



Vers l'algorithme de l'addition

Niveau : CP

Objectif(s) de la séquence :

Savoir poser et résoudre une addition en colonne en réinvestissant la connaissance des règles de numération.

Compétences visées :

Calcul posé : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.

	Séance	Durée	Objectifs	Organisations	Matériel
1	Additions de dizaines entières	50'	Savoir additionner les dizaines entières en se servant de ses connaissances sur les nombres.	Collectif - Oral Binôme Individuel	
2	Additions de dizaines entières (entraînement)	1h	Savoir additionner les dizaines entières en se servant de ses connaissances sur les nombres.	Collectif - Oral Individuel Binôme	Diaporama Perles dorées Timbres
3	Avec les perles et les timbres	50'	Installer un algorithme de calcul pour l'addition en référence aux manipulations réalisées avec des abaques	Collectif - Oral Binôme Individuel	Perles dorées Timbres
4	Entraînement	45'	Utiliser la technique opératoire de l'addition posée sans retenue	Collectif - Oral Atelier dirigé Individuel	
5	Avec une retenue	50'	Installer un algorithme de calcul pour l'addition en référence aux manipulations réalisées avec des abaques	Collectif - Oral Binôme Individuel	Perles dorées Timbres
6	Entraînement	45'	Utiliser la technique opératoire de l'addition posée avec retenue	Collectif - Oral Atelier dirigé Individuel	

Séance 1 sur 6 : Additions de dizaines entières

Durée : 50'

Objectifs :

Savoir additionner les dizaines entières en se servant de ses connaissances sur les nombres.

Compétences visées:

Calculer mentalement des sommes et des différences.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Dévolution de l'activité : donner l'objectif de l'apprentissage.	
2	05'	Binôme	Recherche : Partir d'un problème de la vie courante. Faire calculer plusieurs additions de dizaines sur l'ardoise et comparer ses résultats. Si désaccord, expliquer pourquoi.	
3	10'	Collectif - Oral	Mise en commun : quelle procédure de calcul ? Pourquoi ? Expliquer que ce n'est pas une "formule" pour calculer mais qu'on se sert de ses connaissances sur les nombres. Montrer les perles pour aider à la compréhension.	Perles dorées
4	10'	Individuel	Entraînement : à l'aide du diaporama, entraînement sur l'ardoise. Redonner les procédures de calcul.	Diaporama
5	15'	Individuel	Entraînement : fiche de calculs écrits. Possibilité d'aide en atelier dirigé si plusieurs enfants sont en difficulté.	
6	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 2 sur 6 : Additions de dizaines entières entraînement

Durée : 1h

Objectifs :

Savoir additionner les dizaines entières en se servant de ses connaissances sur les nombres.

Compétences visées :

Calculer mentalement des sommes et des différences.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage : rappel de ce qui a été vu.	
2	15'	Binôme	Recherche : distribuer les barrettes de perles dorées ou les timbres. A partir de problèmes de la vie courante, demander aux élèves de représenter les additions demandées et leur résultat.	Perles dorées Timbres
3	10'	Collectif - Oral	Structuration : création d'un affichage pour fixer la procédure, avec collage des dizaines.	
4	10'	Individuel	Entraînement : deuxième parcours du diaporama et réponses sur l'ardoise, avec nouvelles explications des procédures de calcul.	Diaporama
5	15'	Individuel	Entraînement : individuel sur fiche.	
6	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 3 sur 6 : Avec les perles et les timbres

Durée : 50'

Objectifs :

Installer un algorithme de calcul pour l'addition en référence aux manipulations réalisées avec des abaques

Compétences visées :

Connaître et utiliser les techniques opératoires de l'addition et commencer à utiliser celles de la soustraction (sur les nombres inférieurs à 100).

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage et mise en route de la séance.	
2	10'	Binôme	Recherche : Julie a eu 25 euros et Sam 47. Trouvez combien ils ont d'argent à eux 2. Temps de recherche personnelle puis comparaison à 2. Distribuer le matériel pour les enfants qui sont bloqués.	Perles dorées Timbres
3	15'	Collectif - Oral	Mise en commun : Inventorier et valider les divers procédés. Vérification avec les abaques. Structuration : on additionne les unités entre elles et les dizaines entre elles.	
4	15'	Collectif - Oral Individuel	Entraînement : à partir de la première partie du diaporama : on cherche à placer les élèves en situation d'anticipation, c'est-à-dire que le calcul est d'abord proposé sans matériel, puis vérifié avec l'aide de la manipulation. Structuration : mise en place des nombres en colonne et proposition pour les élèves les plus avancés de poser l'addition en colonnes.	
5	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 4 sur 6 : Entraînement

Durée : 45'

Objectifs :

Utiliser la technique opératoire de l'addition posée sans retenue

Compétences visées :

Calcul posé : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage : rappel de ce qui a été vu la dernière fois.	
2	10'	Collectif - Oral	Institutionnalisation : à partir du parcours 2 du diaporama, mise en place d'un affichage pour l'addition posée, montrant également les perles.	
3	25'	Atelier dirigé Individuel	Entraînement : fiche de travail individuel ou en atelier pour les élèves qui ont besoin d'aide.	
4	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 5 sur 6 : Avec une retenue

Durée : 50'

Objectifs :

Installer un algorithme de calcul pour l'addition en référence aux manipulations réalisées avec des abaques

Compétences visées :

Calcul posé : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage et mise en route de la séance.	
2	10'	Binôme	Recherche : Julie a eu 36 euros et Sam 27. Trouvez combien ils ont d'argent à eux 2. Temps de recherche personnelle puis comparaison à 2. Distribuer le matériel pour les enfants qui sont bloqués.	Perles dorées Timbres
3	15'	Collectif - Oral	Mise en commun : Inventorier et valider les divers procédés. Vérification avec les perles. Structuration : on doit faire un échange de 10 unités contre une dizaine.	
4	15'	Collectif - Oral Individuel	Entrainement : à partir du diaporama : on cherche à placer les élèves en situation d'anticipation, c'est-à-dire que le calcul est d'abord proposé sans matériel, puis vérifié avec l'aide de la manipulation. Structuration : mise en place de la retenue dans l'addition posée.	
5	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 6 sur 6 : Entraînement

Durée : 45'

Objectifs :

Utiliser la technique opératoire de l'addition posée avec retenue

Compétences visées :

Calcul posé : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage : rappel de ce qui a été vu la dernière fois.	
2	10'	Collectif - Oral	Institutionnalisation : à partir du diaporama, mise en place d'un affichage pour l'addition posée, montrant également les perles.	
3	25'	Atelier dirigé Individuel	Entraînement : fiche de travail individuel ou en atelier pour les élèves qui ont besoin d'aide.	
4	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Bilan :