

Continuité pédagogique en mathématiques : Jeux mathématiques avec des dés à 6 faces (cycle 3)

Jeu « Les six coups » (d'après l'ouvrage « *Comment faire du calcul...un jeu d'enfant* », de l'APMEP).

Nombre de joueurs : 2 à 6

Matériel : 1 dé, papier et crayon (pour la grille des scores).

But du jeu :

Marquer un maximum de points après 6 lancers d'un dé.

Règle :

Chaque joueur lance le dé à tour de rôle. Après son lancer, le joueur inscrit un nombre dans l'une des cases de sa colonne. Ce nombre doit être le produit du nombre indiqué sur le dé par le nombre inscrit sur la ligne.

Exemples :

Le 1^{er} joueur lance le dé et obtient 4. Il choisit de le placer sur la ligne du 5.

Il inscrit donc **20** dans la case (car $4 \times 5 = 20$).

Le 2^{ème} joueur lance le dé et obtient 3. Il choisit de le placer sur la ligne du 2 et inscrit **6** dans la case (car $3 \times 2 = 6$). Ainsi de suite...

	Joueur 1	Joueur 2	Joueur 3
1			
2		6	
3			
4			
5	20		
6			
Total			

Exemple d'une feuille de score

Fin de la partie :

La partie s'arrête lorsque chaque joueur a effectué ses six coups de dés. Chacun additionne ses points.

Le joueur ayant le total le plus élevé a gagné.

Variante:

Pour augmenter la difficulté du calcul, on peut ajouter un deuxième dé. On fait la somme des dés avant de multiplier.

On peut également modifier les nombres en tête de ligne (ex : 16 à la place du 6...).

Jeu « Dé cent Dé! »

Nombre de joueurs : 2 à 6

Matériel : 3 dés, papier et crayon (pour noter les scores).

Eventuellement, une calculatrice pour la vérification d'un calcul.

But du jeu :

En partant du nombre 500 (points de départ), **atteindre le premier exactement « 0 »** en retranchant successivement des combinaisons de dés (opérations aux choix : +, -, x).

Règle du jeu :

Les joueurs jouent chacun leur tour.

Un joueur lance les trois dés. Avec les 3 nombres obtenus, ce joueur a le choix de faire une des actions suivantes:

- utiliser ses 3 dés pour former un nouveau nombre en effectuant la ou les opérations de son choix suivantes : +, -, x
- choisir seulement 2 dés pour former un nouveau nombre en effectuant une des opérations suivantes : +, -, x

Suite à cette action, le joueur annonce le nombre obtenu et le soustrait au nombre de points de départ. Au tour suivant, le joueur effectuera un nouveau lancer des trois dés pour réduire son nombre de points et se rapprocher davantage de « 0 ».

Exemples :

Le **joueur A** possède **123 points**. Il lance les dés et obtient : 3 ; 5 ; 1. Il utilise les 3 dés pour faire : $3 + 1 = 4$ et $4 \times 5 = 20$. A la fin de son tour, il aura **103 points** ($123 - 20 = 103$)

Le **joueur B** possède **24 points**. Il lance les dés et obtient : 5 ; 4 ; 6. Il choisit de conserver le 4 et le 6 pour faire : **$4 \times 6 = 24$** . Il atteint exactement « 0 » ($24 - 24 = 0$) et gagne la partie !

En fin de partie, **si le joueur n'atteint pas exactement « 0 »** et retire trop de points, **il doit ajouter le nombre obtenu par ses dés** au lieu de le soustraire...

Celui qui atteint exactement « 0 » a gagné.

Variantes :

- On peut modifier le nombre de points de départ (700 pour une partie plus longue, 300 pour une partie plus courte...).
- On peut ajouter la division dans les choix possibles d'opération.
- On peut ajouter ou retirer un dé en fonction du niveau de difficulté des calculs.

Jeu « Le Marathon » (d'après « *Comment faire du calcul...un jeu d'enfant* », de l'APMEP).

Nombre de joueurs : à partir de 2 joueurs

Matériel : 5 dés, papier et crayon. Eventuellement, une calculatrice pour la vérification d'un calcul.

But du jeu :

Etre le premier à atteindre « 0 » en partant de 42 195.

42 195 mètres correspond à la distance olympique du marathon.

Règle :

Chaque joueur commence la partie avec le nombre 42 195 (écrit sur sa feuille).

On joue chacun son tour.

Lors de son tour, le joueur lance les dés et les utilise pour écrire des nombres en les combinant.

Exemple :

Un joueur lance les dés et obtient 4, 1, 6, 1, 2. Il peut écrire 41 612 ou 16 142 ou 21 164, etc...

Le joueur choisit le nombre qu'il veut et qui correspond à une distance parcourue.

A tour de rôle, chaque joueur peut décider :

- soit d'avancer en utilisant le nombre choisit à partir du tirage de ses dés. Dans ce cas, **il soustrait ce nombre et annonce la distance qui lui reste à parcourir.**

- soit de rester sur place sans utiliser ce nombre.

Ensuite, c'est au joueur suivant de lancer les dés.

Remarque :

Le nombre choisi doit toujours être inférieur ou égal à la distance qui reste à parcourir. Sinon, il doit rester sur place.

A partir de **11 110** :

- Lorsqu'un joueur arrive à 11 110 mètres ou moins, il n'utilise que 4 dés.

A partir de **1 110** :

- Lorsqu'un joueur arrive à 1 110 mètres ou moins, il n'utilise que 3 dés.

A partir de **110** :

- Lorsqu'un joueur arrive à 110 mètres ou moins, il n'utilise que 2 dés ;

A partir de 11 mètres, les joueurs n'utilisent qu'un seul dé.

Le premier joueur qui arrive exactement à « 0 » a gagné.

D'autres activités de jeux sont disponibles dans l'ouvrage « *Comment faire du calcul un jeu d'enfant* », de l'APMEP ; Ed. VUIBERT.

L'APMEP (Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public) propose également des ressources (1^{er} et 2nd degrés) sur le site officiel de l'association : <https://www.apmep.fr/>