SCHOOL-to-HOME CONNECTIONS

Chapter 1

Whole Numbers and The Four Operations

Dear Family,

In this chapter, your child will learn about reading and writing large numbers and using operations to solve word problems. Skills your child will practice include:

- reading and writing numbers within 10,000,000
- multiplying by tens, hundreds, thousands, and powers of tens
- dividing by tens, hundreds, or thousands
- multiplying and dividing by 2-digit numbers fluently
- using order of operations to solve expressions
- solving real-world problems

Math Practice

Being able to work with large numbers is a useful skill in everyday life. At the end of this chapter, you may want to carry out these activities with your child. These activities will help your child practice using order of operations and to strengthen his or her number sense.

Activity 1

- Ask your child to roll a number cube several times and write the numbers on a piece of paper.
- Use the numbers to write an expression that includes parentheses and all four operations.
- Have your child use the order of operations to solve the expression.

Activity 2

- Have your child identify familiar cities, countries, or places he or she would like to visit.
- Use library resources or go online to find the population of each location and record the numbers on a piece of paper.
- Ask your child to read each number aloud and order the numbers from least to greatest.

Activity 3

- Have your child identify a topic of interest that involves numbers up to 10 million. For example, your child may be interested in learning about populations of social insects, such as termites or ants. The number of insects in some colonies can be millions or more.
- Use library resources or go online to learn more about the topic.

Math Talk

Have your child draw a place-value chart including millions. Then, write a digit in each place, and ask your child to read the value of each digit. Next, ask your child to write the number in **expanded form**. For example, the number 5,634,213 in expanded form:

$5{,}634{,}213 = 5{,}000{,}000 + 600{,}000 + 30{,}000 + 4{,}000 + 200 + 10 + 3$

Help your child understand that an **expression** is similar to a word phrase, but it uses numbers in place of words and operation symbols, such as +, –, ×, and ÷. For example, $5 + (5 \times 4) \div 2$ is an expression. Invite your child to explain how to solve the expression using the **order of operations**. Explain that in this example, he or she must work within the parentheses first. Then, he or she multiplies and divides from left to right. Finally, he or she adds and subtracts from left to right.

$5 + (5 \times 4) \div 2$
$= 5 + 20 \div 2$
$= 5 + 10$
$= 15$

So, $5 + (5 \times 4) \div 2 = 15$.

© 2020 Marshall Cavendish Education Pte Ltd

CONEXIONES DE LA ESCUELA-A LA-CASA

Capítulo 1

Los números enteros y las cuatro operaciones

Estimada familia:

En este capítulo, su hijo aprenderá a leer y escribir números más grandes y hacer operaciones para resolver problemas.
Las habilidades que practicará son las siguientes:

- leer y escribir números hasta 10,000,000
- multiplicar por decenas, centenas, millares y potencias de 10
- dividir entre decenas, centenas o millares
- multiplicar y dividir con facilidad entre números de dos dígitos
- usar el orden de las operaciones para resolver expresiones
- resolver problemas cotidianos

Práctica de matemáticas

Poder manejar números más grandes es una habilidad útil para la vida cotidiana. Al terminar el capítulo, realice con su hijo estas actividades, que le servirán para practicar el uso del orden de las operaciones y para reforzar su sentido numérico.

Actividad 1

- Pídale a su hijo que lance un dado varias veces y que escriba los números en una hoja de papel.
- Use los números, para escribir una expresión que tenga paréntesis y las cuatro operaciones.
- Pídale a su hijo que use el orden de las operaciones para resolver la expresión.

Actividad 2

- Pídale a su hijo que señale ciudades, países o lugares que le gustaría visitar.
- Consulte los recursos de la bibloteca o investigue en internet la población de cada lugar y anote los números en una hoja de papel.
- Pídale a su hijo que lea los números en voz alta y que los ordene de menor a mayor.

Actividad 3

- Pídale a su hijo que señale un tema que le interese y que comprenda números hasta 10 millones. Por ejemplo, quizá le interesa saber sobre las poblaciones de insectos sociales, como las termitas o las hormigas. El número de insectos de algunas colonias puede ser de millones o más.
- Para saber más del tema, consulten los recursos de la biblioteca o investiguen en internet.



Conversemos

Pida a su hijo que dibuje una tabla de valor posicional que incluya millones. A continuación, escriba un dígito en cada lugar y pídale al niño que lea el valor de cada uno. Después, pídale que escriba el número en **forma desarrollada**. Por ejemplo, el número 5,634,213 en forma desarrollada:

5,634,213 = 5,000,000 + 600,000
+ 30,000 + 4,000
+ 200 + 10 + 3

Ayude a su hijo a entender que una **expresión** es como una frase, pero con números en lugar de palabras, además de signos de operaciones como +, –, ×, y ÷. Por ejemplo, $5 + (5 \times 4) \div 2$ es una expresión. Anime a su hijo a explicar cómo resolver la expresión aplicando el **orden de las operaciones**. Explique que, en este ejemplo, tiene que trabajar primero dentro de los paréntesis. Luego, se multiplica o divide de izquierda a derecha. Por último, se suma o resta de izquierda a derecha. Entonces:

$5 + (5 \times 4) \div 2$
$= 5 + 20 \div 2$
$= 5 + 10$
$= 15$

Por tanto, $5 + (5 \times 4) \div 2 = 15$.

© 2020 Marshall Cavendish Education Pte Ltd