

Calcul en ligne – Additionner des nombres décimaux

(sans retenue)

*Séquence à proposer en classe de CM1 en période 5, après le début de la séquence en numération
« Lire et écrire les nombres décimaux ».
La séance 1 décrite ci-dessous sera suivie de plusieurs séances d'application réalisées en autonomie.*

Le calcul suivant est écrit au tableau par l'enseignante : $132.8 + 23.11$

1/ Recherche

Sur l'ardoise, les élèves recopient l'opération.

Consigne : trouvez le résultat de cette opération et expliquez votre raisonnement à vos camarades.

Laisser le temps nécessaires pour que chacun puisse écrire quelque chose et participer aux échanges.

2/ Débriefing / échanges / réflexions

- Quel est ce type d'opération ? → Addition de nombres décimaux (rappel rapide : qu'est-ce qu'un nombre décimal ?)
- Par quelle partie commence-t-on : partie entière ou partie décimale ? → Par la partie décimale
Pourquoi ? → Je commence toujours par la droite quand je fais des additions. Je peux avoir des retenues à « basculer » ensuite sur la partie entière
- Est-ce que les deux nombres ont le même nombre de chiffres ? → Non, il y a un nombre avec deux chiffres (il s'arrête au dixième) après la virgule et un nombre avec trois chiffres (il s'arrête au centième) après la virgule.
Que puis-je faire pour que les deux nombres aient le même nombre de chiffres ? → Je peux ajouter un 0 à la fin du 132.8 puisque $132.8 = 132.80 = 132.800$, etc.
- A quoi faut-il faire attention ? → Bien additionner les centièmes avec les centièmes, les dixièmes avec les dixièmes, les unités avec les unités, etc.

3/ Réponses attendues

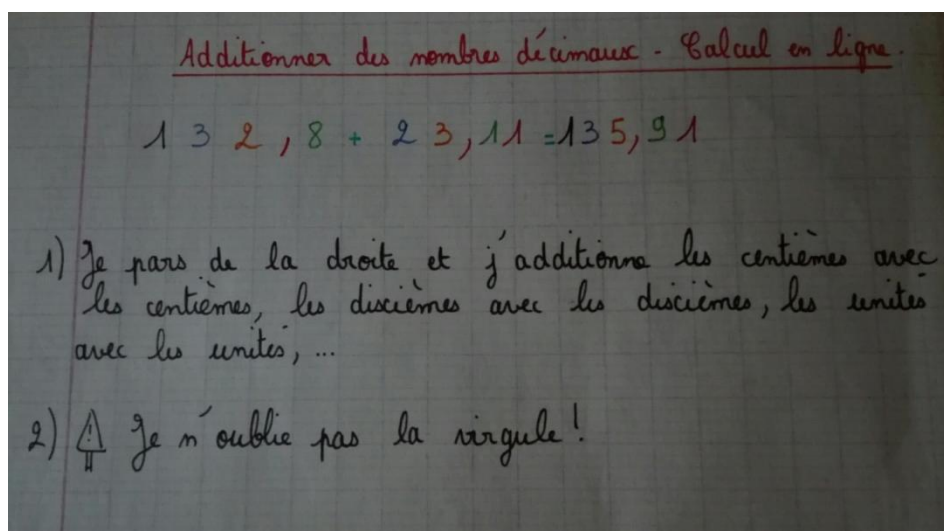
- On part de la droite et on additionne les centièmes avec les centièmes, les dixièmes avec les dixièmes, les unités avec les unités, les dizaines avec les dizaines, etc.
- J'écris le résultat au fur et à mesure.
- Je mets la virgule immédiatement quand j'ai terminé d'additionner les dixièmes.
- Attention, je ne pose pas les opérations en colonne ! J'effectue les calculs dans ma tête.

4/ Résultats des élèves

La classe de CM1 se compose de 10 élèves dont seulement 2 en difficultés. Cette notion a été facilement appréhendée et les exercices, réalisés en 3 créneaux suivants, plutôt réussis, mises à part les erreurs de calcul et parfois l'oubli de la virgule. Deux élèves comptent systématiquement sur leurs doigts.

- Un élève a oublié de mettre la virgule : $132.8 + 23.11 = 15591$
- Un autre élève n'a pas tenu compte de la virgule et a additionné les chiffres en partant de la droite sans tenir compte de leur rang : $132.8 + 23.11 = 3639$
- Une autre élève, dans la précipitation, a juste fait une erreur de calcul : $132.8 + 23.11 = 155.81$

5/ Trace écrite



Séquences suivantes : additionner des nombres décimaux (avec retenue) – soustraire des nombres décimaux (sans retenue) – soustraire des nombres décimaux (avec retenue).