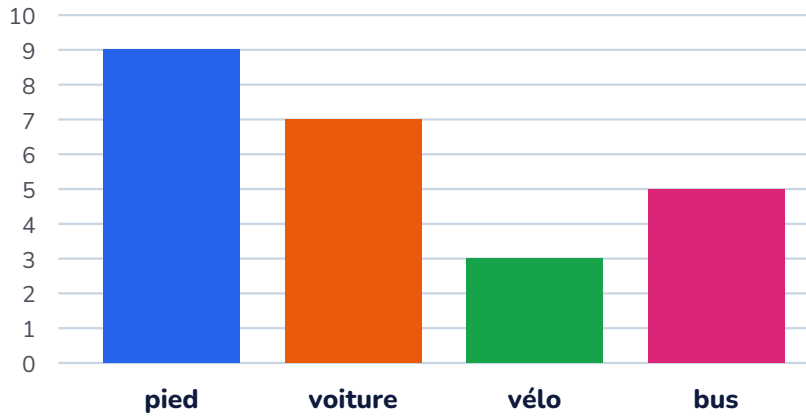
Je retiens

Je trie, je compte, je compare.

11

Le graphique

Un graphique montre les résultats d'un tri avec des barres. On voit tout de suite le plus grand groupe.



Je retiens

La barre la plus haute = le groupe le plus grand.

12

Je retiens

Je retiens

Trier = faire des groupes selon un critère.

Je retiens

Un objet va dans un seul groupe.

Je retiens

Tableau à double entrée : deux critères.

Je retiens

L'intrus ne suit pas la règle.

Je retiens

Classer = ranger dans un ordre.

13

Je vérifie

1. Trouve l'intrus : chien – chat – vélo – lapin. _____
2. Trouve l'intrus : 10 – 20 – 35 – 40. _____
3. Trie en pairs et impairs : 13, 26, 41, 58, 70.
Pairs : _____ Impairs : _____
4. Range par ordre alphabétique : Tom, Ana, Max. _____
5. Donne un critère pour trier des vêtements. _____

=

Les réponses

- 1. vélo (ce n'est pas un animal)
- 2. 35 (pas une dizaine entière)
- 3. Pairs : 26, 58, 70 · Impairs : 13, 41
- 4. Ana, Max, Tom
- 5. Par exemple : la couleur, la saison, la partie du corps.



Mathia

Bravo ! Le cahier d'exercices t'attend. Range bien tes crayons avant de commencer...