

PROBLEMES ADDITIFS A TESTER EN CLASSE

- Les énoncés (les a) b) et c) représentent l'ordre chronologique dans lequel proposer ces problèmes) :

1. Recherche de l'état final connaissant la transformation positive et l'état initial

a « Léo avait 3 billes . Puis Juliette lui en a donné 5 . Combien de billes a maintenant Léo? »

b « En 2000 un chanteur avait sorti 17 albums . Depuis il en a sorti 5 . Combien en a t-il sorti en tout ? »

c « Aujourd'hui Marie doit ramener 11 poules à la ferme. Elle avait déjà 37 poules dans son exploitation . Combien aura t-elle de poules dans sa basse-cour ce soir ? »

2. Recherche de la composée de deux états

a « Léo a 3 billes . Juliette a 7 billes . Combien de billes ont Léo et Juliette ensemble ? »

b « Dans mon panier, il y a 8 pâtisseries et 7 potimarrons. Combien y a t-il de cucurbitacées ?

c « Pour aller à la piscine, les 27 élèves de CP et les 25 élèves de CE1 de l'école ont utilisé un car . Combien d'élèves ont eu les cheveux mouillés ? »

3. Recherche de l'état à comparer connaissant l'état comparé et la comparaison :

a « Léo a 3 billes . Juliette a 5 billes de plus que lui . Combien Juliette en a t-elle ? »

b « Charlotte possède 13 cartes Pokémon dans sa collection . Andréa en a 15 de plus . Combien de cartes Andréa a t-elle ? »

c « La semaine dernière Alexandra a acheté des billes pour en avoir 21 de plus que Sandrine .En recomptant ses billes aujourd'hui, Sandrine s'aperçoit qu'elle en a autant que tous ses doigts Combien de billes Alexandra possède t-elle ? »

Protocole expérimental à suivre pour la seconde animation :

Premier groupe :

Les enseignants font trois séances respectivement sur les problèmes a), b) et c).

Lors de la mise en commun à la fin de chaque séance ils mettent en évidence la structure de chacun des problèmes en insistant sur les différences.

Il faudrait recueillir les réussites (le taux en particulier pour voir la progression) et les difficultés rencontrées par les élèves dans les trois séances. Proposer une grille pour noter ses éléments. Ils pourront la ramener pour la deuxième animation.

Deuxième groupe :

Ils font trois séances respectivement sur les problèmes a), b) et c).

Lors de la mise en commun de la première séance les enseignants mettent en évidence la structure de chacun des problèmes en insistant sur les différences. Ils produisent une affiche sur laquelle apparaît cette structure : il y a le texte du problème et la question; les éléments de la schématisation de Vergnaud seront identifiables sur le texte par le mot transformation, comparaison, composition

(union ou réunion de deux collections)

Dans les deux autres séances, l'affiche est proposée comme aide et est utilisée comme support à la mise en commun.

Il faudrait recueillir les réussites (le taux en particulier pour voir la progression) et les difficultés rencontrées par les élèves dans les trois séances. Proposer une grille pour noter ses éléments. Ils pourront la ramener pour la deuxième animation.

Troisième groupe :

Sur la première séance les élèves sont amenés à résoudre les problèmes a) et b).

Lors de la deuxième séance une mise en commun est organisée pour permettre aux élèves de classer les problèmes qui se ressemblent pour faire ressortir la classification de Vergnaud et production d'affiches ou pas (au choix de chacun).

Lors de la troisième séance, les problèmes c) sont proposés avec une mise en commun faisant référence à la structure de chacun.

Il faudrait recueillir les réussites (le taux en particulier pour voir la progression) et les difficultés rencontrées par les élèves dans les trois séances. Proposer une grille pour noter ses éléments. Ils pourront la ramener pour la deuxième animation.

Remarque :

- sur les affiches identifier les éléments de l'énoncé en fonction de la typologie et la question, il faut mettre sur l'affiche un problème de référence.