

# School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning how to use and represent whole numbers through the hundred thousands place. We will also be adding and subtracting multi-digit numbers.

You can expect to see homework that provides practice with naming numbers in different ways, as well as rounding and estimating greater numbers.

Here is a sample of how your child will be taught to write numbers in different forms.

## Vocabulary

**estimate** A number that is close to the exact amount

**expanded form** A way to write numbers by showing the value of each digit

**period** Each group of three digits separated by commas in a multi-digit number

**round** To replace a number with another number that tells about how many or how much

**standard form** A way to write numbers using the digits 0–9 with each digit having a place value

**word form** A way to write numbers by using words



## MODEL Place Value Through Hundred Thousands

This is how we will be writing numbers in different forms.

THOUSANDS			ONES		
Hundreds	Tens	Ones	Hundreds	Tens	Ones
2	8	1,	3	6	5

### STANDARD FORM:

281,365

### WORD FORM:

two hundred eighty-one thousand, three hundred sixty-five

### EXPANDED FORM:

$200,000 + 80,000 + 1,000 + 300 + 60 + 5$

## Tips

### Rounding Greater Numbers

When rounding, first find the place to which you want to round. Then, look at the digit to the right. If the digit to the right is *less than 5*, the digit in the rounding place stays the same. If the digit is *5 or greater*, the digit in the rounding place increases by 1. All the digits to the right of the rounding place change to zero.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**estimación** Un número que se aproxima a una cantidad exacta

**forma desarrollada** Una manera de escribir números que muestra el valor de cada dígito

**periodo** En un número de varios dígitos, cada grupo de tres dígitos separado por comas

**redondear** Reemplazar un número con otro que muestra una aproximación de cuánto o cuántos

**forma estándar** Una manera de escribir números usando los dígitos 0 a 9, en la que cada dígito tiene un valor posicional

**en palabras** Una manera de escribir números usando palabras

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos cómo usar y representar números enteros hasta las centenas de millar. También vamos a sumar y restar números de varios dígitos.

Llevaré a la casa tareas que sirven para practicar diferentes maneras de expresar los números, además de redondear y estimar números mayores.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a expresar números de diferentes formas.



### MODELO Valor posicional hasta las centenas de millar

Así es como escribiremos números de diferentes formas.

MILLARES			UNIDADES		
Centenas	Decenas	Unidades	Centenas	Decenas	Unidades
2	8	1	3	6	5

**FORMA NORMAL:**

281,365

**EN PALABRAS:**

doscientos ochenta y un mil, trescientos sesenta y cinco

**FORMA DESARROLLADA:**

$200,000 + 80,000 + 1,000 + 300 + 60 + 5$

### Pistas

#### Redondear números grandes

Cuando se redondea, primero se halla el lugar al que se quiere redondear. Después, se debe mirar el dígito que está a la derecha. Si el dígito a la derecha es *menor que 5*, el dígito en el lugar del redondeo se queda igual. Si el dígito es *5 o mayor*, el dígito en el lugar del redondeo aumenta en 1. Todos los dígitos a la derecha del lugar del redondeo cambian a cero.

## Vocabulary

**Distributive Property** The property that states that multiplying a sum by a number is the same as multiplying each addend by the number and then adding the products

**partial products** A method of multiplying in which the ones, tens, hundreds, and so on are multiplied separately and then the products are added together

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about multiplying by 1-digit whole numbers. We will investigate strategies for multiplying 2-, 3-, and 4-digit numbers by the numbers 2–9.

You can expect to see homework that provides practice with multiplication by 1-digit numbers.

Here is a sample of how your child will be taught to multiply by a 1-digit number.

**MODEL** Multiply by a 1-Digit Number

This is one way we will be multiplying by 1-digit numbers.

**STEP 1**

Multiply the tens.  
Record.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline 60 \leftarrow 3 \times 2 \text{ tens} \\ \phantom{60} = 6 \text{ tens} \end{array}$$

**STEP 2**

Multiply the ones.  
Record.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ 18 \leftarrow 3 \times 6 \text{ ones} \\ \phantom{18} = 18 \text{ ones} \end{array}$$

**STEP 3**

Add the partial products.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ + 18 \\ \hline 78 \end{array}$$

**Tips****Estimating to Check Multiplication**

When estimation is used to check that a multiplication answer is reasonable, usually the greater factor is rounded to a multiple of 10 that has only one non-zero digit. Then mental math can be used to recall the basic fact product, and patterns can be used to determine the correct number of zeros in the estimate.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**Propiedad Distributiva** La propiedad que establece que multiplicar una suma por un número es lo mismo que multiplicar cada sumando por el número y luego sumar los productos

**productos parciales** Un método de multiplicación en el cual las unidades, las decenas, las centenas y así sucesivamente, se multiplican por separado, y después se suman sus productos

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos a multiplicar números enteros de un dígito. Investigaremos estrategias para multiplicar números de 2, 3 y 4 dígitos por números del 2 al 9.

Llevaré a la casa tareas para practicar la multiplicación de números de 1 dígito.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a multiplicar por un número de 1 dígito.



### MODELO Multiplicar por un número de 1 dígito

Esta es una manera en la que multiplicaremos por un número de 1 dígito.

#### PASO 1

Multiplica las decenas.  
Anota.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline 60 \end{array} \leftarrow 3 \times 2 \text{ decenas} \\ = 6 \text{ decenas}$$

#### PASO 2

Multiplica las unidades.  
Anota.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ 18 \end{array} \leftarrow 3 \times 6 \text{ unidades} \\ = 18 \text{ unidades}$$

#### PASO 3

Suma los productos parciales.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline 60 \\ + 18 \\ \hline 78 \end{array}$$

#### Pistas

#### Estimar para revisar la multiplicación

Cuando se usa la estimación para revisar que la respuesta de una multiplicación es razonable, el factor se suele redondear al múltiplo de 10 que tiene un solo dígito distinto a cero. Después se puede usar el cálculo mental para recordar el producto básico de la operación, y se pueden usar patrones para determinar la cantidad correcta de ceros de la estimación.

# School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning to multiply by 2-digit whole numbers. We will also learn how to describe the reasonableness of an estimate.

You can expect to see homework that provides practice with estimation and multiplication of numbers with more than 1 digit.

Here is a sample of how your child will be taught to multiply by a 2-digit number.

## Vocabulary

**compatible numbers** Numbers that are easy to compute mentally

**estimate** To find an answer that is close to the exact amount

**partial products** A method of multiplying in which the ones, tens, hundreds, and so on are multiplied separately and then the products are added together



### MODEL Multiply 2-Digit Numbers

This is one way that we will be multiplying by 2-digit numbers.

#### STEP 1

Multiply by the ones digit.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 24 \\ \times 25 \\ \hline 120 \end{array} \leftarrow \text{partial product}$$

#### STEP 2

Multiply by the tens digit. Start by placing a zero in the ones place.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 24 \\ \times 25 \\ \hline 120 \\ + 480 \\ \hline \end{array} \leftarrow \text{partial product}$$

#### STEP 3

Add the partial products.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 24 \\ \times 25 \\ \hline 120 \\ + 480 \\ \hline 600 \end{array} \leftarrow \text{product}$$

### Tips

#### Estimating to Check Multiplication

When estimation is used to check that a multiplication answer is reasonable, usually each factor is rounded to a multiple of 10 that has only one nonzero digit. Then mental math can be used to recall the basic fact product, and patterns can be used to determine the correct number of zeros in the estimate.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**números compatibles** Números que son fáciles de calcular mentalmente

**estimar** Hallar un total que se aproxime a la cantidad exacta

**productos parciales** Método de multiplicación a través del cual las unidades, decenas, centenas, etc., se multiplican por separado, y luego se suman los productos

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos a multiplicar por números enteros de 2 dígitos. También aprenderemos cómo describir qué tan razonable es una estimación.

Llevaré a la casa tareas con actividades para practicar la estimación y la multiplicación de números con más de 1 dígito.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a multiplicar por números de 2 dígitos.



### MODELO Multiplicar números de 2 dígitos

Esta es una manera en la que multiplicaremos por números de 2 dígitos.

#### PASO 1

Multiplica por el dígito de las unidades.

$$\begin{array}{r} \overset{\curvearrowright}{24} \\ \times 25 \\ \hline 120 \end{array} \leftarrow \text{producto parcial}$$

#### PASO 2

Multiplica por el dígito de las decenas. Comienza escribiendo un cero en el lugar del las unidades.

$$\begin{array}{r} \overset{\curvearrowright}{24} \\ \times 25 \\ \hline 120 \\ + 480 \end{array} \leftarrow \text{producto parcial}$$

#### PASO 3

Suma los productos parciales.

$$\begin{array}{r} \overset{\curvearrowright}{24} \\ \times 25 \\ \hline 120 \\ + 480 \\ \hline 600 \end{array} \leftarrow \text{producto}$$

#### Pistas

#### Estimar para comprobar la multiplicación

Cuando se usa la estimación para comprobar que la respuesta de una multiplicación es razonable, cada factor se suele redondear al múltiplo de 10 que tiene un solo dígito distinto de cero. Después se puede usar el cálculo mental para recordar el producto básico de la operación, y se pueden usar patrones para determinar la cantidad correcta de ceros de la estimación.

# School-Home Letter

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning how to model division, and use the division algorithm to divide up to three-digit dividends by 1-digit divisors. The class will learn different methods to divide, including using models, repeated subtraction, and the standard division algorithm. We will also learn to divide with remainders.

You can expect to see homework that provides practice modeling division and using the division algorithm.

Here is a sample of how your child will be taught to model division using the Distributive Property.

## Vocabulary

**Distributive Property** The property that states that dividing a sum by a number is the same as dividing each addend by the number and then adding the quotients

**multiple** A number that is the product of a given number and a counting number

**remainder** The amount left over when a number cannot be divided evenly

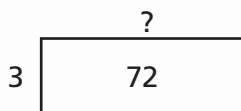
### **MODEL** Use the Distributive Property to Divide

This is how we will divide using the Distributive Property.

Find  $72 \div 3$ .

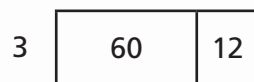
#### STEP 1

Draw a rectangle to model  $72 \div 3$ .



#### STEP 2

Think of 72 as  $60 + 12$ . Break apart the model into two rectangles to show  $(60 + 12) \div 3$ .



#### STEP 3

Each rectangle models a division.

$$\begin{aligned} 72 \div 3 &= (60 \div 3) + (12 \div 3) \\ &= 20 + 4 \\ &= 24 \end{aligned}$$

$$\text{So, } 72 \div 3 = 24.$$

### Tips

Whenever possible, try to use division facts and multiples of ten when breaking your rectangle into smaller rectangles. In the problem at the left,  $60 \div 3$  is easy to find mentally.

# Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos a representar la división y a usar el algoritmo de la división para dividir dividendos de hasta tres dígitos entre divisores de un dígito. Para ello, desarrollaremos diferentes métodos para dividir, incluyendo usar modelos, resta repetida y el algoritmo de la división estándar. También aprenderemos a dividir con residuos.

Llevaré a la casa tareas con actividades para representar la división y para usar el algoritmo de la división.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a representar la división usando la propiedad distributiva.

## Vocabulario

**propiedad distributiva** La propiedad que establece que dividir una suma entre un número es lo mismo que dividir cada sumando entre el número y luego sumar los cocientes

**múltiplo** Un número que es el producto de un número determinado y de un número positivo distinto de cero

**residuo** La cantidad sobrante cuando un número no se puede dividir en partes iguales

### **MODELO** Usar la propiedad distributiva para dividir

Así es como dividiremos usando la propiedad distributiva.

Halla  $72 \div 3$ .

**PASO 1**

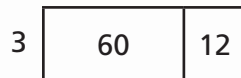
Dibuja un rectángulo para representar  $72 \div 3$ .

?



**PASO 2**

Piensa en 72 como  $60 + 12$ . Divide el modelo en dos rectángulos para mostrar  $(60 + 12) \div 3$ .



**Pistas**

En la medida de lo posible, trata de usar operaciones de división y múltiplos de diez cuando dividas el modelo en rectángulos más pequeños. En el problema anterior,  $60 \div 3$  es fácil de hallar mentalmente.

**PASO 3**

Cada rectángulo representa una división.

$$\begin{aligned} 72 \div 3 &= (60 \div 3) + (12 \div 3) \\ &= 20 + 4 \\ &= 24 \end{aligned}$$

Por tanto,  $72 \div 3 = 24$ .



## Vocabulary

**common factor** A number that is a factor of two or more numbers

**common multiple** A number that is a multiple of two or more numbers

**divisible** A number is divisible by another number if the quotient is a counting number and the remainder is zero.

**composite number** A whole number greater than 1 that has more than two factors

**prime number** A number that has exactly two factors: 1 and itself

Dear Family,

Throughout the next few weeks, our math class will be working with factors, multiples, and patterns. The students will study and learn to find factors and multiples and work with number patterns.

Here is a sample of how your child will be taught.



## MODEL Find Factor Pairs

Use division to find all the factor pairs for 36.

Divisibility rules can help.

Factors of 36		Divisibility Rules
$36 \div 1 = 36$	1, 36	Every whole number is divisible by 1.
$36 \div 2 = 18$	2, 18	The number is even. It's divisible by 2.
$36 \div 3 = 12$	3, 12	The sum of the digits is divisible by 3.
$36 \div 6 = 6$	6, 6	The number is even, and divisible by 3.
$36 \div 9 = 4$	9, 4	The sum of the digits is divisible by 9.

### Tips

#### Divisibility

A whole number is divisible by another whole number when the quotient is a whole number and the remainder is 0.

## Activity

Using the divisibility rules, have your child find all the factor pairs for these numbers:

18, 48, 39, 63

# Carta para la casa

## Vocabulario

**factor común** Un número que es factor de dos o más números

**común múltiplo** Un número que es múltiplo de dos o más números

**divisible** Un número es divisible entre otro número si el cociente es un número entero y el residuo es cero.

**número compuesto** Un número entero mayor que 1 que tiene más de dos factores

**número primo** Un número que tiene exactamente dos factores: 1 y él mismo

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas trabajaremos con factores, múltiplos y patrones. Aprenderemos a hallar factores y múltiplos y a trabajar con patrones de números.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos.



### MODELO Hallar pares de factores

Usa la división para hallar todos los pares de factores para 36. Las reglas de divisibilidad te pueden ayudar.

Factores de 36		Reglas de divisibilidad
$36 \div 1 = 36$	1, 36	Todos los números enteros son divisibles entre 1.
$36 \div 2 = 18$	2, 18	El número es par. Es divisible entre 2.
$36 \div 3 = 12$	3, 12	La suma de los dígitos es divisible entre 3.
$36 \div 6 = 6$	6, 6	El número es par y divisible entre 3.
$36 \div 9 = 4$	9, 4	La suma de los dígitos es divisible entre 9.

#### Pistas

##### Divisibilidad

Un número entero es divisible entre otro número entero si el cociente es un número entero y el residuo es 0.

## Actividad

Usando las reglas de divisibilidad, pida a su niño o niña que halle todos los pares de factores para estos números: 18, 48, 39, 63.

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning more about fractions. We will learn how to compare fractions, order fractions, and find equivalent fractions.

You can expect to see homework that provides practice with fractions.

Here is a sample of how your child will be taught to compare fractions that have the same numerator.

## Vocabulary

**common denominator** A common multiple of the denominators of two or more fractions

**denominator** The part of the fraction below the line, which tells how many equal parts there are in the whole or in a group

**equivalent fractions** Two or more fractions that name the same amount

**numerator** The part of a fraction above the line, which tells how many parts are being counted

**simplest form** A fraction in which 1 is the only number that can divide evenly into the numerator and the denominator

### **MODEL** Compare Fractions with the Same Numerator

This is one way we will be comparing fractions that have the same numerator.

#### STEP 1

Compare  $\frac{4}{10}$  and  $\frac{4}{6}$ .

Look at the numerators.

Each numerator is 4.

The numerators are the same.

#### STEP 2

Since the numerators are the same, look at the denominators, 10 and 6.

The more pieces a whole is divided into, the smaller the pieces are. Tenths are smaller pieces than sixths.

So,  $\frac{4}{10}$  is a smaller fraction of the whole than  $\frac{4}{6}$ .

$\frac{4}{10}$  is less than  $\frac{4}{6}$ .  $\frac{4}{10} < \frac{4}{6}$

### Tips

#### Identifying Fewer Pieces

The fewer pieces a whole is divided into, the larger the pieces are. For example, when a whole is divided into 6 equal pieces, the pieces are larger than when the same size whole is divided into 10 equal pieces. So,  $\frac{4}{6}$  is greater than ( $>$ )  $\frac{4}{10}$ .

## Activity

Play a card game to help your child practice comparing fractions. On several cards, write a pair of fractions with the same numerator and draw a circle between the fractions. Players take turns drawing a card and telling whether *greater than* ( $>$ ) or *less than* ( $<$ ) belongs in the circle.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**común denominador** Un múltiplo común de dos o más denominadores

**denominador** La parte de la fracción debajo de la barra que indica cuántas partes iguales hay en un total o en un grupo

**fracciones equivalentes** Dos o más fracciones que representan la misma cantidad

**mínima expresión** Una fracción en la que 1 es el único número que se puede dividir en partes iguales entre el numerador y el denominador

**numerador** La parte de una fracción por encima de la barra que indica cuántas partes se están contando

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos más sobre las fracciones. Aprenderemos a comparar y ordenar fracciones, y a hallar fracciones equivalentes.

Llevaré a la casa tareas para practicar las fracciones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a comparar fracciones que tienen el mismo numerador.

### **MODELO** Comparar fracciones que tienen el mismo numerador

Esta es una manera como compararemos fracciones que tienen el mismo numerador.

#### Paso 1

Compara  $\frac{4}{10}$  y  $\frac{4}{6}$ .

Mira los numeradores.

Cada numerador es 4.

Los numeradores son iguales.

#### Paso 2

Dado que los numeradores son iguales, Mira los denominadores 10 y 6.

Entre más piezas se divida un entero, las piezas serán más pequeñas. Los décimos son piezas más pequeñas que los sextos.

Por lo tanto,  $\frac{4}{10}$  es una fracción menor del entero que  $\frac{4}{6}$ .

$\frac{4}{10}$  es menor que  $\frac{4}{6}$ .  $\frac{4}{10} < \frac{4}{6}$

#### **Pistas**

##### Identificar menos piezas

Entre menos piezas se divida un entero, las piezas serán más grandes. Por ejemplo, si un entero se divide en 6 piezas iguales, las piezas son más grandes que las piezas del mismo entero, si éste se divide en 10 piezas iguales. Por lo tanto,  $\frac{4}{6}$  es mayor que ( $>$ )  $\frac{4}{10}$ .

## Actividad

Ayude a su hijo a comparar fracciones jugando con tarjetas de fracciones. En varias tarjetas, escriba pares de fracciones con el mismo numerador y dibuje un círculo entre las fracciones. Túrnense para escoger cada tarjeta y decir qué debe ir en el círculo: “mayor que” o “menor que.”

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning how to add and subtract fractions and mixed numbers. First, we will use models to find the sums or the differences. Then we will record equations to match our models. Finally, we will add and subtract without using models.

You can expect to see homework that provides practice adding and subtracting fractions with and without models.

Here is a sample of how your child will be taught to add fractions using fraction strips.

## Vocabulary

**denominator** The number in a fraction that tells how many equal parts are in the whole or in the group

**fraction** A number that names a part of a whole or part of a group

**mixed number** A number represented by a whole number and a fraction

**numerator** The number in a fraction that tells how many parts of the whole or group are being considered

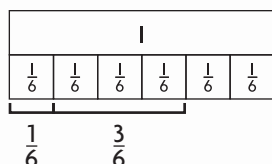
**unit fraction** A fraction that has a numerator of 1



### MODEL Add Fractions Using Models

This is how we will be adding fractions using fraction strips.

Model  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$ .



#### STEP 1

Each section represents 1 sixth. How many sixths are there in all?

4 sixths

#### STEP 2

Write the number of sixths as a fraction.

$$4 \text{ sixths} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6}$$

### Tips

#### Renaming as a Mixed Number

When the numerator is greater than the denominator, you can rename the sum or the difference as a mixed number.

$$\begin{aligned} \frac{9}{8} &= \frac{8}{8} + \frac{1}{8} \\ &= 1 + \frac{1}{8} \\ &= 1\frac{1}{8} \end{aligned}$$

## Activity

Have your child use measuring cups to practice addition and subtraction of fractions. For example, to model  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ , have your child use rice to fill one measuring cup to the  $\frac{1}{4}$ -cup mark and another measuring cup to the  $\frac{3}{4}$ -cup mark. Then ask him or her to combine the amounts to find the sum,  $\frac{4}{4}$  or 1 whole cup.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**denominador** El número de una fracción que dice cuántas partes iguales hay en el todo o en el grupo

**fracción** Un número que nombra una parte de un todo o una parte de un grupo

**número mixto** Un número representado por un número entero y una fracción

**numerador** El número de una fracción que dice cuántas partes del todo o de un grupo están siendo consideradas

**fracción unitaria** Una fracción cuyo numerador es 1

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas estudiaremos la suma y resta de fracciones y números mixtos. Primero usaremos modelos para hallar las sumas o las diferencias. Después haremos ecuaciones que se ajusten a nuestros modelos. Finalmente, sumaremos y restaremos sin usar modelos.

Llevaré a casa tareas con actividades para practicar la suma y la resta de fracciones con y sin modelos.

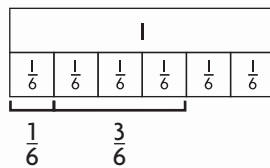
Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a sumar fracciones usando tiras de fracciones.



### MODELO Sumar fracciones usando modelos

Así sumaremos fracciones usando tiras de fracciones.

Representa  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$ .



#### PASO 1

Cada sección representa 1 sexto.  
¿Cuántos sextos hay en total?

4 sextos

#### PASO 2

Escribe el número de sextos como una fracción.

$$4 \text{ sextos} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6}$$

### Pistas

#### Expresar como un número mixto

Cuando el numerador es mayor que el denominador, puedes expresar la suma o la diferencia como un número mixto.

$$\begin{aligned} \frac{9}{8} &= \frac{8}{8} + \frac{1}{8} \\ &= 1 + \frac{1}{8} \\ &= 1\frac{1}{8} \end{aligned}$$

## Actividad

Pida a su hijo/a que use tazas de medir para practicar la suma y la resta de fracciones. Por ejemplo, para hacer un modelo de  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ , pida a su hijo/a que use arroz para llenar una taza de medir hasta la marca de  $\frac{1}{4}$  y otra hasta la marca de  $\frac{3}{4}$ . Luego pídale que combine las cantidades para hallar la suma,  $\frac{4}{4}$  o 1 taza completa.

## Vocabulary

**mixed number** A number represented by a whole number and a fraction

**multiple** A number that is the product of a given number and a counting number

**unit fraction** A fraction that has 1 as its top number or numerator

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning how to multiply fractions and mixed numbers by whole numbers. We will learn to write a fraction as a product of a whole number and a unit fraction, and to find multiples of unit fractions.

You can expect to see homework that provides practice multiplying fractions and whole numbers with and without using models.

Here is a sample of how your child will be taught to use a number line to find multiples of a fraction.

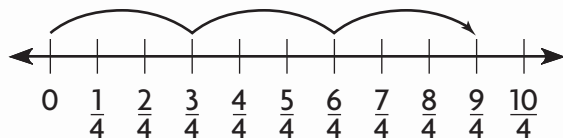


### MODEL Use a Number Line to Write Multiples of Fractions

Write  $3 \times \frac{3}{4}$  as the product of a whole number and a unit fraction.

#### STEP 1

Start at 0. Draw jumps to find multiples of  $\frac{3}{4}$ :  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{6}{4}$ ,  $\frac{9}{4}$ .



#### STEP 2

Write the multiple as a product of a whole number and a unit fraction.

$$\text{So, } 3 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{4} = 9 \times \frac{1}{4}$$

#### Tips

#### Renaming as a Mixed Number

When the numerator is greater than the denominator, the fraction can be renamed as a mixed number.

$$\begin{aligned} \frac{9}{4} &= \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{1}{4} \\ &= 2 + \frac{1}{4} \\ &= 2\frac{1}{4} \end{aligned}$$

## Activity

Use everyday situations, such as cooking and measures to help your child practice fraction multiplication.

# Carta para la casa

## Vocabulary

**fracción unitaria** Una fracción que tiene al 1 como numerador, es decir, arriba de la barra

**múltiplo** Un número que es el producto de cierto número y un número positivo distinto de cero

**número mixto** Un número que se representa por un número entero y una fracción

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos a multiplicar fracciones y números mixtos por números enteros. También aprenderemos a escribir fracciones como el producto de un número entero y una fracción unitaria y a hallar múltiplos de fracciones unitarias.

Llevaré a casa tareas para practicar la multiplicación de fracciones y números enteros usando modelos y sin modelos.

Este es un ejemplo de cómo vamos a usar una recta numérica para hallar los múltiplos de una fracción.

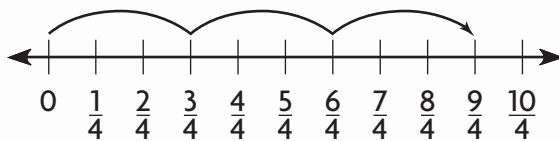


### MODELO Usar una recta numérica para escribir múltiplos de fracciones

Escribe  $3 \times \frac{3}{4}$  como el producto de un número entero y una fracción unitaria.

#### PASO 1

Comienza en 0. Dibuja saltos para hallar los múltiplos de  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{6}{4}$ ,  $\frac{9}{4}$



#### Pistas

#### Expresarlo como un número mixto

Cuando el numerador es mayor que el denominador, la fracción se puede expresar como un número mixto.

$$\begin{aligned} \frac{9}{4} &= \frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{1}{4} \\ &= 2 + \frac{1}{4} \\ &= 2\frac{1}{4} \end{aligned}$$

#### PASO 2

Escribe el múltiplo como el producto de un número entero y una fracción unitaria.

Por lo tanto,  $3 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{4} = 9 \times \frac{1}{4}$ .

## Actividad

Use situaciones de la vida diaria, como cocinar y medir para ayudar a su hijo o hija a practicar la multiplicación con fracciones.



Dear Family,

During the next few weeks, our math class will relate both fractions and money to place value and will learn how to rename fractions as decimals. We will also add fractional parts of 10 and 100 and compare decimals through hundredths.

You can expect to see homework that provides practice with naming decimals in different ways, including renaming as fractions.

Here is a sample of how your child will be taught to write a decimal as a fraction.



### MODEL Write Hundredths as a Fraction

This is how we will use place value to help write a decimal as a fraction.

Ones	.	Tenths	Hundredths
0	.	6	4



decimal point

Think: 0.64 is the same as 6 tenths and 4 hundredths, or 64 hundredths.

$$\text{So, } 0.64 = \frac{64}{100}.$$

## Vocabulary

**decimal** A number with one or more digits to the right of the decimal point

**decimal point** A symbol used to separate dollars from cents in money amounts and to separate the ones and tenths places in a decimal

**equivalent decimals** Two or more decimals that name the same amount

**hundredth** One of one hundred equal parts

**tenth** One of ten equal parts

### Tips

A place-value chart can be used to help visually organize numbers in relation to the decimal place. The chart can be used to pair the numbers with words, and may enable a smooth transition between standard form, word form, and the decimal or fraction.

## Activity

Use the relationship between dollars and cents and work together to express the value of a penny, nickel, dime, and quarter as a decimal and as a fraction of a dollar. Then make small groups of coins and help your child write the value of each group as a decimal and as a fraction.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**decimal** Un número con uno o más dígitos a la derecha del punto decimal

**punto decimal** Un símbolo usado para separar dólares de centavos en cantidades de dinero y para separar el lugar de las unidades y los décimos en decimales

**decimales equivalentes** Dos o más decimales que nombran la misma cantidad

**centésimo** Una de cien partes iguales

**décimo** Una de diez partes iguales

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas relacionaremos tanto las fracciones como el dinero con el valor posicional y aprenderemos a convertir fracciones en decimales. También sumaremos partes fraccionales de 10 y de 100 y compararemos decimales hasta los centésimos.

Llevaré a la casa tareas para practicar la expresión de decimales de diferentes maneras, incluso la conversión en fracciones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a escribir un decimal como una fracción.



### MODELO Escribir centésimos como una fracción

Así es como usaremos el valor posicional para escribir un decimal como una fracción

Unidades	.	Décimos	Centésimos
0	.	6	4

↑  
punto decimal

Piensa: 0.64 es lo mismo que 6 décimos y cuatro centésimos, o 64 centésimos.

Por tanto,  $0.64 = \frac{64}{100}$ .

### Pistas

Una tabla de valor posicional se puede usar para ayudar a organizar visualmente números en relación con el lugar decimal. La tabla puede usarse para emparejar números con palabras y para facilitar la transición del uso de la forma normal a la forma en palabras y a la fracción decimal.

## Actividad

Usen la relación entre dólares y centavos y trabajen juntos para expresar el valor de una moneda de uno, de cinco, de diez y de veinticinco centavos en forma decimal y como una fracción de dólar. Luego hagan pequeños grupos de monedas y ayude a su hijo/a a escribir el valor de cada grupo en forma decimal y como fracción.

## Vocabulary

**acute triangle** A triangle with three acute angles

**line segment** A part of a line that includes two points, called endpoints, and all the points between them

**obtuse triangle** A triangle with one obtuse angle

**ray** A part of a line, with one endpoint, that is straight and continues in one direction

**right triangle** A triangle with one right angle and two acute angles

Dear Family,

Throughout the next few weeks, our math class will be studying two-dimensional figures. The students will use definitions to identify and describe characteristics of these figures.

You can expect to see homework that includes identifying types of triangles and quadrilaterals.

Here is a sample of how your child will be taught to classify a triangle by its angles.



### MODEL Classify a triangle by the sizes of its angles.

Classify triangle  $KLM$ .

#### STEP 1

Determine how many angles are acute.

$\angle K$  is acute.

$\angle L$  is acute.

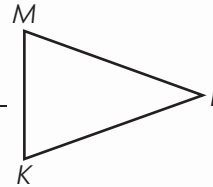
$\angle M$  is acute.

#### STEP 2

Determine the correct classification.

A triangle with 3 acute angles is

acute.



### Tips

#### Angle sizes

Angles are classified by the size of the opening between the rays. A right angle forms a square corner. An acute angle is less than a right angle. An obtuse angle is greater than a right angle and less than a straight angle.

To classify angles in a figure, use the corner of an index card as a right angle and compare.

## Activity

Help your child commit most of the classifications of triangles and quadrilaterals to memory. Together, you can make a series of flash cards with the classifications on one side of the card and definitions and/or sketches of examples on the other side of the card.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**triángulo agudo** Un triángulo que tiene tres ángulos agudos

**segmento de recta** Una parte de una línea que incluye dos puntos, llamados extremos, y los puntos que están entre ellos

**triángulo obtuso** Un triángulo que tiene un ángulo obtuso

**rayo** Parte de una línea recta, con un extremo y que continúa en una dirección

**triángulo rectángulo** Un triángulo con un ángulo recto y dos ángulos agudos

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas estudiaremos las figuras bidimensionales.

Usaremos las definiciones para identificar y describir las características de esas figuras.

Llevaré a la casa tareas con actividades para identificar diferentes tipos de triángulos y cuadriláteros.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a clasificar un triángulo por sus ángulos.



### MODELO

Clasificar un triángulo por el tamaño de sus lados

Clasifica el triángulo  $KLM$ .

#### PASO 1

Identifica cuántos ángulos son agudos.

$\angle K$  es agudo.

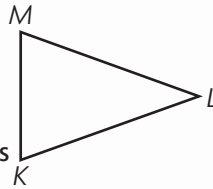
$\angle L$  es agudo.

$\angle M$  es agudo.

#### PASO 2

Determina la clasificación correcta.

Un triángulo con 3 ángulos agudos, entonces es acutángulo.



### Pistas

#### Tipos de ángulos

Los ángulos se clasifican según el tamaño de la abertura entre sus rayos.

Un ángulo recto forma una esquina recta. Un ángulo agudo mide menos que un ángulo recto. Un ángulo obtuso mide más que un ángulo recto y menos que un ángulo llano.

Para clasificar los ángulos de una figura, usa la esquina de una tarjeta como modelo de ángulo recto y compara.

## Actividad

Anime a su hijo a memorizar las clasificaciones de los triángulos y los cuadriláteros. Puede hacer tarjetas nemotécnicas con las clasificaciones en un lado y las definiciones y/o ejemplos visuales en el otro lado de cada tarjeta.

## Vocabulary

**clockwise** The direction the clock hands move

**counterclockwise** The direction opposite from the way clock hands move

**degree (°)** A unit for measuring angles

**protractor** A tool for measuring the size of an angle

Dear Family,

Throughout the next few weeks, our math class will be learning about angles and angle measures. We will also learn to use a protractor to measure and draw angles.

You can expect to see homework in which students find and compute with angle measures.

Here is a sample of how your child will be taught how to relate degrees to fractional parts of a circle.

**MODEL** Find Angle Measures

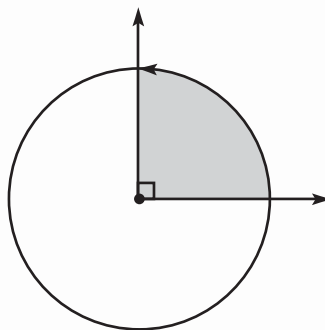
Find the measure of a right angle.

**STEP 1**

A right angle turns  $\frac{1}{4}$  through a circle. Write  $\frac{1}{4}$  as an equivalent fraction with 360 in the denominator:  $\frac{1}{4} = \frac{90}{360}$

**STEP 2**

A  $\frac{1}{360}$  turn measures  $1^\circ$ . So, a  $\frac{90}{360}$  turn measures  $90^\circ$ .

**Tips****Classifying Angles**

An *acute* angle measures *less than*  $90^\circ$ . An *obtuse* angle measures *more than*  $90^\circ$  and *less than*  $180^\circ$ . A *straight* angle measures  $180^\circ$ .

**Activity**

Help your child measure angles in pictures of buildings and bridges and decide whether certain angle measures are more common. Then have your child draw his or her own building or bridge design and label each angle measure.

# Carta para la casa

## Vocabulario

**en el sentido de las manecillas del reloj** La dirección en que se mueven las manecillas del reloj

**en sentido contrario a las manecillas del reloj** La dirección opuesta a cómo se mueven las manecillas del reloj

**grado (°)** Una unidad para medir los ángulos

**transportador** Una herramienta para medir el tamaño de un ángulo

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre ángulos y medidas de los ángulos. También aprenderemos a usar un transportador y a medir y trazar ángulos.

Llevaré a casa tareas en las que tenga que hallar y hacer cálculos con medidas de ángulos.

Este es un ejemplo de cómo vamos a relacionar los grados con las partes fraccionarias de un círculo.



### MODELO Hallar medidas de ángulos

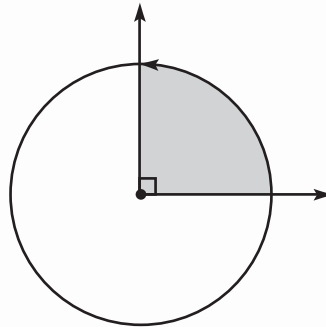
Halla la medida de un ángulo recto.

#### PASO 1

Un ángulo recto gira  $\frac{1}{4}$  de un círculo.  
Escribe  $\frac{1}{4}$  como una fracción equivalente con 360 en el denominador:  $\frac{1}{4} = \frac{90}{360}$

#### PASO 2

Un giro de  $\frac{1}{360}$  mide  $1^\circ$ . Por lo tanto, un giro de  $\frac{90}{360}$  mide  $90^\circ$ .



### Pistas

#### Clasificar ángulos

Un ángulo *agudo* mide *menos de*  $90^\circ$ . Un ángulo *obtuso* mide *más de*  $90^\circ$  y *menos de*  $180^\circ$ . Un ángulo *llano* mide  $180^\circ$ .

## Actividad

Ayude a su hijo o hija a medir ángulos en dibujos de edificios y puentes y decidan si ciertas medidas de ángulos son más comunes. Luego pídale que dibuje su propio diseño de edificio o puente y que le ponga nombre a cada medida de ángulo.

## Vocabulary

**decimeter (dm)** A metric unit for measuring length or distance

**fluid ounce (fl oz)** A customary unit for measuring liquid volume

**line plot** A graph that shows the frequency of data along a number line

**second** A small unit of time

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about customary and metric units of length, weight/mass, and liquid volume. We will also find elapsed time and learn to compute with mixed measures.

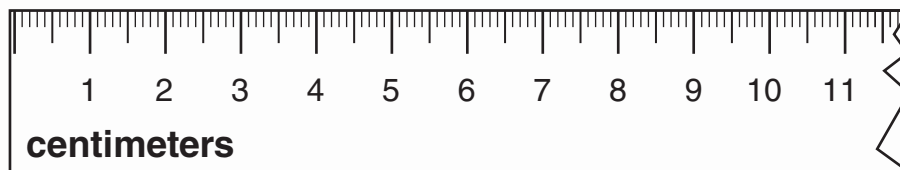
You can expect to see homework on how to use measurement benchmarks and how to compare units.

Here is a sample of how your child will be taught to compare sizes of metric units of length.



### MODEL Compare the Relative Size of Centimeters and Millimeters

Look at a centimeter ruler.



Each labeled mark on the ruler is 1 centimeter.

The small marks between centimeters are millimeters.

1 centimeter = 10 millimeters

1 centimeter is 10 times as long as 1 millimeter.

1 millimeter is  $\frac{1}{10}$  or 0.1 of a centimeter.

#### Tips

#### Estimating Measures

Use benchmarks to help you estimate measures. For example, the width of your finger is about 1 centimeter.

## Activity

Have your child commit basic customary and metric units of measure to memory. Work together to make flash cards with measurement units, and have your child practice relating and comparing units. Use daily activities, such as meals and cooking, as opportunities for practice. For example, “If you start with 1 quart of juice and drink 3 cups, how many cups of juice are left?”

# Carta para la casa

## Vocabulario

**decimetro (dm)** Una unidad métrica que se usa para medir longitud o distancia

**onza fluida (fl oz)** Una unidad usual para medir el volumen líquido

**diagrama de puntos** Una gráfica que muestra la frecuencia de los datos a lo largo de una recta numérica

**segundo** Una unidad pequeña de tiempo

Querida familia,

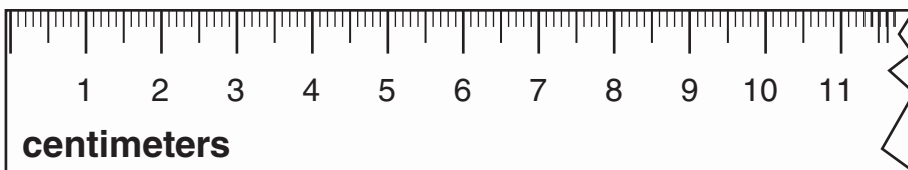
Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos las unidades usuales y métricas de longitud, peso/masa y volumen líquido. También aprenderemos a hallar el tiempo transcurrido y a calcular con medidas mixtas.

Llevaré a la casa tareas con actividades para aprender a usar puntos de referencia para medir y a comparar unidades.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a comparar los tamaños de las unidades métricas de longitud.

### **MODELO** Comparar el tamaño relativo de centímetros y milímetros

Observa la regla dividida en centímetros.



Cada marca señalada en la regla es de 1 centímetro. Las marcas pequeñas entre los centímetros son milímetros. 1 centímetro = 10 milímetros

1 centímetro mide 10 veces más que 1 milímetro.

1 milímetro mide  $\frac{1}{10}$  o 0.1 de un centímetro.

### Pistas

#### Estimar medidas

Usa puntos de referencia para estimar medidas. Por ejemplo, tu dedo mide alrededor de 1 centímetro de ancho.

## Actividad

Pida a su hijo o hija que memorice las unidades básicas usuales y métricas de medida. Trabajen juntos para hacer tarjetas nemotécnicas con las unidades de medida, y pídale que relacione y compare unidades. Aproveche las actividades cotidianas, como las comidas o la cocina, para practicar. Por ejemplo, “Si comienzas con 1 cuarto de jugo y te bebes 3 tazas, ¿cuántas tazas de jugo quedan?”



Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about perimeter and area. We will explore the concept that area is a measure of how many unit squares cover a surface. We will also learn the formula for finding the area of a rectangle.

You can expect to see homework that provides practice with finding perimeters and areas of rectangles, and areas of combined rectangles.

Here is a sample of how your child will be taught to use a formula to find the area of a rectangle.

## Vocabulary

**area** The measure of the number of unit squares needed to cover a surface

**base,  $b$**  A polygon's side

**formula** A set of symbols that expresses a mathematical rule

**height,  $h$**  The measure of a perpendicular from the base to the top of a two-dimensional shape

**perimeter** The distance around a shape

**square unit** A unit of area with dimensions of 1 unit  $\times$  1 unit

### **MODEL** Use a Formula to Find Area

This is how we will use a formula to find the area of a rectangle.

#### STEP 1

Identify the base and the height of the rectangle.



base = 9 feet

height = 6 feet

#### STEP 2

Use the formula  
 $A = b \times h$   
to find the area of  
the rectangle.

$$A = 9 \times 6 \\ = 54$$

The area is 54 square feet.

#### Tips

Remember that any side of a rectangle could be the base. Depending upon the side labeled as the base, the perpendicular side to that base is the height. In the model, the base could have been identified as 6 feet and the height as 9 feet. Because of the Commutative Property of Multiplication, the area does not change.

## Appropriate Units

Remember to use the correct *square* units when expressing the area of a shape. A measure of 54 feet would simply be a measure of length, whereas a measure of 54 *square* feet is a measure of area.

# Carta para la casa

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos acerca del perímetro y el área. Exploraremos el concepto del área como medida de superficie que usa cuadrados de una unidad. También aprenderemos la fórmula para hallar el área de un rectángulo.

Llevaré a la casa tareas para practicar la manera de hallar los perímetros y las áreas de rectángulos y las áreas de combinaciones de rectángulos.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a usar una fórmula para hallar el área de un rectángulo.

## Vocabulario

**área** La medida del número de los cuadrados de una unidad necesarios para cubrir una superficie

**base,  $b$**  Un lado de un polígono

**fórmula** Un conjunto de símbolos que expresa una regla matemática

**altura,  $h$**  La medida de un lado perpendicular de una figura bidimensional desde la base hasta la parte superior

**perímetro** La distancia alrededor de una figura

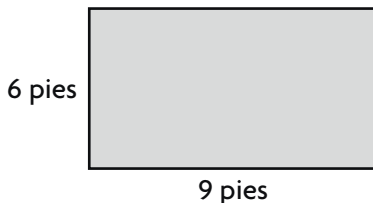
**unidad cuadrada** Una unidad para medir el área que tiene 1 unidad de largo y 1 unidad de ancho

### **MODELO** Usar una fórmula para hallar el área

Así es como usaremos la fórmula del área de un rectángulo.

#### PASO 1

Identifica la base y la altura del rectángulo.



base = 9 pies  
altura = 6 pies

#### PASO 2

Usa la fórmula  
 $A = b \times h$   
para hallar el área  
del rectángulo.

$A = 9 \times 6$   
 $= 54$   
El área mide 54 pies cuadrados.

#### Pistas

Recuerda que cualquiera de los lados de un rectángulo puede ser la base. Según el lado que se determine como base, el lado perpendicular a esa base es la altura. En el modelo, la base pudo haber sido identificada como 6 pies y la altura como 9 pies. El área no cambia debido a la propiedad conmutativa de la multiplicación.

## Unidades adecuadas

Recuerda que se debe utilizar la unidad *cuadrada* correcta cuando se expresa el área de una figura. Una medida de 54 pies sería simplemente una medida del largo, en cambio una medida de 54 pies *cuadrados* es una medida del área.