

VII. Résoudre oralement des problèmes (structures additives)

37. La sorcière et son chaudron

Activité collective basée sur des histoires de sorcières qui font des potions avec des crapauds, des serpents ou des rats. Ces histoires sont l'occasion de résoudre des problèmes additifs (d'ajout, de retrait et de réunion).

Jeu 1

Par exemple, la sorcière prépare une potion et dit : *Je mets 12 crapauds dans mon chaudron, j'en ajoute 3 en plus, Crapi, crapon, combien de crapauds dans mon chaudron ?*

Demander aux élèves de trouver soit le nombre de crapauds rajoutés connaissant le nombre de crapauds au final dans le chaudron, soit le nombre de crapauds qui étaient au départ dans le chaudron en connaissant la totalité et le nombre de crapauds rajoutés.

Jeu 2

Par exemple, la sorcière prépare une potion et dit : *Je mets ensemble 12 serpents dans mon chaudron et 3 crapauds, Crapi, crapon, combien d'animaux dans mon chaudron ?*

Demander aux élèves de trouver soit le nombre de crapauds soit celui des serpents connaissant le nombre total d'animaux dans le chaudron.

Jeu 3

Par exemple, la sorcière prépare une potion et dit : *Je mets 13 rats dans mon chaudron mais 4 rats se sauvent. Rati, Raton, combien reste-t-il de rats dans mon chaudron ?*

Demander aux élèves de trouver soit le nombre de rats restants soit le nombre de rats qui se sont sauvés connaissant le nombre de rats qui restent au final dans le chaudron.

Différenciation

Varié la taille des nombres donnés au cours des apprentissages.

38. Les sauts de grenouilles

Matériel : droite graduée de 0 à 100, cache à utiliser horizontalement.

Activité collective basée sur des histoires de grenouilles qui font des sauts sur des nénuphars représentés par les traits des droites graduées. Ces histoires sont l'occasion de résoudre de petits problèmes additifs de composition d'augmentations.

Par exemple, une grenouille saute en disant : *je suis sur le nénuphar 25, croa, croa, je saute de 4 ; croa, croa, je saute encore de 6, de combien ai-je sauté ?* Une autre grenouille dit : *je suis sur le nénuphar 17, croa, croa, je saute de 4 ; croa, croa je saute encore de 6, de combien ai-je sauté ?* Faire constater aux élèves que les sauts sont de même taille et que le saut total peut être calculé directement en ajoutant $6 + 4 = 10$.

Différenciation

On peut choisir d'autres droites graduées et faire varier la taille des sauts (20 ou 30 etc. jusqu'à 100, 200 etc.)

39. Le collier de perles

Matériel : anneaux, ardoise.

L'enseignant raconte une histoire de colliers de perles auxquels on rajoute des perles ou dont on perd des perles lorsqu'ils se cassent. Par exemple : *Lola a un collier de 20 perles ; il se casse et elle en perd 5. Combien reste-t-il de perles sur son collier ?* Ces histoires sont l'occasion de résoudre de petits problèmes additifs de transformations avec recherche de l'augmentation ou de la diminution.

Différenciation

On peut d'abord utiliser des petits nombres puis augmenter la taille ensuite.

40. Les calculs de Tante Ursule

Matériel : anneaux, ardoise.

L'enseignant raconte l'histoire de tante Ursule : *dans sa maison minuscule, Tante Ursule fait des calculs. En comptant ses rouges et vertes capsules, elle en trouve 45. Sachant que 10 capsules sont vertes, combien a-t-elle de capsules rouges ?*

Ces histoires sont l'occasion de résoudre de petits problèmes additifs de réunion avec recherche d'une partie.

Différenciation

On peut d'abord utiliser des petits nombres puis augmenter la taille ensuite.

41. Les sacs de billes

Matériel : boîtes et anneaux, ou droites graduées, ardoise

L'enseignant raconte une histoire de sacs de billes et d'enfants qui les comparent. Par exemple, *Max a 35 billes dans son sac et Léo en 40 dans son sac. Qui en a le plus et de combien ?*

Ces histoires sont l'occasion de résoudre de petits problèmes additifs de comparaison avec recherche de la relation « de plus que ».

Différenciation

On peut d'abord utiliser des petits nombres puis augmenter la taille ensuite.