

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## DIVISIÓN DE DECIMALES

### N-GEN MATH<sup>®</sup> 6



En la última lección, aprendimos a aplicar el algoritmo estándar de división larga para calcular cocientes que tienen decimales. Hoy, aprenderemos a usar esta técnica para dividir un decimal entre otro decimal. Pero primero practiquemos con un problema.

**Ejercicio 1:** Aunque en la última lección únicamente dividimos números enteros entre números enteros, vamos a comenzar a dividir decimales entre números enteros. Calcula los siguientes cocientes que deberán ser exactos.

(a)  $3 \overline{)20.1}$

(b)  $6 \overline{)43.5}$

(c)  $8 \overline{)72.96}$

Para entender cómo dividir un decimal por otro decimal, repasemos una idea básica acerca de la división de fracciones.

**Ejercicio 2:** Calcula los siguientes cocientes sin convertirlos en una multiplicación. Muestra cómo llegaste a tu respuesta.

(a)  $\frac{12}{10} \div \frac{3}{10}$

(b)  $\frac{28}{100} \div \frac{7}{100}$

**Recuerda:** Para dividir dos fracciones con el mismo denominador, únicamente tienes que dividir los numeradores.

**Ejercicio 3:** Ahora considera el problema  $0.35 \div 0.07$  o  $0.07 \overline{)0.35}$

(a) Convierte este problema en una división de fracciones con denominadores de 100. Calcula el cociente.

(b) Expresa  $0.07 \overline{)0.35}$  únicamente con números enteros con base en tu respuesta en (a). ¿Qué tuviste que hacer con ambos decimales para expresarlo?



## MÉTODO ESTÁNDAR PARA DIVIDIR DECIMALES

Al dividir dos decimales, mueve la posición decimal, tanto del divisor como del dividendo, hacia la derecha la misma cantidad de posiciones **hasta que el divisor sea un número entero**.

**Ejercicio 4:** Calcula los siguientes cocientes reescribiéndolos y usando el método estándar. Algunos serán números enteros y otros, decimales exactos.

(a)  $0.2 \overline{)11.4}$

(b)  $0.32 \overline{)1.92}$

(c)  $0.7 \overline{)5.74}$

(d)  $1.2 \overline{)0.81}$

(e)  $0.28 \overline{)2.044}$

(f)  $0.375 \overline{)19.5}$

**Ejercicio 5:** Jenna elaboró 18 mililitros de perfume que divide en frascos de 1.75 mililitros cada uno. ¿Cuántos frascos en total podrá llenar? Muestra el procedimiento que utilizaste.



Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**DIVISIÓN DE DECIMALES**  
**N-GEN MATH<sup>®</sup> 6 TAREA**

**DOMINIO**

1. Calcula los siguientes cocientes en los cuales un decimal se dividió entre un número entero.

(a)  $4 \overline{)29.6}$

(b)  $16 \overline{)40.8}$

(c)  $3 \overline{)19.41}$

2. Calcula los siguientes cocientes utilizando el método estándar. Muestra cómo reescribiste el divisor y el dividendo.

(a)  $0.07 \overline{)3.64}$

(b)  $1.5 \overline{)34.8}$

(c)  $0.008 \overline{)1}$

(d)  $0.05 \overline{)12.72}$

(e)  $0.18 \overline{)11.376}$

(f)  $0.125 \overline{)1.56}$



## APLICA TUS CONOCIMIENTOS

- Frank tiene \$32.58 que quiere repartir entre sus tres nietos. Si divide la cantidad en partes iguales, ¿cuánto le corresponde a cada uno? Muestra el procedimiento.
- María llena su tanque de 28 litros con vasos de 1.75 litros cada uno. ¿Cuántos vasos tendrá que verter si están a su máxima capacidad? Muestra el procedimiento.
- Si 7 libras de harina se dividen en pilas de 0.35 libras cada una, ¿cuántas pilas se forman? Muestra el procedimiento que utilizaste.

## REPASO DE TUS CONOCIMIENTOS

- Calcula los siguientes productos. Muestra el procedimiento que utilizaste.

$$\begin{array}{r} 2.45 \\ \text{(a) } \times 1.7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32.7 \\ \text{(b) } \times 20.4 \\ \hline \end{array}$$

