

Compétences

- décomposition additive des nombres (inférieurs ou égaux à 9 ou 12) ;
- développement de la réflexion et de la stratégie ;
- stratégies de calcul ;
- dénombrement ;
- mémorisation ;
- pratiquer un jeu en respectant les règles.

Connaissances

- connaissance de la suite orale et écrite ;
- reconnaissance des constellations du dé ;
- association du nom des nombres à leur écriture chiffrée ;
- mémoriser les décompositions additives et certains résultats additifs (petites quantités).

Capacités

- additionner des nombres ;
- décomposer des nombres ;
- surcompter ;
- ranger du plus grand au plus petit ;
- rechercher des compléments à ...
- comparer des nombres.

Attitudes

- accepter que le gagnant soit celui qui possède le moins de points ;
- repérer qu'on ne peut plus abaisser de clapets ;
- jouer chacun son tour.

Difficultés hypothétiques

- confusion entre clapets abaissés ou non ;
- reconnaissance des constellations du dé ;
- reconnaissance de l'écriture chiffrée ;
- additionner deux dés ;
- mémoriser des résultats additifs.

En amont du jeu

Le jeu « Fermer la boîte » permet de travailler les décompositions ; il est indispensable de travailler cette notion en amont du jeu en construisant avec les enfants une fiche d'aide aux décompositions par exemple (famille du 5...). On peut aussi proposer d'autres jeux aux enfants comme le jeu du gobelet ou encore Greli-grelo.

Matériel

Une boîte de jeu de trac comportant neuf clapets numérotés de 1 à 9 à retourner ainsi que deux dés à 6 faces. Pour remplacer la boîte, on peut fabriquer des cartes notées de 1 à 9 qu'il faudra retourner ou utiliser un support sur lequel est dessiné différentes boîtes représentant les nombres. On utilise alors des jetons pour couvrir les nombres obtenus.

Règle du jeu à 1 joueur

Le joueur lance les dés tant qu'il peut retourner des nombres.

Règle du jeu à 2 joueurs

Le **but du jeu** est de fermer (un maximum de) tous les clapets en bois grâce au nombre de points indiqués par les dés. La partie se termine lorsque qu'il n'est plus possible de jouer c'est à dire lorsque les combinaisons ne permettent plus de baisser les clapets ou lorsque l'un des deux joueurs est parvenu à abaisser tous ses clapets. Si les deux joueurs ne peuvent plus fermer de boîte, on compte la somme des chiffres restants et le joueur ayant le moins de points remporte la partie.

En début de manche, tous les clapets sont relevés afin de permettre la lecture des chiffres. Chaque joueur joue l'un après l'autre.

Le premier joueur lance les deux dés et additionne les points. Il annonce à l'autre joueur la somme des deux quantités. Le joueur doit alors « fermer » les clapets de son choix correspondants à son tirage (de telle sorte que le nombre total corresponde au nombre de points du dé) :

- soit en additionnant les points de chaque dé,
- soit en décomposant les points des deux dés.

On ne peut ni soustraire, ni diviser. À chaque lancer de dés, l'intégralité des points obtenus doit être utilisé.

Exemples de décompositions

Pour un **tirage de 3 et 5**, soit au total 8 points : le joueur peut retourner le clapet 8, mais aussi le 3 et le 5, le 4 et le 4, le 6 et le 2, ou encore le 7 et le 1.

Pour un **tirage de 2 et 4**, soit au total 6 points : le joueur peut retourner le clapet 6, mais aussi le 2 et le 4, le 1 et le 5 ou encore le 3 et le 3.

Pour un **tirage de 1 et 6**, soit au total 7 points : le joueur peut retourner le clapet 7, mais aussi le 1 et le 6, le 2 et le 5, ou encore le 3 et le 4.

Variantes possibles

- nombre de joueurs : de 1 à 4, selon l'organisation de la classe ;
- nombre de dés utilisés ;
- pour simplifier les décompositions, on peut commencer par deux dés de constellations de 1 à 3 ;
- pour complexifier les décompositions, on peut utiliser différentes sortes de représentation de dés : plus de 6 faces, 1 dé chiffré, 2 dés chiffrés, représentation des doigts, 1 dé chiffré + 1 dé constellations...
- jouer avec un seul dé qui correspond alors à la différence entre les clapets à retourner ;
- décomposition en 2 ou 3 nombres ;
- utilisation de la soustraction pour parvenir au nombre cible ;
- augmenter ou réduire le nombre de plaques utilisées 6, 9 ou 12 ;
- si la somme des nombres encore ouverts est 6 ou moins de 6, on ne joue qu'avec un seul dé.
- un joueur continue à jouer tant qu'il peut abaisser les clapets ;
- le jeu s'arrête quand le joueur (ou un des deux joueurs pour la partie à 2) a réussi à fermer la totalité des boîtes. Quand le joueur ne peut plus fermer de clapet, il doit en ouvrir une et ainsi de suite. La partie peut ainsi durer beaucoup plus longtemps. Pour éviter que la partie s'éternise, on peut :
 - fixer le nombre de tours à jouer au début de la partie ;
 - fixer le nombre de points à atteindre, la partie se termine lorsque le joueur a dépassé 50 points par exemple.

Aides possibles pendant la partie

- bande numérique ;
- feuille avec les écritures chiffrées et les constellations correspondantes ;
- fiche de décompositions de nombres (la maison du 6 par exemple).

Après le jeu

- réaliser un affichage synthétisant les décompositions rencontrées ;
- prendre des photos de jeux pour analyser les erreurs, ou des photos simulant des erreurs ;
- lecture flash des décompositions et des constellations des dés.

Activités et autres jeux possibles à mettre en parallèle

- loto additif
- memory pour résultats additifs
- domino additif
- jeux de plateau avec dés (reconnaissance des constellations)
- jeux de cartes (suite numérique)
- jeu des mariages : appareiller des cartes qui représentent le même nombre. Un joueur fait piocher une carte dans son jeu à son voisin qui cherche s'il peut appareiller 2 cartes. Si c'est le cas, il dépose les 2 cartes au centre. Il se fait ensuite à son tour piocher une carte et ainsi de suite. Le perdant est celui qui se retrouve avec la seule carte qui ne s'appareille pas.
- autres jeux pouvant être mis en réseau : Halli Galli, Skip bo (suite numérique), Addi Cat's, Cartatoto, Triolet, Martinetti, Matador, Yam, la cage, le 15 Vainc (jeu pour travailler les compléments à 10), le 1 maléfique, le douze barré, Grand cœur, Gain du roi...