

Documents ressources :

Synthèse de la conférence

Situation de classe : La non-maîtrise de la procédure de comptage

Quelles compétences spécifiques au dénombrement évoquées par M. Fayol ne sont pas maîtrisées ?

Par Shérina à la 35^e seconde ?

- **La catégorisation** : Reconnaître l'équivalence numérique indépendamment des caractéristiques perspectives (ici la couleur).
- Être capable d'abstraction pour comprendre que l'homogénéité ou l'hétérogénéité de la collection n'a aucun impact sur son cardinal

Par Tatiana à 1 minute ?

- Savoir que l'ordre du pointage n'a pas d'importance et peut varier (Non pertinence de l'ordre du traitement).

Par Dylan à 1 minute 36 ?

- Connaître le nom des nombres dans l'ordre (l'ordre stable des éléments à désigner)
- Maîtriser la stricte correspondance terme à terme entre le pointage et la dénomination des éléments

Par Yacinà 2 minute 30 ?

- Connaître le nom des nombres dans l'ordre (l'ordre stable des éléments à désigner)

Par Reeze à 4 minutes 30 ?

- Organiser son comptage pour ne pas compter deux fois le même élément.

Par Enzo à 5 minutes 10 ?

- Organiser son comptage pour compter tous les éléments de la collection sans en oublier. Suivre un chemin.

Par Thibaut à 6 minutes 28

- Organiser son comptage pour compter tous les éléments de la collection sans en oublier. Suivre un chemin.

Documents ressources :

Synthèse de la conférence

Situation de classe : partager une collection en GS

Quelles sont les intentions de l'enseignante dans cette activité ?
--

Lors de cette activité, l'enseignante à l'intention de trouver, avec les enfants, les différentes façons de faire 8 (7 et 1 ça fait 8...).

Pour ce faire, elle propose à chaque enfant un panier et 8 œufs (de deux couleurs différentes). Les enfants doivent remplir le panier avec 8 œufs, puis avec 8 œufs mais en utilisant les deux couleurs. Puis elle demande aux élèves de trouver une solution pour se souvenir (passage par l'écrit).

Il s'agit donc de trouver les compléments d'un nombre à 8 et de mémoriser les décompositions du nombre à 8 mais aussi de trouver un moyen de garder une trace du résultat.

Quel est le rôle de l'enseignante lors de cette activité ?
--

- L'enseignante lance l'activité et donne les consignes. (appropriation de la situation)
- L'enseignante observe les procédures de chacun, puis elle passe chez chaque enfant et leur demande de verbaliser et d'expliquer les procédures utilisées. Les enfants doivent expliquer ce qu'ils ont fait.
- Faire reformuler les enfants que 1 et encore 7 ça fait donc 8 par exemple.
- Faire évoluer l'activité avec une situation problème.
- Proposer aux enfants de refaire l'activité mais en faisant un panier différent.
- Proposer aux enfants des outils (papier et feutre jaune et vert) pour se souvenir de ce qui a déjà été fait.
- Chaque enfant essaye de trouver une solution puis en grand groupe, chaque enfant explique ce qu'il a fait. L'enseignant reprend ensuite les différentes procédures utilisées par les enfants et en apporte des nouvelles pour résoudre le problème (passer par l'écriture chiffrée par exemple). Puis les enfants choisissent la procédure de leur choix et continue l'activité (entraînement).
- L'enseignante rebondit sur ce que font les enfants et le fait partager aux autres enfants du groupe. (Mise en commun et structuration)
- L'enseignante reste près des enfants et les encourage à essayer. Elle les accompagne et le guide tout au long de l'activité en les faisant sans cesse reformuler et mettre en mots ce qu'ils font. (entraînement)

Quelles difficultés évoquées par Michel Fayol rencontrent les élèves ?
--

- Les élèves ne font pas la différence entre les couleurs et le positionnement. Ce ne sont pas les quantités qui posent problème mais leur codage et la manipulation. Certains enfants ne se préoccupent pas de la couleur des œufs, ils essayent de faire des constellations ou un algorithme.

A quelle modalité spécifique d'apprentissage, cette situation fait référence ?
--

Il s'agit d'une résolution de problème sur les quantités. Il faut trouver comment on peut faire 8 en utilisant des œufs de deux couleurs et de trouver un moyen de garder une trace écrite de ce qui a été déjà fait.

Référence aux programmes :

- Résoudre des problèmes portant sur les quantités.
- Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix.
- Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.

Documents ressources :

Synthèse de la conférence

Situation de classe : Un objet de plus, le nombre d'après

Quelle est l'intention de l'enseignante dans cette activité ?

A quelle connaissance relative au dénombrement évoquée par Michel Fayol cela fait-il référence ?

L'enseignante veut faire comprendre aux enfants à quoi peut servir l'outil la comptine numérique \rightarrow comprendre que le nombre énoncé juste après x est égal à $x+1$.

M. Fayol évoque l'itération de l'unité, de la relation d'ordre et l'égalité des distances entre successeurs (s'appuyer sur 1 connaissance du nom des nombres dans un ordre stable)

Sur quelle compétence/ connaissance s'appuie-t-elle ?

- stabilité de la comptine numérique sur les nombres de 1 à 10
- maîtrise de la stricte correspondance terme à terme entre le pointage et la dénomination des éléments
- avoir compris que le dernier nombre énoncé fournit la cardinalité

Documents ressources :

Synthèse de la conférence

Situation de classe : Comparer deux collections en PS

Sur quelle(s) procédure(s), l'enseignante s'appuie-t-elle pour introduire les premières quantités ? Quelle progressivité ?

- Séance de découverte avec des boîtes de 3, 2 ou 1 alvéoles, découverte du matériel
Manipulation, correspondance terme à terme : l'enseignante demande aux élèves de mettre un marron dans chaque alvéole.
- Remplir les boîtes et dénombrer le nombre de marrons dans chaque boîte.
Associer le nom du nombre avec la boîte et le même nombre de marrons correspondants /s'habituer à la taille de la collection.
- Chercher le bon nombre de marrons /avec déplacements/ pour remplir sa boîte.
Ne pas en chercher trop ou pas assez.
L'enseignante commence avec des boîtes à une alvéole, puis deux, puis trois alvéoles, le même nombre pour tout le monde.
- Même chose avec des boîtes différentes pour chaque enfant.

Quelle habileté, ces élèves ont déjà développé en ce qui concerne la construction du concept de nombre ?

- Le subitizing, repérer d'un seul coup d'œil une petite quantité
- La correspondance terme à terme

