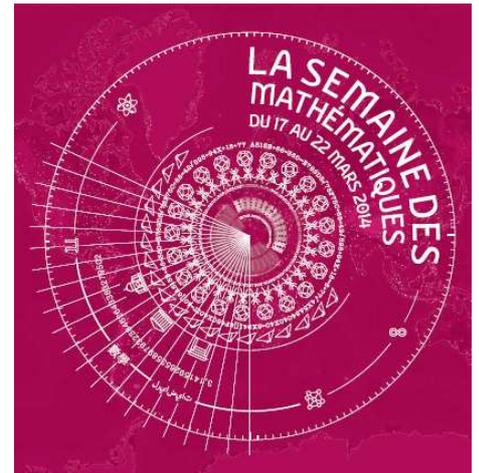


Document d'accompagnement



L'addition et la multiplication égyptienne

CP - CE1

Cette situation permet d'aborder avec les élèves de CP la numération égyptienne en base 10. Elle sera l'occasion pour eux de mettre à profit leurs connaissances sur notre propre système décimal. D'autre part, cette situation permettra de poser les premiers jalons sur la technique opératoire de l'addition posée en colonnes. Ils comprendront l'importance d'additionner les dizaines d'une part et les unités d'autre part. Ils seront amenés à réaliser des échanges entre les unités et les dizaines,

Pour les CE1, cette situation sera l'occasion de mettre en relation une technique opératoire singulière de la multiplication et ce en parallèle d'autres techniques pour établir des liens et des correspondances. Cette situation sera également l'occasion d'utiliser les propriétés de la multiplication (distributivité par rapport à l'addition) et la décomposition additive d'un des facteurs...

Pour se familiariser avec l'écriture de ces nombres, les élèves peuvent s'entraîner à en lire et à en écrire.

Pour les CP et les CE1, c'est la phase de mise en commun pendant laquelle les élèves vont formuler leurs stratégies qui sera cruciale pour mettre en évidence les relations entre les procédures, faire apparaître les échanges et formaliser les connaissances.

La technique égyptienne s'appuyait sur une recherche des doubles.

Pour 13×9 , les égyptiens cherchaient 1×13 puis 2×13 , ensuite $2 \times 2 \times 13$ ainsi de suite... Enfin, ils additionnaient les résultats obtenus pour 1×13 et 8×13 car $9 \times 13 = 1 \times 13 + 8 \times 13$.