**Séance 1 : PROBLEME DES GIROLLES**

(CM1 Période 2)

**Mise en action** : Calcul mental (10-12 min) Cf. Annexe CM

Les situations calcul mental peuvent être support d’apprentissage en proportionnalité.

Les situations proposées en annexe ont été réfléchies dans le but de mettre en avant les relations entre les nombres ce qui pourra servir d’appui aux élèves en difficultés.

**Séance de recherche en résolution de problème :**

**Problème des girolles = PROBLEME DE REFERENCE**

*Dans un supermarché, au rayon “Fruits et Légumes”, le vendeur ou la vendeuse prépare des étiquettes à mettre sur des sachets de girolles. Sur chaque étiquette, le poids et le prix sont indiqués. L’étiquetage du sachet de 100 g est déjà fait.*

Le matériel prêt à l’emploi est joint à ce dossier

 Poids : 100g

   Prix :  8 €

*Voici des étiquettes sur lesquelles les poids sont marqués et des étiquettes avec des prix qui conviennent. Attention, certaines étiquettes ne conviennent pas et d’autres manquent.*

*Ecrivez au fur et à mesure sur la fiche récapitulative les poids et les prix que vous avez associés et expliquez comment vous avez fait.*

Source : Ermel CM1 cycle 3 “Apprentissages numériques et résolution de problèmes” Ed. Hatier, 2005\*
\* Le choix a été fait de remplacer les morilles par les girolles peut-être plus familières pour les élèves.

1. ***Apprendre à comprendre l’énoncé d’un problème***
* *Ecouter l’énoncé lu par l’enseignant pour dégager le contexte du problème voire ce qu’on cherche*
* Mise en commun voire apport de vocabulaire (projeter des images pour qu’un élève sache ce qu’est une girolle, une étiquette poids/prix, etc…)
* *Ecouter une seconde fois l’énoncé lu pour relever les informations nécessaires pour raconter ce qui se passe / pour raconter l’histoire plus précisément*
* Mise en commun pour dire que c’est ce qu’on sait. *Lire l’énoncé pour vérifier repérer ces informations relevées dans l’étape 2 = Ce qu’on sait (Nommer ces informations comme les données importantes, essentielles, nécessaires pour résoudre le problème)*
1. ***Oser se lancer dans la recherche*** *= outiller les élèves en méthodes pour cherch*er

Manipuler + représenter (dessiner, schématiser) voire modéliser (= permet le lien avec le modèle mathématique sous-jacent)

1. ***Mettre en commun*** *les démarches de recherche*
2. ***Valider*** *la réponse (et écrire la phrase réponse) en prenant appui sur plusieurs démarches ou valider par la manipulation.*
3. ***Mettre en mots ce qu’on a appris*** *= comment je peux faire pour chercher, …* = sur une affiche collective

**FICHE DE RECHERCHE INDIVIDUELLE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poids : 300 g      Prix :    | Poids : 50 g     Prix :    | Poids : 104g      Prix :    |
| Poids : 150 g      Prix :    | Poids : 250 g      Prix :   | Poids : 100g      Prix : 8 €   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 24 € | 20 € | 12 € |
| 58 € | 30 € |  |

Fiche récapitulative

Prénom des élèves :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poids  | Prix  | Explications  |
|  |   |   |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Poids : 100g

   Prix :  8 €

Poids : 300g

   Prix :   €

Poids : 50g

   Prix :   €

Poids : 250g

   Prix :   €

Poids : 150g

   Prix :

Poids : 200g

   Prix :

Poids : 450g

   Prix :

 Poids : 75g

   Prix :

Poids : 1 kg

   Prix :

Poids : 375g

   Prix :

Poids : 850g

   Prix :

Poids : 500g

   Prix :

Poids : 650g

   Prix :