

NOM

DATE

PÉRIODE

Matériel de soutien aux familles

Des centièmes aux centaines de milliers

Dans cette unité, les élèves apprennent à exprimer des petits et des grands nombres, des centièmes aux centaines de milliers. Ils apprennent à écrire les dixièmes et les centièmes en utilisant la notation décimale et à travailler avec des nombres entiers jusqu'à 1 million.

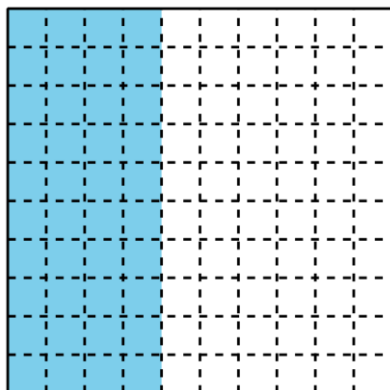
Section A : Décimales avec dixièmes et centièmes

Dans cette section, les élèves associent la fraction $\frac{1}{10}$ à la notation 0,1 et $\frac{1}{100}$ à 0,01. Ils apprennent à lire 0,1 comme « un dixième » et 0,01 comme « un centième ».

Pour relier la notation des fractions, la notation décimale et le nom d'une fraction, les élèves travaillent avec des diagrammes carrés qui représentent chacun 1 et sont divisés en centièmes.

Le carré quadrillé aide les élèves à voir que $\frac{1}{10}$ (ou 0,1) et $\frac{10}{100}$ (ou 0,10) représentent le même nombre. Il permet également aux élèves de reconnaître d'autres dixièmes et centièmes équivalents.

Par exemple, les parties ombrées de ce diagramme représentent à la fois 40 centièmes ($\frac{40}{100}$) et 4 dixièmes ($\frac{4}{10}$), donc $0.4 = 0.40$.



Plus loin dans la section, les élèves placent les décimales sur les lignes numériques. Ils comparent les décimales en fonction de leur taille et écrivent des instructions de comparaison à l'aide des symboles $<$, $>$ et $=$.

NOM

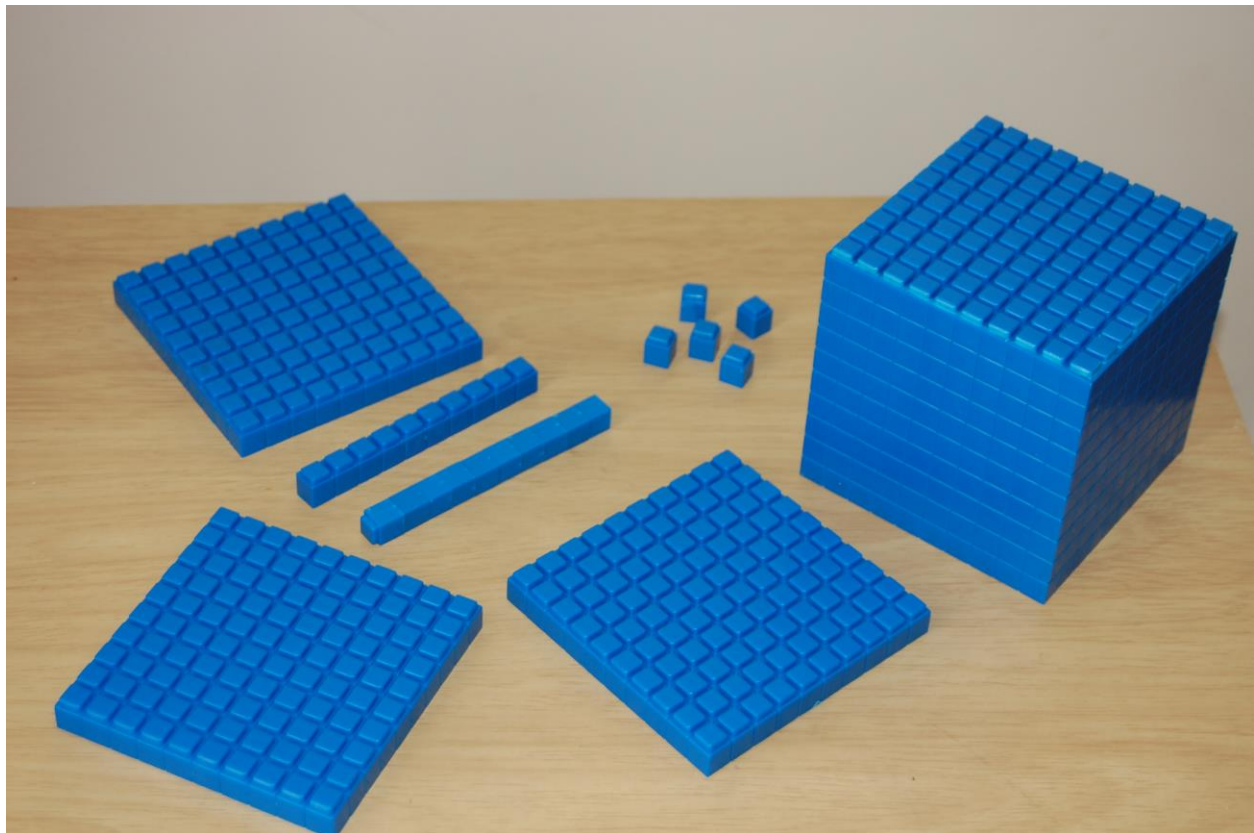
DATE

PÉRIODE

Section B : Relations de valeur de position jusqu'à 1 000 000

Dans cette section, les élèves donnent un sens aux nombres entiers jusqu'à la centaine de milliers. Ils utilisent des blocs et des diagrammes en base dix pour représenter de grands nombres.

Les élèves comprennent la valeur du chiffre dans chaque position dans un nombre à plusieurs chiffres. Ils voient qu'un chiffre à un endroit a une valeur qui est dix fois supérieure à la valeur du même chiffre à un endroit à sa droite.



Par exemple, le 3 dans 347 000 a une valeur dix fois supérieure à celle du 3 dans 34 700, car $300,000 = 10 \times 30,000$.

Section C : Comparer, ordonner et arrondir

Dans cette section, les élèves comparent et arrondissent les nombres jusqu'à 1 000 000. Pour comparer des nombres, les élèves réfléchissent à la valeur des chiffres et localisent les nombres sur une ligne numérique.

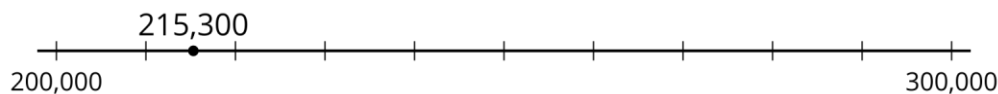
Pour arrondir un nombre, ils réfléchissent aux multiples de 10, 100, 1 000, 10 000 et 100 000 les plus proches du nombre. Par exemple, 215 300 arrondi à la centaine de milliers

NOM

DATE

PÉRIODE

la plus proche donne 200 000. Les élèves résolvent ensuite des problèmes impliquant de grands nombres dans diverses situations.



Section D : Additionner et soustraire

Dans cette section, les élèves apprennent à utiliser l'algorithme standard pour effectuer des additions et des soustractions. Comme dans les années précédentes, ils réfléchissent à composer ou à décomposer des unités en base dix pour les additionner et les soustraire.

À titre d'exemple, pour trouver la valeur de $17,375 + 14,024$, les élèves peuvent d'abord écrire chaque nombre sous forme développée, puis additionner les valeurs à chaque endroit (dix milliers, milliers, centaines, dizaines, unités). Plus tard, ils connectent cette méthode d'ajout à l'algorithme d'addition standard.

$$\begin{array}{r}
 10,000 + 7,000 + 300 + 70 + 5 \\
 + 10,000 + 4,000 + 0 + 20 + 4 \\
 \hline
 20,000 + 11,000 + 300 + 90 + 9 = 31,399
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 17,375 \\
 + 14,024 \\
 \hline
 31,399
 \end{array}$$

Essayez de le faire à la maison !

Vers la fin de l'unité, demandez à votre élève de réfléchir aux nombres 769 038 et 170 932 :

- Quelle est la valeur du 7 dans chaque nombre ? Écrivez une équation de multiplication ou de division pour montrer la relation entre ces deux valeurs.
- Arrondissez chaque nombre au multiple de 1 000 et au multiple de 100 000 les plus proches.
- Trouvez la somme et la différence des deux nombres.

Voici des questions qui peuvent être utiles au fur et à mesure qu'ils travaillent :

- Comment as-tu trouvé ta réponse ?
- Comment pourrais-tu résoudre ce problème d'une autre manière ?

NOM

DATE

PÉRIODE



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®