|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Discipline : Mathématique**  **Titre de la séquence d’activités :** Le nombre 7  **Objectif final de la séquence : Synthèse du contenu à faire apprendre dans un langage adapté aux élèves (à annexer à la suite des objectifs)** | | **Public ciblé**  *Année : 1ère primaire*  *Nombre :* 18 |
| **Informations à collecter au préalable**  ***Objectif et/ou sources et/ou activité(s) conseillés :*** Découvrir le nombre 7 et ses décompositions additives.  ***Ce qui a précédé :*** Les nombres 1, 2, 3, 4, 5, 6.  ***Ce qui suivra :*** Les nombres 8, 9, 10.  ***Erreurs matières les plus fréquentes (difficultés) :*** l’écriture du chiffre 7. | **Activité 1 : Les 7 nains au réveil**  *Domaine : les nombres*  *Compétence(s) d’intégration(s) visée(s) : 1.1 Compter, dénombrer, classer*  *Compétence(s) spécifique(s) visée(s) : 1.1.1 Dénombrer*  *Objectif(s) opérationnel(s) :* A la fin de l’activité, l’E. sera capable de créer un ensemble de 7, de rectifier des ensembles erronés (contenant trop ou trop peu d’objets).  **Activité 2 : La bande numérique de 7**  *Domaine : les nombres*  *Compétence(s) d’intégration(s) visée(s) : 1.1 Compter, dénombrer, classer*  *Compétence(s) spécifique(s) visée(s) : 1.1.1 Dénombrer*  *Objectif(s) opérationnel(s) :* A la fin de l’activité, l’E. sera capable de réaliser la bande numérique de 7 et représenter celui-ci par un schème.  **Activité 3 : Les décompositions de 7**  *Domaine : les nombres*  *Compétence(s) d’intégration(s) visée(s) : 1.1 Compter, dénombrer, classer*  *Compétence(s) spécifique(s) visée(s) : 1.1.1 Dénombrer*  *Objectif(s) opérationnel(s) :* A la fin de l’activité, l’E. sera capable de citer les 6 décompositions de 7.  **Activité 4 : Exercices**  *Domaine : les nombres*  *Compétence(s) d’intégration(s) visée(s) : 1.1 Compter, dénombrer, classer*  *Compétence(s) spécifique(s) visée(s) : 1.1.1 Dénombrer*  *Objectif(s) opérationnel(s) :* A la fin de l’activité, l’E. sera capable de citer les 6 décompositions de 7 en faisant ressortir la compensation et la commutativité. | **Plan**  **Activité 1**   1. Lecture de l’histoire 2. Créer des ensembles de 7 3. Rencontrer la quantité par les sens   **Activité 2**   1. Découvrir les schèmes de 7 2. Créer la bande numérique de 7 (aspect ordinal)   **Activité 3**   1. Décomposition de 7 : trier les personnages 2. Créer la maison des nombres en schèmes puis en chiffres 3. Observer la commutativité de l’addition 4. Exercer   **Activité 4**   1. Exercer |
| **Liste du matériel**   * L’histoire * Les 7 nains * La cuisine * La chambre avec les lits * Les escaliers * 7 assiettes pour le tableau * 7 couteaux * Des sachets avec des billes * Des représentations de 7, 6, 8… * Feuille devoir * Boîte de jetons * Les objets nécessaires à la construction de la bande numérique * La bande de 7 |

**Organisation détaillée**

*(Consignes, aides/relances, questions, réponses attendues et possibles /raisonnements attendus et possibles – y compris pour les exercices et pour les rappels, retour/rétroaction après correction des exercices, ajustements après avoir vécu l'activité)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Activité 1** | | **Matériel** | **TN** |
| *15 min.*  *Coll.*  *Oral* | Etape 1 : Lecture de l’histoire  Je lis l’histoire des 7 nains au réveil. | * L’histoire * Les 7 nains * La cuisine * La chambre avec les lits * Les escaliers | Les supports visuels. |
| *10 min.*  *Coll.*  *Oral* | Etape 2 : Créer des ensembles de 7  « Combien de personnage y a-t-il dans notre histoire ? »  RA : 7.  « Combien y a-t-il de paniers pique-nique ? »  RA : 7  « Combien y a-t-il de plats préférés ? »  RA : 7.  « Si je vous montre toutes ses assiettes, y en a-t-il assez pour que chaque nain en ait 1 ? »  RA : Non, il en manque 1 !  « Ah ! j’en rajoute une. Est-ce qu’il y en a assez ? »  RA : Oui.  « Pourquoi ? »  RA : Car il y a autant d’assiettes que de nains.  Relance : comment avez-vous su qu’il manquait une assiette tout à l’heure ? Il y en avait 6 et il y a 7 nains.  « Et si je vous montre ces couteaux, est-ce qu’il y en a assez ? »  RA : Oui.  « Mais pourtant, les assiettes, elles prennent plus de place que les couteaux ? Vous êtes sûrs qu’il y a la même chose dans chaque ensemble ? »  RA : Oui car ce n’est pas la taille des objets qui compte mais le nombre d’objets.  « On va travailler sur le nombre 7 » | * 7 assiettes pour le tableau * 7 couteaux | * 7 assiettes pour le tableau * 7 couteaux |
| *25 min.*  *Coll.*  *Manip.* | Etape 3 : Rencontrer la quantité par les sens  « On va faire un petit jeu. J’ai ici des petits sacs, avec des billes dedans, vous allez venir les toucher et essayer de deviner s’il y en a 7. Il se peut qu’il en ait moins ou plus que 7. Est-ce que quelqu’un a envie d’essayer ? »  RA : des élèves se portent volontaires ou pas.  Jouer pendant 5-10min.  « Maintenant on va faire un autre petit jeu. Je vais frapper dans mes mains, vous allez compter le nombre de frappes. A la fin du rythme, si vous avez entendu 7 frappes, vous lèverez la main. »  Faire un exemple.  Jouer pendant 5-10min.  « Montrer des images avec des objets et compter s’il y a bien 7 objets »  Jouer pendant 5-10min.  Présenter le devoir : faire des ensembles de 7. | * Des sachets avec des billes * Des représentations de 7, 6, 8… * Feuille devoir | Des représentations de 7, 6, 8… |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Activité 2** | | **Matériel** | **TN** |
| *5min*  *Coll.*  *Oral* | Rappel  « Je vais frapper dans mes mains, vous allez compter le nombre de frappes. A la fin du rythme, si vous avez entendu 7 frappes, vous lèverez la main. »  Le faire 2 ou 3 fois. | / | / |
| *15 min.*  *Ind.* | Etape 4 : Découvrir les schèmes de 7  « Je vous distribue 7 jetons. »  Distribution des 7 jetons.  « Comment pourrions-nous mettre les 7 jetons pour qu’en un coup d’œil on voit qu’on a en 7 ? »  RA : les enfants placent leurs jetons.  Relances : là je dois compter pour être sûre qu’il y en a 7. Il y a trop de jetons mis ensemble.  « On va découvrir plein de schèmes, je vous les mets au tableau. Dites-moi ceux où on ne voit pas sept. »  RA : Voir correctif.  Relance : comptons les objets.  Pour le « sept » : leur dire, « ici, il y a écrit sept ».  « D’ailleurs, le chiffre 7 s’écrit ainsi. »  RA : écrire 7 au tableau.  Les faire venir faire le chiffre au tableau.  Leur faire écrire 3 ou 4 « 7 » sur leur ardoise. | * Boîte de jetons | * Les schèmes de 7. |
| *35min.*  *Ind.* | Etape 5 : Créer la bande numérique de 7 (aspect ordinal)  « Je vais vous distribuer des objets, j’aimerais que vous regardiez et que vous rangiez les choses comme cela vous semble logique »  Distribution des objets  « Venez voir comment (prénom de l’élève) à organiser les choses. Qu’en pensez-vous ? »  RA :   * Il a mis du plus grand au plus petit, c’est pratique. * Il a mis le chiffre et le nom du chiffre en dessous/à côté.   Relance : demandez à l’enfant pourquoi il a organisé ça comme ça.  « Retournez à votre place »  « J’aimerais que vous superposiez tout ça, que ça soit logique. »  RA : les enfants tentent par essais-erreur.  « Venez voir.  Tout à l’heure, on avait organisé les choses comment ? »  RA : Du plus grand au plus petit.  « Et si on regardait les bandes, que remarquez-vous ? »  RA : il y a des éléments qui se répètent, ce sont toujours les mêmes nains, ils sont dans l’ordre d’arrivée à la cuisine.  « Ok, essayez d’améliorer ce que vous avez fait en tenant compte de ça ».  RA : les enfants y arrivent ou du moins quelques enfants.  « Venez voir ce que X a fait. »  RA : Ils viennent voir.  « Qu’est-ce que tu as fait ? »  RA : j’ai superposé les bandes pour qu’on voit chaque fois qu’il y a un nain en plus. J’ai mis le nom en dessous et le chiffre au-dessus.  « Essayé d’améliorer votre bande, celle-là est très bien. »  RA : les enfants font leur bande numérique. | * Les objets nécessaires à la construction de la bande numérique | / |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Activité 3** | | **Matériel** | **TN** |
| 5min.  Coll. Oral | Rappel  Montrer la bande de 7 : « comment avons-nous fait ceci ? »  RA : On a superposé les bandes qui se suivent, on a ajouté un nain chaque fois. | La bande de 7 | / |
| *15min*  *Ind.* | Etape 6 : Observer la compensation (retour à l’histoire)  Je relis l’histoire, après chaque entrée de nain, je m’arrête.  « Combien de nains sont dans la cuisine ? Combien de nains sont dans leur lit ? Combien de nains y a-t-il en tout ? »  RA : 1 / 6 / 7  « Quel calcul je peux faire ? »  RA : 1 + 6 = 7  « Et si je pose les questions à l’envers ? Combien de nains sont dans leur lit ? Combien de nains sont dans la cuisine ? Combien de nains y a-t-il en tout ? »  RA : 6 / 1 / 7  « Quel calcul je peux faire ? »  RA : 6 + 1 = 7  Je note ces 2 calculs et je reprends l’histoire.  « Qu’est-ce qu’il s’est passé depuis l’arrêt d’avant ? »  RA : Un nain a quitté son lit pour entrer dans la cuisine.  « Combien il y a de nains dans la cuisine maintenant ? »  RA : 2  « Y en a combien en plus dans la cuisine ? »  RA : 1  « Et dans leur lit ? »  RA : il y a un nain en moins.  « Quels calculs peut-on faire ? »  RA : 2 + 5 = 7 et 5 + 2 = 7.  Faire de même avec la suite. | * L’histoire * Les 7 nains * La cuisine * La chambre avec les lits * Les escaliers | 1 + 6 = 7  6 + 1 = 7  2 + 5 = 7  5 + 2 = 7  3 + 4 = 7  4 + 3 = 7 |
| *10min.*  *Coll.*  *Oral* | Etape 7 : Créer la maison des nombres puis en chiffres  Distribution des feuilles. Effacer le tableau  « On va compléter la feuille synthèse. 7 c’est 1 et ? »  Ra : 6.  « Donc quel calcul ? »  RA : 1+ 6 = 7.  « Et donc quel autre calcul je peux avoir ? »  RA : 6 + 1 = 7.  « Ensuite, qu’est-ce qu’on peut écrire ? »  RA : 5.  Finir la maison. | / | Correctif de la feuille |
| *5-10 min.* | Etape 9 : Exercer  Présenter le devoir.  Feuille exercice + écriture du nombre 7. |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Activité 4** | | **Matériel** | **TN** |
| *5 min*  *Coll.*  *Oral* | Rappel  Reprise des devoirs.  J’ai remis au tableau 2 ensembles de nains.  « Quels calculs je peux faire ? »  RA : 4 + 3 et 3+ 4.  « Très bien, on va faire des petits exercices pour tout solidifier ! »  Distribution des feuilles. | Les nains | Ensembles de nains |
| *45min.*  *Coll puis ind.* | Etape 10 : Exercer  On fait le recto ensemble puis les enfants font le verso seuls. | Feuilles exercices | Feuilles exercices en plus grand |