

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

Tài liệu Hỗ trợ Gia đình

Nhân và chia các số có nhiều chữ số

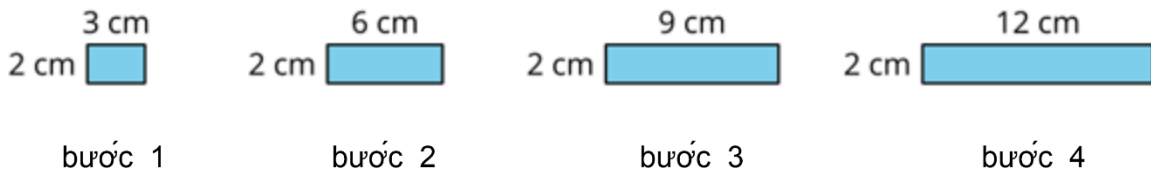
Trong bài học này, học sinh sẽ hiểu sâu hơn về phép nhân và chia cũng như mở rộng khả năng thực hiện các phép tính này trên số có nhiều chữ số.

Phần A: Đặc điểm của dãy theo quy luật

Trong phần này, học sinh phân tích các dãy theo quy luật. Các em sử dụng các ý tưởng liên quan đến phép nhân (chẳng hạn như thừa số, bội số, gấp đôi và gấp ba) để mô tả và mở rộng các dãy theo quy luật.

Nếu dãy tiếp tục, liệu 50 có thể đại diện cho chiều dài cạnh hoặc diện tích của một trong các hình chữ nhật không?

Nếu có thì bước nào? Nếu không, tại sao không?



Phần B: Phép nhân số có nhiều chữ số

Trong phần này, học sinh nhân các số có một chữ số và các số có đến bốn chữ số và các cặp số có hai chữ số. Học sinh học cách sử dụng các phương pháp ngày càng hiệu quả hơn để thực hiện phép nhân.

Học sinh bắt đầu bằng cách sử dụng các hình thức trình bày trực quan—bảng, sơ đồ mười đơn vị và lưới—để giúp các em tìm tích. Các em nhớ lại rằng hình chữ nhật có thể được sử dụng để biểu diễn phép nhân, với độ dài các cạnh biểu thị các thừa số và diện tích biểu thị tích.

Học sinh thấy rằng việc tách (phân chia) các thừa số theo giá trị theo hàng sẽ giúp ích. Ví dụ: để nhân 31 và 15, chúng ta có thể coi 31 là $30 + 1$ và 15 là $10 + 5$. Sau đó, chúng ta có thể ghi các giá trị này trên sơ đồ, nhân các phần riêng biệt và cộng các tích riêng.

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

	30	1
10	$10 \times 30 = 300$	$10 \times 1 = 10$
5	$5 \times 30 = 150$	$5 \times 1 = 5$

$$\begin{array}{r}
 31 \\
 \times 15 \\
 \hline
 5 \\
 150 \\
 100 \\
 + 300 \\
 \hline
 465
 \end{array}$$

Sau đó, học sinh sử dụng thuật toán liệt kê tích riêng theo chiều dọc. Bài tập này chuẩn bị cho các em hiểu phép toán chuẩn để nhân, sẽ được nghiên cứu kỹ ở lớp 5.

Phần C: Phép chia số có nhiều chữ số

Trong phần này, học sinh chia các số lớn hơn (tối đa bốn chữ số), khám phá các chiến lược chia mới và giải thích các tình huống chia có liên quan đến số dư.

Học sinh bắt đầu bằng cách giải các bài toán khác nhau liên quan đến phép chia, bao gồm các bài toán về các nhóm bằng nhau, thừa số và bội số cũng như diện tích hình chữ nhật. Học sinh nhớ lại rằng một biểu thức như $96 \div 8$ có thể được sử dụng để tìm xem có bao nhiêu nhóm 8 trong 96, hoặc để tìm độ lớn của một nhóm nếu 96 được xếp thành 8 nhóm bằng nhau.

Học sinh thấy rằng giống như các em có thể nhân hai số bằng cách phân tích các thừa số và tìm tích riêng, các em có thể chia bằng cách phân tích số bị chia (số bị chia) và tìm thương riêng. Suy nghĩ về giá trị theo hàng cũng có thể giúp chúng ta.

Sau đó, học sinh học cách sắp xếp thương riêng bằng cách sử dụng các phương trình và thuật toán ghi phép chia theo chiều dọc.

$$\begin{array}{l}
 400 \div 5 = 80 \\
 60 \div 5 = 12 \\
 5 \div 5 = 1 \\
 465 \div 5 = 93
 \end{array}$$

TÊN

NGÀY

TIẾT HỌC

$$\begin{array}{r}
 \boxed{93} \\
 1 \\
 12 \\
 80 \\
 5 \overline{)465} \\
 \underline{- 400} \quad 5 \times 80 \\
 65 \\
 \underline{- 60} \quad 5 \times 12 \\
 5 \\
 \underline{- 5} \quad 5 \times 1 \\
 0
 \end{array}$$

Phần D: Áp dụng: Giải bài toán với số lớn

Học sinh giải nhiều bài toán khác nhau liên quan đến cả bốn phép tính trên số có nhiều chữ số. Các bài toán có thể được tiếp cận theo nhiều cách, cho phép học sinh lựa chọn phương pháp và cách trình bày theo chiến lược. Nhiều chiến lược trong số đó cũng bao gồm nhiều bước.

Thực hành tại nhà!

Gần cuối bài, yêu cầu học sinh giải các bài toán sau:

- 16×48
- $324 \div 6$

Các câu hỏi có thể hữu ích khi học sinh làm toán:

- Con có thể vẽ sơ đồ để giúp giải bài toán không?
- Con có thể giải thích các bước của thuật toán không?



Bản quyền © CC BY 2021 Illustrative Mathematics®