



Le petit jeu des pinces à linge

Séance 6

Problèmes de division quotient

Lors des séances 1 à 4, les calculs devaient s'effectuer par la résolution de problèmes multiplicatifs et problèmes de « tout », avant d'effectuer la comparaison des scores.

Lors de la séance 5, la résolution nécessitait de passer par un calcul de division partition, pour trouver la valeur de la « part », ici le nombre de points par couleur.

Pour cette sixième séance, nous changeons encore de type de problème puisqu'il s'agira ici de calculer le nombre de « parts », c'est-à-dire la quantité de pinces de chaque couleur, gagnées par un joueur ou une équipe, en connaissant la valeur des pinces et le score total.

Les élèves auront donc à résoudre un problème de division quotient.

Par exemple, « Un élève a joué au jeu des pinces à linge. Voici ce qu'il a obtenu. Calcule le nombre de pinces gagnées. »

PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe		
jaunes (sur le bras) 3 points	bleues (sur la cuisse) 4 points	<input type="text"/>
Calculs :		
Points obtenus : 24 points		

Ici,

plusieurs solutions permettent d'arriver au même résultat : 24 points

- 6 bleues ou 8 jaunes ou 4 jaunes et 3 bleues

Stratégies de résolution des élèves :

- Dessins des pinces (et/ou des points regroupés) puis dénombrement
- Décompter ou surcompter par essais/erreurs : $3+4=7$; $7+4=11$; $11+4=15$; $15+3=18$; $18+3=21$; $21+3=24$
- Utilisation des réglettes (Cuisenaire) et/ou du modèle en barre :

24		
4	4 X ?

24		
3	3 X ?

Phase 1 :

Une partie est simulée : 2 marionnettes s'opposent et chacune leur tour elles se saisissent d'une pince à linge de couleur qu'elles déposent dans leur boîte respective. Mais la boîte est fermée et les élèves n'ont pas pu voir les pinces qui y ont été déposées.

Phase 2 :

Au signal de fin de jeu, les « marionnettes » annoncent leur score.

Phase 3:

Les élèves par binômes, doivent rechercher le nombre de pinces à linge, de chaque couleur, gagnées par les joueurs.

Phase 5 :

En collectif, mise en commun des résultats et explicitation des démarches des différents binômes. Il sera essentiel de mettre en avant le fait qu'il y a plusieurs solutions possibles

Proposition de partie fictive n°1 :

<i>PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe</i>		
jaunes (sur le bras) 3 points		
<i>Calculs :</i>		
<i>Points obtenus : 15 points</i>		

Avec utilisation du nombre :

15		
3	3 X ?

- **Modèle en barre ou réglottes cuisinaires**

- En plaçant les pinces sur la droite numérique en fonction de leur valeur (1 case par point)

Exemple pour obtenir 15 points avec

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
																				

Proposition de partie fictive n°2 :

<i>PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe</i>		
jaunes <i>(sur le bras) 3 points</i>	bleues <i>(sur la cuisse) 4 points</i>	
<i>Calculs :</i>		
<i>Points obtenus : 12 points</i>		

Proposition de partie fictive n°3 :

<i>PINCES A LINGE GAGNEES – Joueur Ou équipe</i>		
jaunes <i>(sur le bras) 2 points</i>	bleues <i>(sur la cuisse) 3 points</i>	rouges <i>(dans le dos) 4 points</i>
<i>Calculs :</i>		
<i>Points obtenus : 20 points</i>		