



## Dear Family,

Unit 4 of *Math Expressions* introduces students to multiplying with multidigit numbers using models and different recording methods. The main goal of this unit is to develop skills in multiplying with whole numbers and decimal numbers. Some additional goals are:

- to solve real world application problems;
- to understand patterns in the number of zeros in the product when multiplying a number by 10, 100, or 1,000;
- to use estimation to check the reasonableness of answers;
- to understand and use exponents to denote powers of 10.

Your child will learn and practice techniques such as Place Value Sections, Expanded Notation, and Shift Patterns to gain speed and accuracy in multidigit and decimal multiplication. Money examples will be used in multiplication with decimals.

Place Value Sections		
	80	+ 1
81 × 14		
10	80 × 10 = 800	1 × 10 = 10
+		
4	80 × 4 = 320	1 × 4 = 4

## Expanded Form

$$\begin{array}{r}
 81 = 80 + 1 \\
 \times 14 = 10 + 4 \\
 \hline
 80 \times 10 = 800 \\
 80 \times 4 = 320 \\
 1 \times 10 = 10 \\
 1 \times 4 = 4 \\
 \hline
 1,134
 \end{array}$$

Throughout Unit 4, your child will solve real world problems that require multidigit multiplication as well as using rounding and mental math to estimate products.

If you have any questions, please call or write to me.

Sincerely,  
Your child's teacher





## Dear Family,

La Unidad 4 de *Math Expressions* introduce a los estudiantes a la multiplicación con números de varios dígitos por medio del uso de modelos y varios métodos de anotación. El objetivo principal de la unidad es desarrollar destrezas para multiplicar con números enteros y decimales. Algunos objetivos adicionales son:

- resolver problemas con aplicaciones a la vida diaria;
- reconocer patrones en el número de ceros en el producto al multiplicar un número por 10, 100 ó 1,000;
- usar la estimación para comprobar que las respuestas sean razonables;
- reconocer y usar exponentes para indicar potencias de 10.

Su niño aprenderá y practicará técnicas tales como Secciones de valor posicional, Notación extendida y Patrones de desplazamiento, para adquirir rapidez y exactitud en la multiplicación con números de varios dígitos y decimales. En las multiplicaciones con decimales se usarán ejemplos de dinero.

Secciones de valor posicional		
$81 \times 14$	80	+ 1
10	$80 \times 10 = 800$	$1 \times 10 = 10$
+		
4	$80 \times 4 = 320$	$1 \times 4 = 4$

### Notación extendida

$$\begin{array}{r}
 81 = 80 + 1 \\
 \times 14 = 10 + 4 \\
 \hline
 80 \times 10 = 800 \\
 80 \times 4 = 320 \\
 1 \times 10 = 10 \\
 1 \times 4 = 4 \\
 \hline
 1,134
 \end{array}$$

Durante el transcurso de la Unidad 4 su niño resolverá problemas de la vida diaria que requieran el uso de la multiplicación de números de varios dígitos, del redondeo, y del cálculo mental para estimar productos.

Si tiene alguna duda o algún comentario, por favor comuníquese conmigo.

**Atentamente,**  
**El maestro su niño**



Esta unidad incluye los Common Core Standards for Mathematical Content for the Number System, CC.5.NBT.1, CC.5.NBT.2, CC.5.NBT.3a, CC.5.NBT.4, CC.5.NBT.5, CC.5.NBT.7, and all Mathematical Practices.