Constellation / Chantier 5

La construction du nombre au C1 Jeu : salade de fruits



Matériel

-Une corbeille de fruits variés en plastique

-Des fiches photographiées : des fruits disposés sur une assiette de 2 à 4

Ecole Fournas-Garat -PS

Circonscription de Saint-Chamond -2020-21

Nadine Maisse CPC- Richard Cottier Coordinateur

Imaginer, dessiner, réaliser, vérifier l'action

RESOLUTION DE PROBLEMES:

MULTIPLICATION & DIVISION

Réaliser l'action, percevoir le cardinal en s'appuyant sur la décomposition, dénombrer immédiatement, compter avec ses doigts, surcompter, décompter

RESOLUTION DE **ADDITION &**

PROBLEMES: SOUSTRACTION

COMPARAISON

Comparer des collections, utiliser le cardinal, la correspondance terme à terme, utiliser les mots plus-moins-autant

Produire, dénombrer, décomposer, recomposer, mémoriser, exprimer une

CARDINALITE



7 axes de construction du nombre dans les jeux mathématiques au C1 d'après O. Hunault)

Reconnaitre l'écriture chiffrée

ECRITURE CHIFFREE

Trouver le nombre

COMPTINE NUMÉRIQUE



Compter de 1 à 1, reconnaitre le cardinal de la collection, compter des collections, développer des stratégies...

RESOLUTION DE PROBLEMES

MULTIPLICATION & DIVISION

Poser des questions et aborder les multiples de 2 ; jouer sur des fruits (double, quadruple)

RESOLUTION DE PROBLEMES

ADDITION & SOUSTRACTION

Poser des questions :

Combien y-a-t-il de fruit dans

l'assiette?

En comparant 2 assiettes :

Combien en manquent-ils pour qu'il y ait autant de fruits ?

COMPARAISON

Comparer le nombre de fruits ; plus ou moins que ; autant que

CARDINALITÉ

Proposer un comptage des briques et les associer comme indiqué sur la fiche





ECRITURE CHIFFREE

Représentation chiffrée du nombre à proposer ensuite ; remplacer la photo par un chiffre

COMPTINE NUMERIQUE

Compter les fruits en récitant la comptine numérique Désigner sur une bande numérique le chiffre

COMPTAGE 1 à 1

Comptage terme à Terme ; auto-évaluation en déposant sur le photo le fruit



Compter le nombre de fruits et représenter le nombre avec ses doigts

Vérifier le comptage ; associer le fruits et valider directement le fruits à la photo



Travail de la mémoire : Associer une photo avec une assiette déposée sur une table éloignée Vérifier le comptage et comparer des assiettes similaires



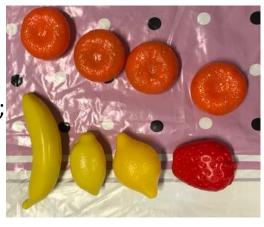


Aides : comparer 2 assiettes Dans quelle assiette, y-en- a-t-il le plus ?

Réponse fausse : proposer un alignement de l'assiette 1 et de la 2 et comparer.

Proposer d'utiliser ses doigts collés les uns aux autres : sur une main le nombre de l'assiette 1 et sur l'autre le nombre de l'assiette 2 et superposer les doigts; Il reste sur une main le plus petit nombre correspond au plus petit nombre





| Adaptation et acculturation (I.O maternelle Socle commun) | Construire le nombre pour exprimer les quantités Utiliser les nombres | Stabiliser la connaissances des petits nombres Etudier les nombres | Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position Utiliser les nombres | Construire les premiers savoir-faire avec rigueur Etudier les nombres |
|---|---|---|---|--|
| En jouant En réfléchissant et en résolvant des problèmes | Construire la quantité : Jouer sur les variables des situations (éloignement dans l'espace, dans le temps, communication à autrui) Travail sur l'oral et l'écrit (NC) | Dénombrer des petites quantités Anticipation sur « et encore un », ajouter un, enlever un Anticipation sur la décomposition et recomposition des petits nombres | Construire la position : Jouer sur les variables des situations (éloignement dans l'espace, dans le temps, communication à autrui) Travail sur l'oral et l'écrit (NC) | Jeux sociaux et rituels scolaires mettant en œuvre la récitation des motsnombres, la lecture des nombres en écriture chiffrée, le dénombrement des petites quantités |
| En s'exerçant En se remémorant et en mémorisant | Institutionnalisation progressive de la quantité et du cardinal | Mémorisation des décompositions/recomp osition des petits nombres | Institutionnalisation progressive de la position de l'ordinal | Systématisation des apprentissages mémoriels et techniques : -Acquérir la suite orale des mots-nombres -Écrire les nombres avec les chiffres -Dénombrer |

Le nombre au cycle 1

Dimension sémiologique

En lien avec la littéracie, les différents systèmes de désignation des nombres.

Un mot nombre, qui se dit, qui se lit, qui s'écrit et qui se représente.

Vers la conceptualisation. Le nombre existe indépendamment des objets de la collection.

Dimension cardinale

4 représente une quantité dont les propriétés sont indépendantes des objets de la collection. Passer « du nombre de... Au nombre... »

Dimension cardinale

4 est le cardinal d'une collection de 4 éléments. Equipotence (autant que, juste assez, chacun le sien, le même nombre que...)

Dimension ordinale

Suite numérique 4 est le quatrième élément de la suite numérique.

Suite numérique 4 est après le 3 et avant le 5.

Le nombre 4 au cycle 1 Un entier naturel

Dimension cardinale

Conservation de la quantité

4 lapins: s'il y a 1 lapin dans le jardin, alors il y en a 3 dans le terrier.

Ordonner et comparer. Relation d'ordre dans les nombres entiers.

4 c'est plus petit que 6 et c'est plus grand que

4 c'est un nombre dans la droite numérique des nombres entiers.

Dimension arithmétique

Structure additive des nombres entiers. Commutativité, addition en construction

Itération de l'unité. 1 et encore 1, ça fait 2, et encore 1 ça fait 3 ...

Décompositions additives 3 et encore 1 1 et encore 3

Recompositions

1 et 1 et encore 2

3, c'est ce qu'il faut ajouter à 1 pour arriver à 4.

Vers la multiplication 4 c'est le double de 2, 4 c'est la moitié de 8

Document en cours d'élaboration

Sylvie Martin- Dametto