

Attendu de fin de cycle :

Calculer avec des nombres entiers

Objectif général de la séquence :

Construire des stratégies de calcul mental et savoir les utiliser

Objectifs spécifiques de la séance :

- Reconnaissance visuelle des constellations du dé ou dénombrement
- Additionner 2 nombres
- Mémoriser les décompositions additives et certains résultats additifs
- Rechercher des compléments.
- Comparer des nombres.

Situation d'entrée / Mise en route

Travail à l'ardoise :

- Sommer 2 constellations de dés : un élève lance les 2 dés, on écrit l'égalité sur l'ardoise et on la calcule.
- Trouver les décompositions additives de 10 (travail déjà fait, réinvestissement) : écrire 2 sommes égales à 10 (avec 2 nombres) sur son ardoise. Mise en commun et montrer la feuille des maisons des nombres. Vérifier qu'on a trouvé toutes les réponses.

Présentation du jeu : Montrer le plateau, observation, description.

A l'aide de la vidéo, expliquer les règles du jeu.

Le but du jeu est de fermer (ou abaisser) le maximum de clapets en bois (nombres) grâce au nombre total de points indiqués par les 2 dés.

1. Le premier joueur lance les 2 dés et additionne les points.
2. Il doit abaisser le ou les clapets correspondant à la somme des dés. (Exemple : les dés indiquent 6 et 4, donc 10. L'élève peut abaisser 9 et 1, ou 8 et 2, en fonction des clapets qui restent.) Les 2 camarades valident le calcul et les clapets abaissés.
3. Il relance le dé, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il ne puisse plus abaisser de clapets.
4. L'élève additionne les nombres restant et note le résultat sur son ardoise.
5. Puis, c'est au tour du 2ème joueur, puis du 3ème...
6. Lorsque tous les élèves du groupe ont joué, on compare les ardoises : le gagnant est celui qui a le plus petit nombre.



Manipulation / Recherche

Travail par équipe



Matériel à prévoir :

- 1 jeu pour 3 élèves
- 2 dés par équipe
- affiche avec les maisons des nombres

Modalités de travail :

- collectivement
- par équipes de 3

Points de vigilance :

Manipulation : Lancer les dés correctement, abaisser les bons nombres

Les 2 joueurs qui observent doivent valider les résultats et les clapets abaissés.

Verbalisation : utiliser le vocabulaire mathématique exact (plus, égal)

Différenciation : utilisation si besoin des doigts, de la file numérique, des maisons des nombres

Mise en commun / Institutionnalisation

Comparer les résultats de chacun : le gagnant est celui qui a le plus petit nombre.

Quelle trace ? Laisser la règle du jeu affichée en classe ainsi que les maisons de nombres

Point de vigilance : **abstraction** : On peut prendre des photos qui permettront de bien se souvenir de la règle.

Réinvestissement

- Utiliser des dés chiffrés qui ne permettront pas le sur-comptage
- Fabriquer des jeux individuels avec des cartes qu'il faut retourner, ou des pions du Rummicub
- Changer les nombres en mettant les dizaines (sommer des dizaines entières)



Évaluation

Critères de réussite : arriver à développer une stratégie (abaisser d'abord les grands nombres afin que la somme finale soit la plus petite possible, par exemple)