**Problèmes à étapes**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cycle : 3** | **Classe : CM1/CM2** | **Discipline : Mathématiques** | **Durée : 1 heure** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objectif général :** | **Prérequis :** | **Lien avec d’autres disciplines :** |
| - Remettre en ordre les étapes explicites d’un problème en vue de la résoudre. | - Connaitre la démarche pour résoudre un problème à une étape. | F |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Déroulement** | **Comp. spécifiques** | **temps** |
| **Découverte**  Afficher le problème au tableau. Lire collectivement et expliciter l’énoncé. | EC d’écouter et de lire | 5’  classe entière |
| **Recherche**  Donner le problème sur feuille A4 (ci-dessous) et résoudre en-dessous.  **Consignes :**« **Résous le problème. Ecris chaque étape d’une couleur différente. Ecris ce que tu cherches pour chaque calcul. Tu peux utiliser le cahier de brouillon ou l’ardoise pour faire un dessin, des essais**. **On affichera votre feuille avec vos réponses**.»  *Circuler pour voir le travail des élèves.* | EC d’identifier les étapes pour résoudre un problème.  EC de résoudre un problème. | 15’  Par 2 |
| **Mise en commun**  Afficher les productions. Classer au tableau en fonction des stratégies. Prévoir les trois stratégies si non proposés par les élèves. | EC d’expliquer ses choix. | 10’  Classe entière |
| **Structuration**  Formaliser l’apprentissage d’un problème à étapes.  Plusieurs stratégies sont possibles et permettent de résoudre le problème. La stratégie 3 est plus experte. | EC d’écouter | 5’  classe entière |
| **Entrainement**  Distribuer 2 nouveaux problèmes. Lire collectivement les problèmes. Laisser les élèves résoudre dans le cahier du jour. Bien rappeler d’indiquer « Je cherche ... » pour chaque étape de la résolution. | EC de réinvestir des connaissances.  EC de résoudre un problème à étapes. | 25’  ind. |

Stratégie 1 :

35 x8 et 47 x8 addition

Stratégie 2 :

(35+47) puis 82x8

Stratégie 3 :

8x(35+47)

Une productrice de chocolats vend des œufs de Pâques. Elle livre 35 sachets à la boulangerie de Lutzelhouse et 47 sachets à l’épicerie de Wisches. Chaque sachet contient 8 œufs.

**Combien d’œufs en chocolat a-t-elle livrés en tout ?**

**Problème 1**

Un pack d’eau minérale contient 6 bouteilles de 2 litres. Le responsable du rayon range 30 de ces packs. **Combien de litres d’eau sont disponibles dans le rayon ?**

**Problème 2**

Pour fêter son anniversaire, Alice a invité 11 de ses camarades de classe. Il y aura donc 12 enfants autour de la table.

*CM1 et CM2*

a. La maman d’Alice a acheté 6 paquets de 6 gâteaux chacun. Chaque enfant reçoit le même nombre de gâteaux. Combien de gâteaux chaque enfant reçoit-il ?

*CM2*

b. Avec une bouteille de jus de fruits, on peut remplir 7 verres. Combien de bouteilles faut-il acheter pour pouvoir donner 2 verres à chaque enfant ? Restera-t-il du jus de fruit ?

**Problème 1**

Un pack d’eau minérale contient 6 bouteilles de 2 litres. Le responsable du rayon range 30 de ces packs. **Combien de litres d’eau sont disponibles dans le rayon ?**

**Problème 2**

Pour fêter son anniversaire, Alice a invité 11 de ses camarades de classe. Il y aura donc 12 enfants autour de la table.

*CM1 et CM2*

a. La maman d’Alice a acheté 6 paquets de 6 gâteaux chacun. Chaque enfant reçoit le même nombre de gâteaux. Combien de gâteaux chaque enfant reçoit-il ?

*CM2*

b. Avec une bouteille de jus de fruits, on peut remplir 7 verres. Combien de bouteilles faut-il acheter pour pouvoir donner 2 verres à chaque enfant ? Restera-t-il du jus de fruit ?

**Problème 1**

Un pack d’eau minérale contient 6 bouteilles de 2 litres. Le responsable du rayon range 30 de ces packs. **Combien de litres d’eau sont disponibles dans le rayon ?**

**Problème 2**

Pour fêter son anniversaire, Alice a invité 11 de ses camarades de classe. Il y aura donc 12 enfants autour de la table.

*CM1 et CM2*

a. La maman d’Alice a acheté 6 paquets de 6 gâteaux chacun. Chaque enfant reçoit le même nombre de gâteaux. Combien de gâteaux chaque enfant reçoit-il ?

*CM2*

b. Avec une bouteille de jus de fruits, on peut remplir 7 verres. Combien de bouteilles faut-il acheter pour pouvoir donner 2 verres à chaque enfant ? Restera-t-il du jus de fruit ?