

Obtenir une quantité à partir de 5

Calcul mental quotidien (15 minutes)

Matériel :

- grains secs + boîte en métal vide avec couvercle.
- frise numérique (pochette rouge ou document « mémo numération » du 27 mars)
- si possible, fabriquer des cartes allant de 0 à 10 avec sur une face le nombre, de l'autre côté les constellations (points)

1) Faire tomber de façon sonore les 2 grains, un par un, dans la boîte, en comptant à voix haute. Demander à l'enfant combien de grain il y a dans la boîte.

2) Consigne : *Il y a 2 grains dans la boîte.*

J'en mets encore 2. Le faire devant l'enfant, de façon sonore.

Je ferme la boîte. Tu dois me montrer avec une carte ou avec les doigts combien de grains il y a dans la boîte.

Laisser l'enfant répondre et vérifier le contenu de la boîte.

Conduire l'activité en posant des questions relatives

- à des ajouts (comme ci-dessus),
- à des compléments (*Il y a 1 grain dans la boîte. J'en voudrais 3. Combien faut-il encore en mettre ?*)
- ou à des soustractions (*Il y a 4 grains dans la boîte. J'en enlève 1. Combien en reste-t-il dans la boîte ?*)

Quantité initiale	2	4	1	3	1	3	2
Quantité ajoutée ou à atteindre	Ajour de 2	Ajour de 1	Ajour de 4	Ajour de 2	Atteindre 3	Atteindre 5	Atteindre 4

Réponses : 4 5 5 5 2 2 2

Prolongement

Fiches d'exercices de maths, n° 1 à 4.

- Faire raconter l'histoire pour chaque exercice.
- Préciser que :
 - dans les exercices 1 et 3, les sacs sont transparents et on voit les os ;
 - dans les exercices 2 et 4, les sacs ne sont pas transparents mais le nombre d'os est écrit.

Procédures possibles

- *Dénombrement direct des os.*
- *Figuration des os (dessin, doigts, grains, ...).*
- *Calcul (résultat connu ou non).*

Réponses : 1. 4 os 2. 5 os 3. 3 os 4. 2 os

Apprentissage (30 à 40 minutes)

Comparer des quantités et des nombres

Le jeu de la bataille (2) (2 joueurs + 1 arbitre)

Recherche : Au jeu traditionnel de la bataille avec les cartes portant des points organisés en constellation ou en vrac, **comment comparer les quantités de points lorsque les cartes ne sont pas visibles simultanément ?**

Matériel : Jeu de cartes traditionnel (ou vous pouvez fabriquer 12 cartes avec des constellations de 0 à 10 (carte 0 en double)).

Utiliser uniquement les cartes avec constellations (points à compter), pas celles avec les personnages.

1) Présentation du jeu

Comme hier, faire une pile avec toutes les cartes à points retournées.

Chaque joueur prend la carte du dessus et la retourne côté points sans la montrer aux autres.

Rappeler la règle du jeu de la bataille (voir fiche d'hier) en énonçant la nouvelle contrainte :

→ Vous n'avez pas le droit de regarder les cartes de l'autre joueur.

Il faut donc que chaque joueur cherche ce qu'elle va dire à l'autre joueur pour que l'on sache lequel est celui qui a la carte avec le plus de points.

2) Jeu collectif

- Après un petit temps d'échange entre les 2 joueurs, l'arbitre recense les propositions.

S'ils proposent de dessiner les cartes, refuser et insister sur le fait qu'il faut dire quelque chose à l'autre joueur.

- Conclure :

→ Il faut dire combien il y a de points sur la carte.

L'arbitre écrit sur une feuille, en vrac, les nombres annoncés par chaque joueur.

- Demander :

→ Quel joueur gagne les cartes ?

- Après un temps de réflexion, recenser les réponses, les faire justifier et les mettre en débat (en cas de désaccord).
- L'arbitre fait expliquer comment la carte qui a le plus de points a été trouvée.
- Si nécessaire, faire valider les réponses en affichant les cartes côte à côte.
- Donner les cartes au joueur gagnant.
- Rejouer jusqu'à épuisement des cartes.
- A la fin, faire compter les cartes gagnées pour savoir qui a remporté le jeu.

Procédures possibles

Pour comparer les nombres :

- Les évoquer par des quantités d'objets.
- Les situer dans la suite orale des nombres.
- Les situer dans la suite écrite des nombres (file numérique).
- Répondre directement (mémorisation).

3) Exploitation à l'oral

Elle porte sur les procédures utilisées pour comparer les quantités de points (ou de cartes gagnées) en utilisant les nombres. Lire les procédures à votre enfant et l'amener à les formuler les exemples écrits en bleu en lui montrant des cartes ou la file numérique :

EXPLICATION, VERBALISATION

- ✓ **Pour trouver si une carte a plus ou moins ou autant de points qu'une autre carte**, il n'est pas nécessaire de voir les cartes. Il suffit de savoir combien il y a de point sur chaque carte puis de donner le nombre total de point sur chaque carte (exemple : **Il y a 5 points.**) en enfin comparer les nombres.
- ✓ **Un nombre est plus grand (plus petit) qu'un autre** s'il correspond à une quantité plus (moins) importante qu'une autre.
- ✓ **Pour savoir si un nombre est plus grand ou plus petit qu'un autre**, on peut utiliser des quantités (de doigts, par exemple) ou encore se demander s'il est situé après ou avant l'autre lorsqu'on récite la comptine ou lorsqu'on regarde la file numérique.
- ✓ Sur la file numérique, on voit que **3 est plus petit que 5** ou encore que **9 est plus grand que 5** ou encore que **5 est plus grand que 3, mais plus petit que 9**.

Insister sur le fait que le « 5 » n'est pourtant pas écrit plus grand que le « 3 », mais qu'il y a plus de points sur la carte « 5 » que sur la carte « 3 », c'est pour cela qu'on dit que « 5 est plus grand que 3 ».

- ✓ Vocabulaire utilisé :

- Pour les quantités : *plus que (le gagnant), moins que (le perdant)*
- Pour les nombres : *plus petit que, plus grand que*

4) Entraînement individuel

Demander à votre enfant de faire l'exercice 5 sur la fiche d'exercices de maths (Il peut le faire sur le logiciel Paint).

Corriger (en vert) en mettant en évidence les différentes procédures.

Procédures possibles

- Exprimer chaque quantité par un nombre.
- Remplacer « 8 » par une quantité d'objets.