CREER DES OUTILS POUR STRUCTURER SA PENSEE

Attendus de fin de cycle :

- mobiliser des symboles analogiques, verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité.
- quantifier des collections jusqu'à dix au moins.
- les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.

Moyen utilisé : résolutions de problèmes arithmétiques

Matériel à disposition :

- un crayon de papier
- des crayons de couleurs
- des feuilles de recherche (A5 blanches avec le problème écrit)

Les figurines du jeu 'Under the sea shells' (le jeu du clam) ne seront utilisées si possible que pour valider le résultat.

Démarche d'enseignement : (enseignant)

1. Appropriation du problème et annonce de l'attendu suivant : la maitresse voudrait entendre comment ils ont fait après leur recherche.
2. Recherche
3. Mutualisation des procédures (« haut-parleur sur la pensée »)
4. Structuration et institutionnalisation
5. Entraînement

Démarche d'apprentissage : (élève)

1. Je sais que je devrais expliquer ma façon de résoudre le problème
2. J'écoute le problème deux fois
3. Je cherche
4. J'explique comment j'ai cherché et peut-être trouvé une réponse
5. Je dis ce que j'ai appris
6. Je m'entraîne

Résolution de problème n°1

Les étoiles de mer

Un coquillage cache dans sa coquille une étoile de mer. L'après-midi, lors de son déplacement, il cache 4 autres étoiles de mer. Combien d'étoiles de mer sont maintenant cachées dans le coquillage ?

Résolution de problème n°1bis
Entraînement

Un coquillage cache dans sa coquille 3 étoiles de mer. L'après-midi, lors de son déplacement, il cache 5 autres étoiles de mer. Combien d'étoiles de mer sont maintenant cachées dans le coquillage ?

Résolution de problème n°2

Les tunnels :

Six crabes violets creusent des tunnels sur la plage. Trois sont fatigués et rentrent chez eux. Combien de crabes courageux continuent à creuser ?

Résolution de problème n°2bis
Entraînement

Les tunnels :

Sept crabes violets creusent des tunnels sur la plage. Deux sont fatigués et rentrent chez eux. Combien de crabes courageux continuent à creuser ?

Résolution de problème n°3

La fête

Deux crabes font la fête dans le sable. Quatre étoiles de mer viennent faire la fête avec eux.

Combien sont-ils maintenant ?

Résolution de problème n°3bis
Entraînement

La fête

Huit crabes font la fête dans le sable. Quatre sont fatigués et rentrent chez eux.

Combien sont-ils maintenant ?

Résolution de problème n°4
Evaluation

Sur le sable

Dix étoiles de mer se promènent sur la plage.
Trois s'arrêtent et décident de se cacher sous un
coquillage.

Combien d'étoiles de mer se promènent encore
sur la plage ?

Résolution de problème n°4
Evaluation différenciée si nécessaire

Sur le sable

Cinq étoiles de mer se promènent sur la plage.
Trois s'arrêtent et décident de se cacher sous un
coquillage.

Combien d'étoiles de mer se promènent encore
sur la plage ?