

Cycle : 2

Titre : approche de la technique opératoire de l'addition.

scénario pédagogique des Écoles Numériques Rurales proposé par l'école publique d'Anetz 44

Descriptif rapide : Amener les élèves à résoudre une situation d'ajout pour introduire la technique opératoire de l'addition. S'approprier la technique opératoire de l'addition en recourant à la schématisation (dizaines, unités).

Mot(s) clé(s) : technique opératoire, addition, TBI, ENR

Domaines d'activités :

Mathématiques

Compétences visées :

Connaître et utiliser les techniques opératoires de l'addition.

Domaines du B2i :

Domaine 1 : S'approprier un environnement informatique de travail

Domaine 3 : Créer, produire, traiter, exploiter des données

Compétences du B2i :

E.1.4 Je sais accéder à un dossier, ouvrir et enregistrer un fichier.

E.3.4 Je sais utiliser les fonctions copier, couper, coller, insérer, glisser, déposer.

Dispositif pédagogique :

Groupe-classe avec l'enseignant au TBI puis travail avec la classe mobile par binômes.

Matériel et supports :

TBI, classe mobile, matériel de manipulation (dizaines, unités)

Déroulement :

Première partie : le groupe-classe découvre l'activité (fichier gwb n°1) au TBI avec l'enseignant (Un élève au TBI, le groupe peut intervenir pour valider.)

- une situation sans retenue, avec matériel
- la même situation sans matériel
- une situation avec une retenue, avec matériel
- la même situation sans matériel

Deuxième partie : travail en petits groupes (binômes) sur les ordinateurs de la classe mobile (fichier gwb n°2).

Les élèves enregistrent leur fichier dans un dossier pour conserver une trace.

Correction collective au TBI.

La situation est présentée de manière progressive :

1. addition à 2 termes $\rightarrow d u + d u$
2. addition à 3 termes $\rightarrow d u + u + d u$
3. addition à 2 termes avec retenue (=1)
4. addition à 3 termes avec retenue (=1)
5. addition à 3 termes avec retenue (=2)

Situation avec matériel :

- l'élève doit placer les éléments « dizaines » (rectangles) et « unités » (carrés) dans le tableau pour représenter les nombres à additionner.
- L'élève compte le nombre d'unités dans la colonne « unités ». Il utilise les étiquettes-nombres pour inscrire le nombre total d'unités.
- Même procédure avec les dizaines.
- Dans le cas d'une retenue, l'élève place le chiffre des unités dans la colonne « unités ». La retenue est placée

dans la colonne « dizaines ». Elle sera ajoutée au nombre de dizaines de la colonne.

Situation sans matériel :

- l'élève utilise les étiquettes-nombres pour représenter les nombres à additionner
 - L'élève compte le nombre d'unités dans la colonne « unités ». Il utilise les étiquettes-nombres pour inscrire le nombre total d'unités.
 - Même procédure avec les dizaines.
 - Dans le cas d'une retenue, l'élève place le chiffre des unités dans la colonne « unités ». La retenue est placée dans la colonne « dizaines ». Elle sera ajoutée au nombre de dizaines de la colonne.
-

Variante (ou prolongement) : Il est possible d'imprimer les travaux des élèves pour les comparer lors de la mise en commun. (Compétence B2I - E.3.6 Je sais imprimer un document.)

Apport spécifique des TICE : Les élèves manipulent les éléments déplaçables tout en conservant une trace qui peut être enregistrée et même imprimée. Les productions des élèves peuvent être affichées en grand format au TBI lors de la synthèse collective.

Auteur(s) : Sébastien Boisteau PE 44