



MATERNELLE

Découvrir le monde

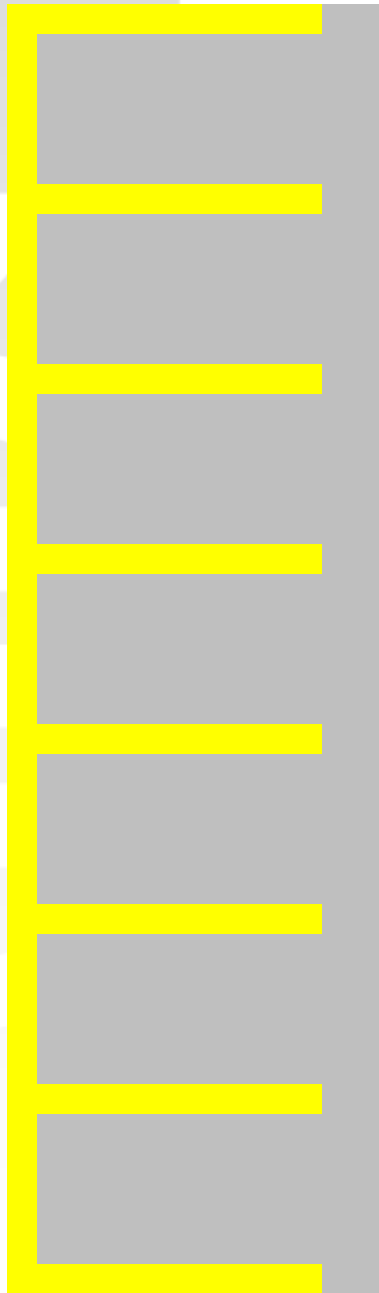
Approcher
les quantités et les nombres

**Groupe départemental « Mathématiques »
2010-2011**



-Diaporama n° 3 -

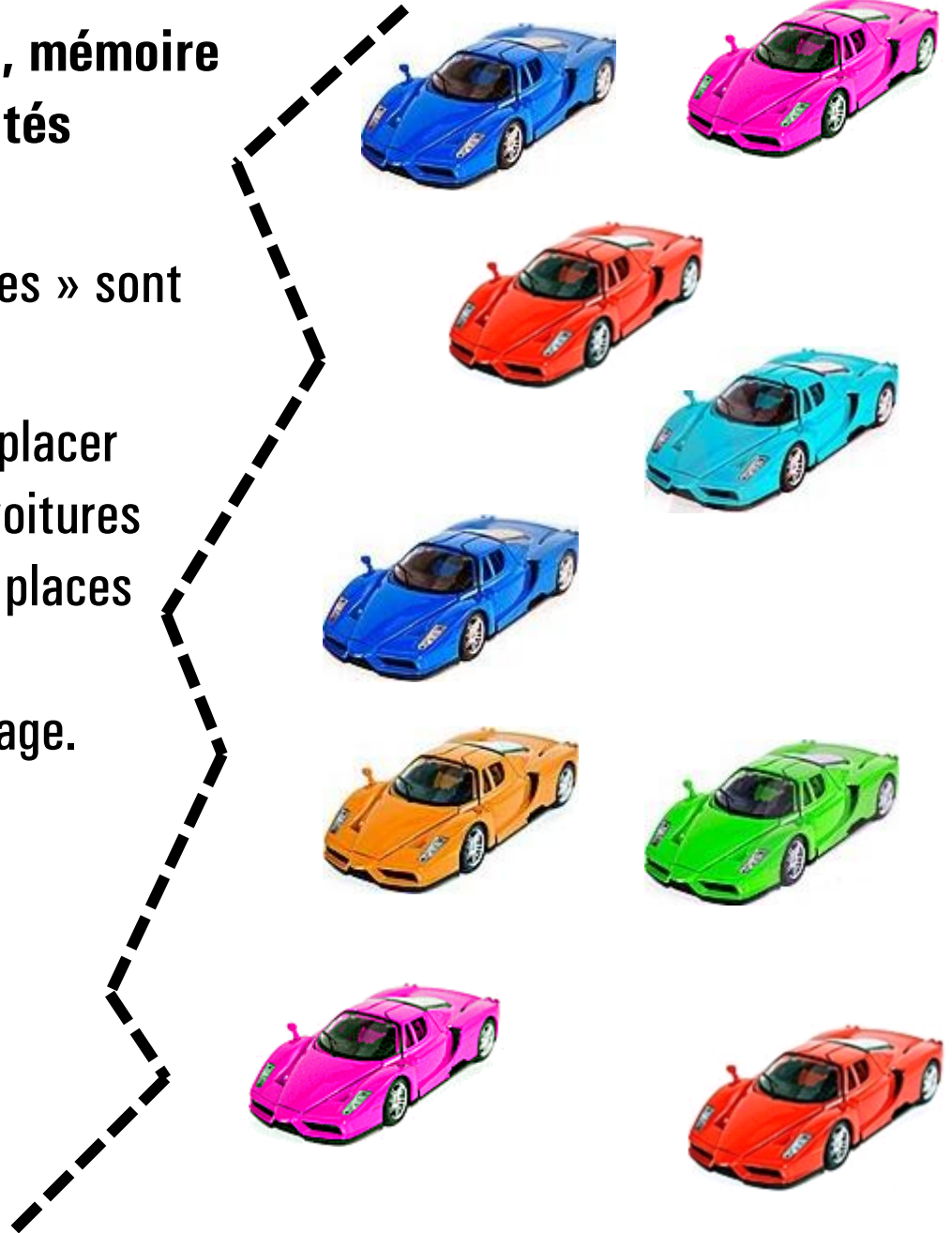
Comparer des quantités,
résoudre des problèmes portant sur les quantités.



Le nombre, mémoire des quantités

« Garage »
et « voitures » sont
distants.

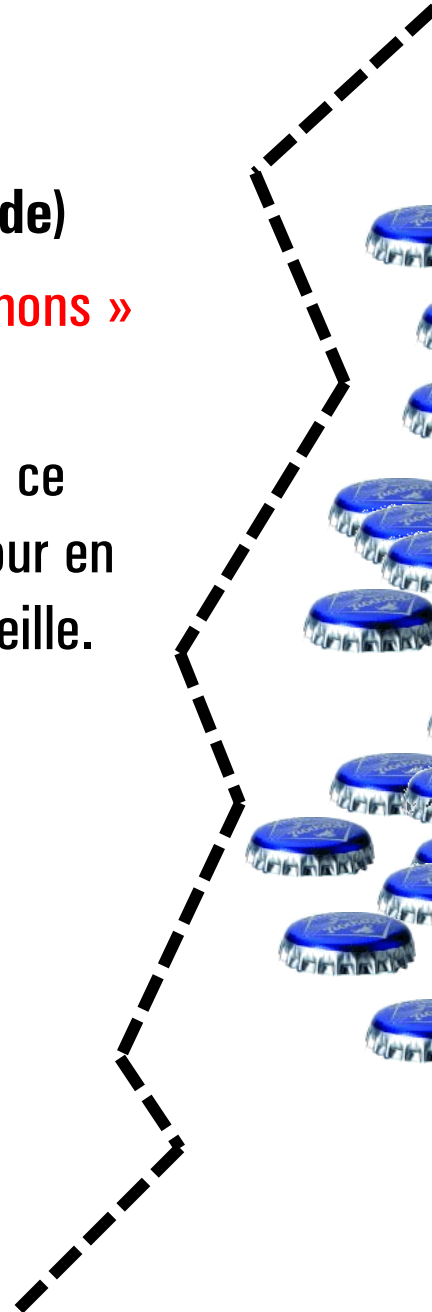
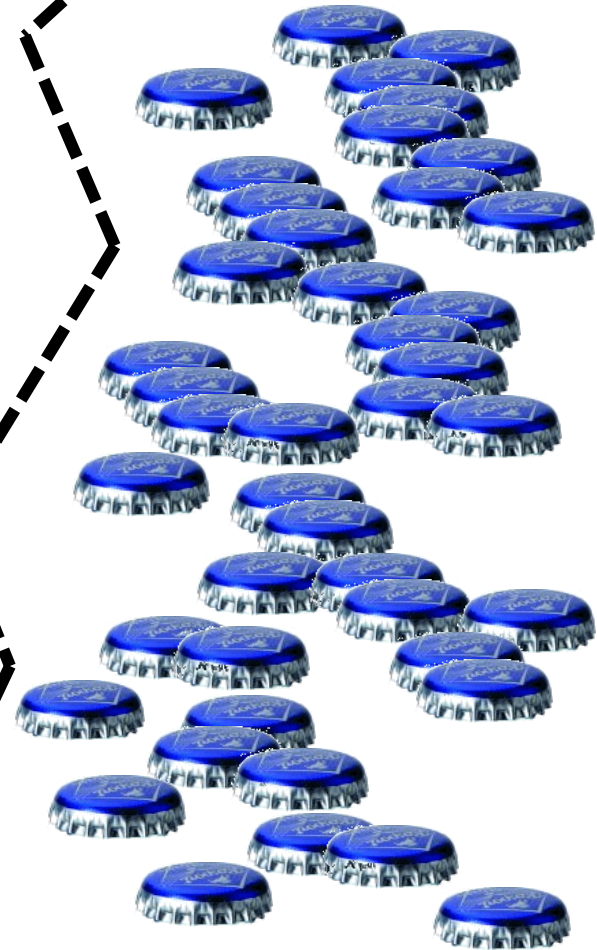
Il s'agit de placer
autant de voitures
qu'il y a de places
disponibles
dans le garage.

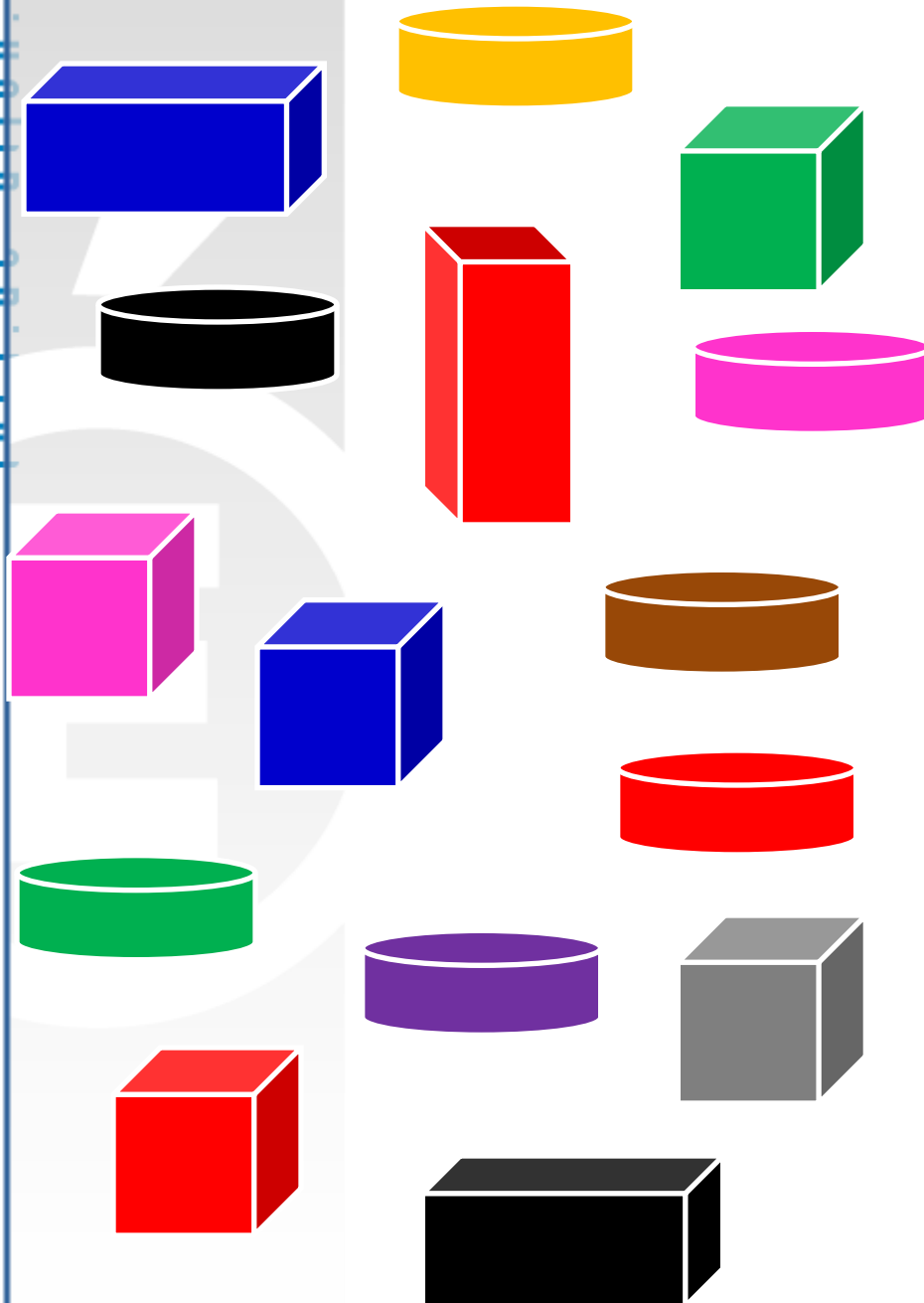


**Le nombre,
mémoire des quantités
(situations de commande)**

**« Bouteilles » et « bouchons »
sont distants.**

**Il s'agit de préparer juste ce
qu'il faut de bouchons pour en
avoir un sur chaque bouteille.
(d'après R. Charnay)**



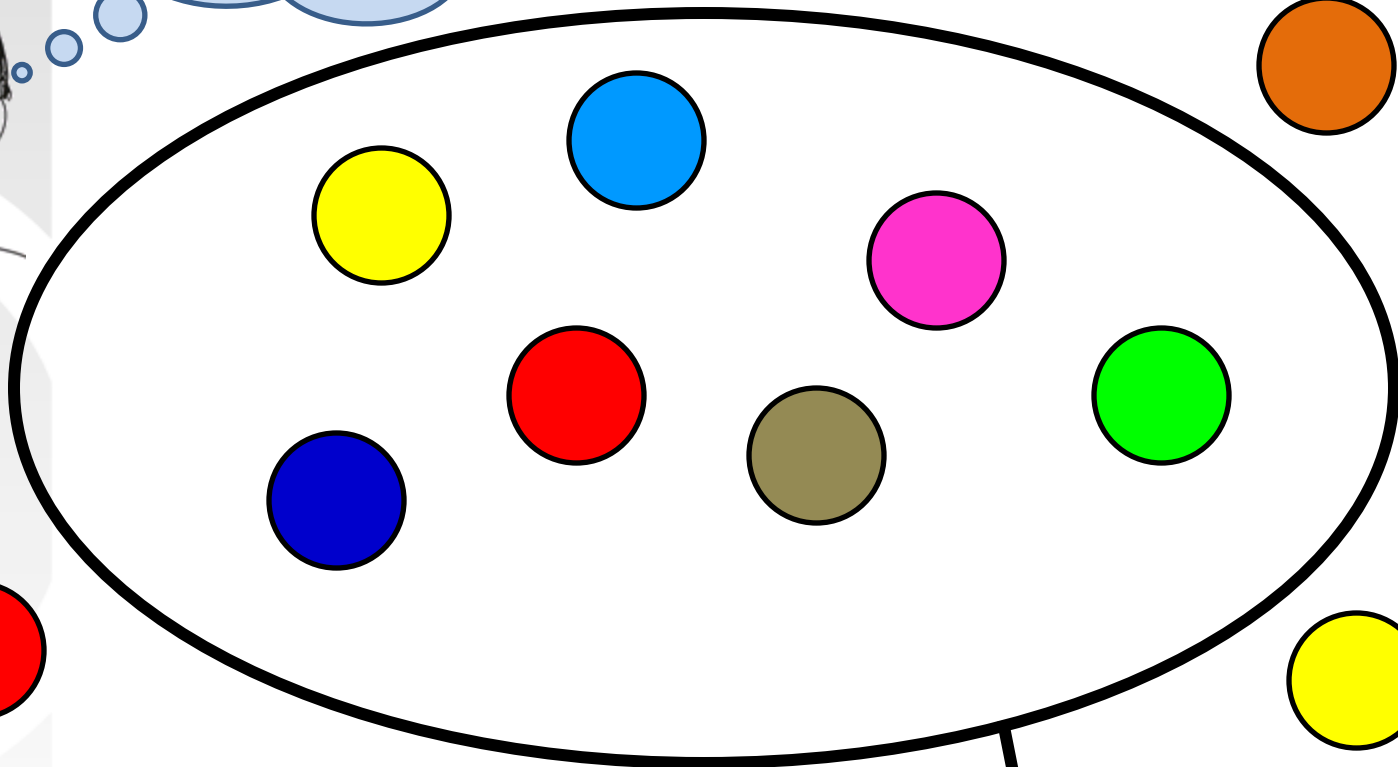


Quelques opérations sur une collection...

- ▶ Compter tous les objets (dénombrer).
- ▶ Compter, par exemple, tous les cubes...
- ▶ Partager le tout en sous-collections :
5 cubes ; 3 pavés ; 7 cylindres...
- ▶ Ajouter des pavés... (augmentation).
- ▶ Retirer des cylindres... (diminution).
- ▶ Réunir plusieurs collections... (réunion).
- ▶ Placer tous les objets dans 3 boîtes de manière à ce qu'il y en ait autant dans chaque boîte (partage équitable).



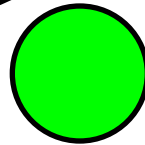
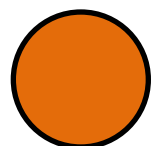
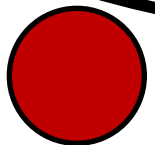
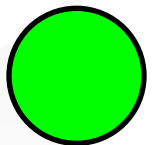
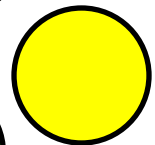
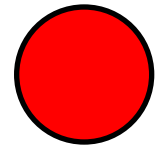
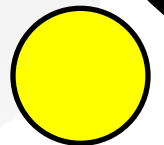
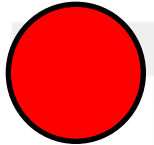
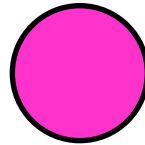
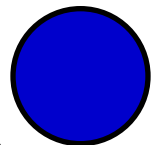
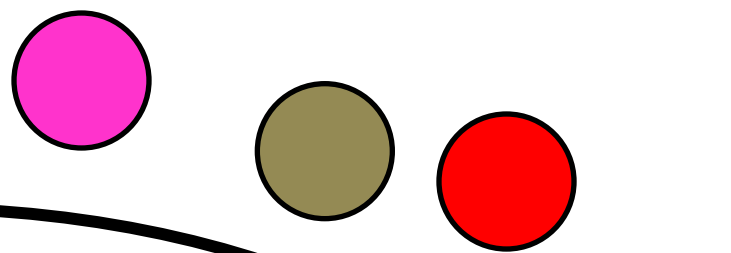
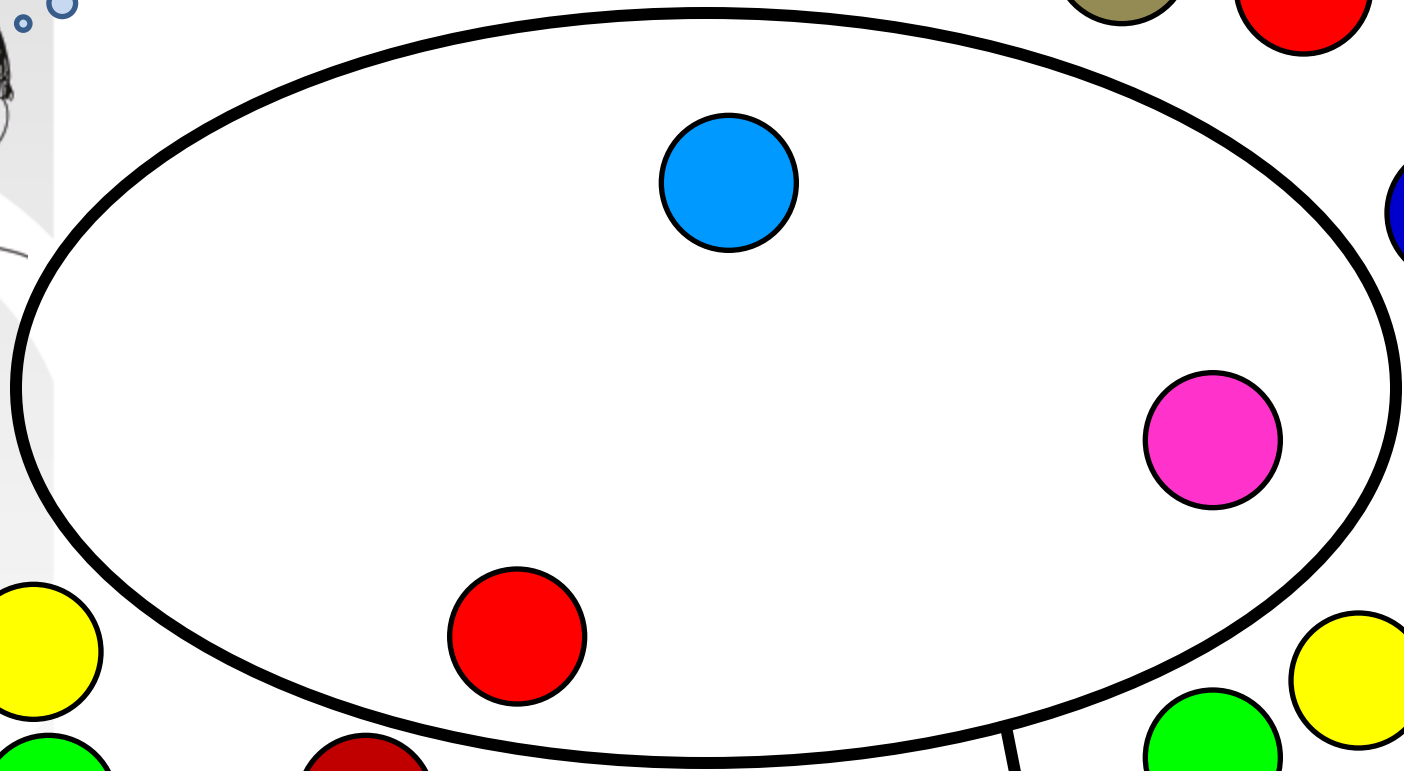
sept...
il m'en faut 5
j'en enlève 2 !



5

Corriger (retirer) les éléments d'une collection donnée.

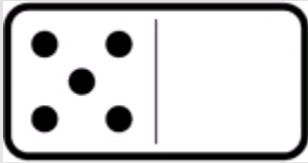
trois...



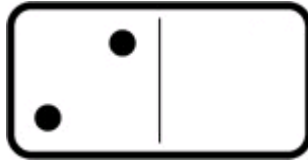
8

Complément de ... pour faire ...
Corriger (ajouter) les éléments d'une collection donnée.

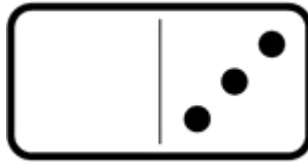
9



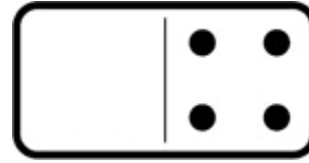
5



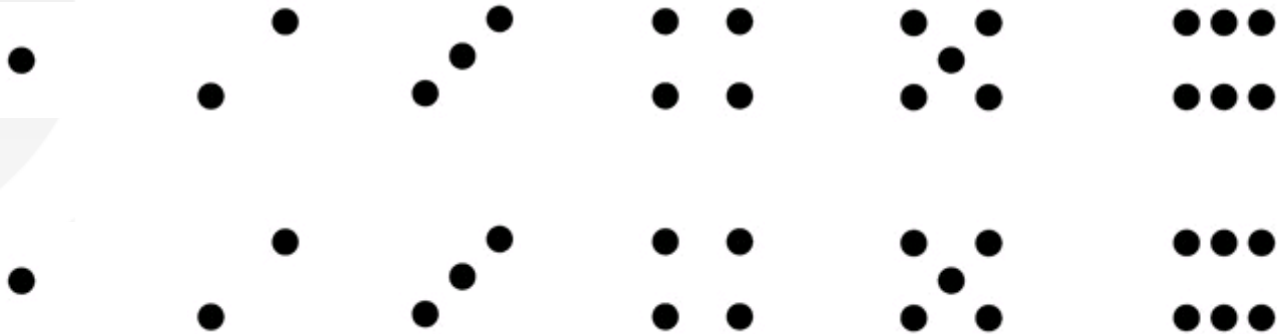
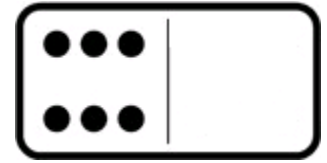
8



7



10

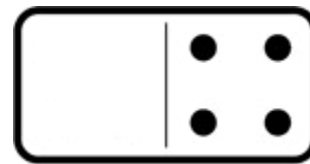
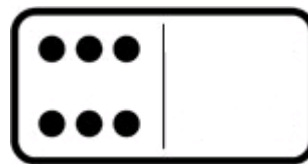
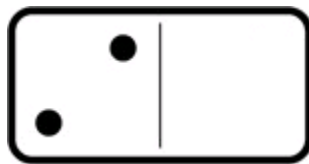
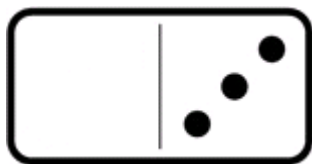
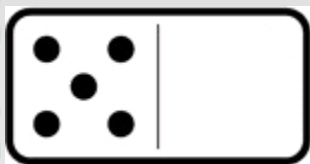


Complément de ... pour faire ...

Surcompter à partir des constellations du domino.

NB : l'enfant pourra soit dessiner les points (niveau 1), soit déplacer la carte ayant la constellation correspondante à la situation (niveau 2).

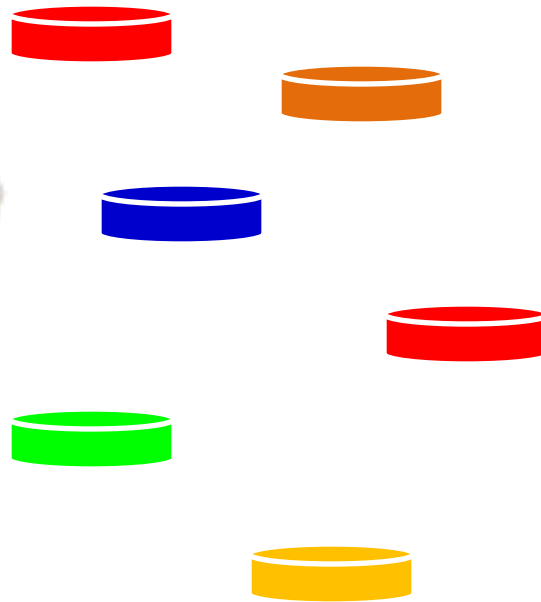
7



Complément de ... pour faire 7

Surcompter à partir des constellations du domino.

NB : l'enfant pourra soit dessiner les points (niveau 1), soit déplacer la carte ayant la constellation correspondante à la situation (niveau 2).



Complément de ... pour faire 10

Surcomptage, décompositions de 10

Exemple : « *Le jeu du chapeau* ».

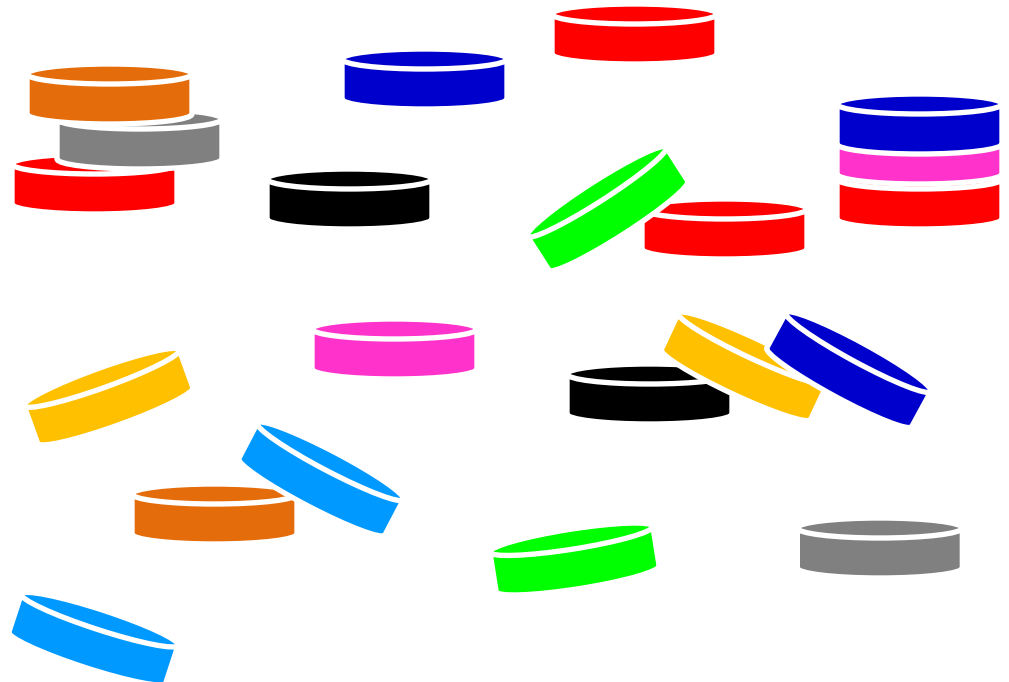
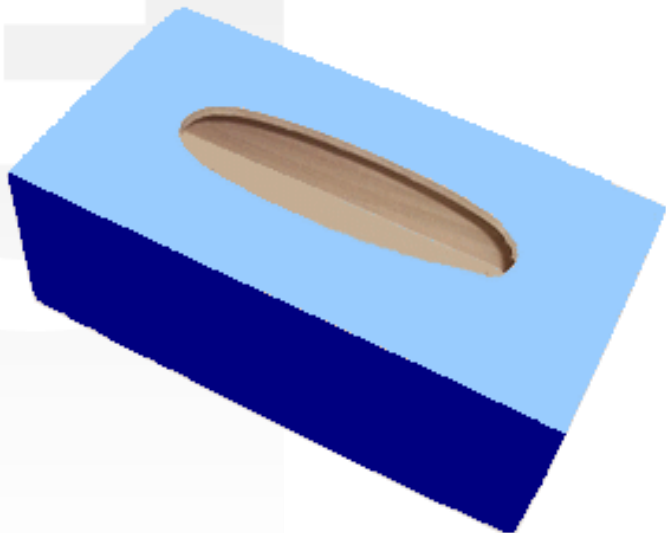
Les élèves ont une collection de référence. Un chapeau est posé sur une partie des éléments. Il faut retrouver les quantités sous le chapeau.

Pour aller plus loin...

Le nombre, mémoire des quantités (1)

« Dix dans la boîte » (d'après R. Charnay – CAP Maths CP – Hatier)

- ▶ Deux joueurs.
- ▶ Chaque joueur à son tour met dans la boîte **1, 2** ou bien **3** jetons.
- ▶ Le premier à réaliser « dix dans la boîte » a gagné.





MATERNELLE

Découvrir le monde

Approcher les quantités et les nombres

Diaporama 3 réalisé pour
le groupe départemental
« Mathématiques »

D'après B&J Manzoni

10 janvier 2011