



« Mathématiques en mouvement, une formule gagnante pour les enfants »

Cycle 1

Compétences :

- Construire les premiers outils pour structurer sa pensée : Classer ou ranger des objets selon un critère de contenance.

Matériel :

- Différents récipients apportés par les classes,
- Bacs avec de l'eau.

Consigne : Trouver le « récipient » qui peut contenir le plus d'eau. Trouver celui qui peut contenir le moins d'eau.

Ou Ranger les objets (« récipients ») de celui qui peut avoir le moins d'eau à celui qui peut avoir (contenir) le plus d'eau.

Déroulement : Les élèves remplissent les différents récipients avec l'eau du bac et les comparent pour ensuite les ranger.

Cycle 2

Compétences :

- Comparer des contenances directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire ou par mesurage,
- Mesurer des masses et des contenances avec des instruments adaptés.

Matériel : des récipients de 3l et de 5l.

Consigne : Vous avez à disposition deux bidons de 3 litres et de 5 litres vides.

- 1) Dans l'un des bidons, nous voulons avoir exactement 2 litres d'eau. Comment allez-vous faire ?
- 2) Pour les groupes qui ont terminé, leur proposer la situation avec l'obtention de 4 litres d'eau (*Remplir le bidon de 5 litres puis le verser dans celui de 3 litres. Il reste deux litres dans le bidon. Vider le bidon de 3 litres. Verser les 2 litres (bidon de 5L) dans le bidon de 3L. Remplir le bidon de 5 litres puis compléter le bidon de 3L. Il reste 4 litres dans le bidon de 5 litres*).

Pour être certains d'avoir les 4 litres, les élèves peuvent peser les bidons (obtenir 4 kg).

Cycle 3 : construction d'une clepsydre à eau pour mesurer une durée

Compétences :

- Calculer la durée entre deux instants donnés,
- Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs

Matériel : bouteilles d'eau vides, récipients, ciseaux, marqueur indélébile, bacs à eau, eau, chronomètre

Consigne : Comment mesurer 30 secondes avec de l'eau ? Comment mesurer 1 minute ?

- ⇒ Recherches avec les différents récipients.
- ⇒ Objectif : utiliser une bouteille d'eau pour construire une clepsydre.