

Le plus grand nombre

Résultats d'apprentissage

4^e année, Le nombre, n° 2
Comparer et ordonner des nombres jusqu'à 10 000.
[C, L, V]

Description

Les élèves reçoivent 2, 3 ou 4 cartes au hasard. En plaçant les chiffres de manière stratégique, ils créent le nombre le plus grand possible pour gagner un point. Ils notent leur résultat sur la feuille. Ils annoncent le nombre qu'ils ont formé. Les élèves comparent leur nombre et décident qui gagne le point.

Matériel

- Jeu de cartes (chiffres de 0 à 9) en plusieurs exemplaires.
- Fiche reproductible : « Le plus grand nombre » pour inscrire les résultats
- Du matériel de base 10
- Fiche reproductible : « Tapis de valeurs de positions » (facultatif)

Activité

1. Placez les élèves en équipes d'environ 2, 3 ou 4. Remarquez que ce jeu peut se jouer avec des équipes hétérogènes, car la chance est un facteur important. Ainsi, un élève éprouvant de la difficulté pourra gagner des points avec un peu d'aide de ses partenaires. Distribuez un jeu de cartes à chaque équipe.
2. Exemple avec toute la classe pour montrer comment le jeu se joue. Demandez à un élève de chacune des équipes de distribuer trois cartes au hasard à chaque personne de l'équipe. Les élèves regardent leurs cartes.
3. Ils doivent ensuite décider comment ils vont placer leurs chiffres pour construire le plus grand nombre possible. Ils peuvent utiliser le matériel de base 10 et les tapis de valeurs de positions pour tester leur décision et pour comparer leur nombre avec les autres nombres de l'équipe.

1

9

4

4. Avec les cartes 1, 9 et 4, on peut construire les nombres 149, 194, 419, 491, 914 et 941. Une fois que chacun des membres de l'équipe a décidé quel est le plus grand nombre, il note son nombre sur la feuille et le lit aux équipiers. Ensemble ils choisissent lequel a le plus grand nombre parmi les équipiers. Celui qui a le plus grand nombre gagne un point et le note sur sa feuille.

5. Les élèves brassent à nouveau les cartes et redistribuent 3 nouvelles cartes à chacun des partenaires. Ils construisent de nouveau le nombre le plus grand et l'écrivent sur leur feuille. Le jeu continue jusqu'à ce que les élèves aient 10 nombres sur leur feuille.
6. Demandez-leur d'expliquer (dans leur journal ou lors d'une discussion) leurs stratégies pour gagner le plus souvent possible. Pendant ce temps, l'enseignant écoute attentivement les stratégies des élèves. Est-ce que la stratégie est basée sur la compréhension de la valeur de position des nombres (je mets le chiffre le plus grand avant les autres, ainsi il y a le plus de centaines possibles) ou sur un ordre systématique (je mets les nombres du plus grand au plus petit).
7. En modifiant le jeu en cours de route et en demandant le plus petit nombre à la place du plus grand, vous observerez les élèves qui ont vraiment compris la valeur de position des chiffres.

Informations pour l'enseignant

Pour construire le nombre le plus grand, l'élève ne doit pas nécessairement comprendre la différence entre une centaine et une dizaine. Accompagner le jeu par d'autres activités où ces distinctions sont travaillées sera primordial. Insistez sur la bonne lecture des nombres et sur les preuves pour démontrer lequel est le plus grand nombre, pour qu'ils puissent les « voir ».

Lire les nombres correctement. En soi, la lecture des nombres repose sur une régularité reflétée dans les valeurs de positions. Le regroupement « unité, dizaine, centaine », de la section des unités, est répété dans la section des mille, des millions, etc. Pour les élèves, les grands nombres sont impressionnants et difficiles à lire. C'est rassurant pour eux de constater qu'une fois qu'ils savent lire les nombres jusqu'à 999 et qu'ils connaissent les noms des sections (mille, millions, milliards), ils peuvent lire tous les grands nombres. Faites-leur constater que le nombre se lit en section qui suit la régularité. Quand on lit les nombres de cette manière, on évite de dire treize cents pour « 1300 » qui ne reflète pas la régularité de la valeur de position des nombres.

Vous pourriez insister sur des pauses placées stratégiquement aux espaces pour lire les nombres. Ainsi, on lira 3 568 « trois mille (pause) cinq cent soixante-huit ». Faites observer aux élèves que le 568 se lit de la même manière que s'il n'avait pas le trois mille devant. La lecture des nombres jusqu'à 999 est à la base de la lecture des grands nombres.

Extension

On peut jouer le jeu avec 3 cartes ou avec 4 cartes par partenaire.

Fiche reproductible

Le plus grand nombre

Nom : _____

Date : _____

Inscris tes cartes	Inscris ton plus grand nombre	As-tu gagné?
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

Chiffres de 0 à 9

	0	1
2	3	4
5	6	7
8	9	

Tapis de valeurs de positions

milliards			millions			mille			unités		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	C	D	U