SCHOOL-to-HOME CONNECTIONS

Chapter 5

Four Operations of Decimals

Dear Family,

In this chapter, your child will learn to use the four operations to solve word problems involving decimals. Skills your child will practice include:

- adding, subtracting, and multiplying decimals up to 2 decimal places
- multiplying and dividing decimals up to 3 decimal places by 10, 100, 1,000, their multiples, and powers of 10
- dividing decimals up to 2 decimal places by 1-digit whole numbers
- rounding quotients to the nearest tenth or hundredth
- estimating decimal sums, differences, products, and quotients
- converting from a larger metric unit to a smaller unit, and vice versa
- solving real-world problems

Math Practice

We often encounter decimals in our daily lives, whether we are using money, building, cooking, or competing in sporting events. Knowing how to solve problems that involve decimals is an essential skill. At the end of this chapter, you may want to carry out these activities with your child. These activities will help to strengthen your child's understanding of the four operations of decimals.

Activity 1

- Have your child record the height of each family member in meters.
- Ask your child to find the difference in height between two family members.

Activity 2

- Ask your child to imagine painting his or her room in his or her favorite color.
- Tell your child that Brand A of paint costs $8.35 per can of 500 milliliters and Brand B costs $7.56 per can of 400 milliliters.
- Ask your child which brand of paint is cheaper. (Find the cost per 100 milliliters of each brand. Brand A: $8.35 ÷ 5 = $1.67 per 100 milliliters; Brand B: $7.56 ÷ 4 = $1.89 per 100 milliliters. Brand A is cheaper.)
- Have your child calculate the cost of buying 4.5 liters of the cheaper brand. (4.5 L = 4,500 mL, 4,500 ÷ 500 = 9. Cost of 9 cans of Brand A = $8.35 × 9 = $75.15)
- Ask your child to check his or her answer using estimation. (Round $8.35 to $8. $8 × 9 = $72. So, the answer is reasonable.)

Math Talk

Use the following place-value chart to discuss the value of each digit in each **decimal**.

Ones	.	Tenths	Hundredths
6	.	1	3
3	.	7	2

Talk about the processes of adding and subtracting decimals. Help your child find the sum of the decimals (6.13 + 3.72 = 9.85) and then the difference (6.13 – 3.72 = 2.41).

Ask your child to write any two decimals (up to 2 decimal places), and then **estimate** their sum. Next, have your child find the actual sum to compare. Then, using the same decimals, ask your child to estimate the difference before finding the actual difference. Encourage your child to talk about his or her estimates.

© 2020 Marshall Cavendish Education Pte Ltd

CONEXIONES DE LA ESCUELA-A LA-CASA

Capítulo 5

Cuatro operaciones con decimales

Estimada familia:

En este capítulo, su hijo aprenderá a usar las cuatro operaciones para resolver problemas con decimales. Las habilidades que practicará son las siguientes:

- sumar, restar y multiplicar decimales hasta dos lugares decimales
- multiplicar y dividir decimales de hasta 3 lugares entre 10, 100, 1,000, sus múltiplos y potencias de 10.
- dividir decimales de hasta 2 lugares entre números enteros de 1 dígito
- redondear cocientes al décimo o centésimo más cercano
- estimar sumas, diferencias, productos y cocientes de decimales
- convertir de una unidad métrica grande a una unidad menor y viceversa
- resolver problemas cotidianos

Práctica de matemáticas

En la vida cotidiana vemos muchos decimales al manejar dinero, construir, cocinar o competir en encuentros deportivos. Resolver problemas con decimales es una habilidad fundamental. Al terminar el capítulo, realice con su hijo estas actividades, que le servirán para reforzar comprensión de las cuatro operaciones con decimales.

Actividad 1

- Pídale a su hijo que anote la estatura en metros de los miembros de la familia.
- Dígale que calcule la diferencia de estatura entre dos familiares.

Actividad 2

- Pida a su hijo que imagine que pinta su recámara de su color favorito.
- Dígale que un bote de 500 mililitros de pintura de la Marca A cuesta $8.35 y un bote de 400 mililitros de la Marca B cuesta $7.56.
- Pregúntele qué marca de pintura es más barata. (Calculen el costo por 100 mililitros de cada marca. Marca A: $8.35 ÷ 5 = $1.67 por 100 mililitros; Marca B: $7.56 ÷ 4 = $1.89 por 100 mililitros. La Marca A es más barata.)
- Pídale que calcule el costo de comprar 4.5 litros de la marca barata. (4.5 L = 4,500 mL, 4,500 ÷ 500 = 9. Costo de 9 botes de la Marca A = $8.35 × 9 = $75.15.)
- Pídale ahora que compruebe su respuesta usando una estimación. (Redondeen $8.35 a $8. $8 × 9 = $72. Entonces, la respuesta es razonable.)



Conversemos

Use la siguiente tabla de valor posicional para comentar el valor de cada dígito de la parte **decimal**.

Unidades	.	Décimos	Centésimos
6	.	1	3
3	.	7	2

Comenten el proceso de sumar y restar decimales. Ayude a su hijo a calcular la suma de los decimales (6.13 + 3.72 = 9.85) y luego la diferencia (6.13 – 3.72 = 2.41).

Pídale a su hijo que escriba dos decimales cualesquiera (de hasta dos lugares decimales) y que **estime** la suma. Luego dígale que calcule la suma exacta y que compare. Después, con los mismos decimales, pídale que estime la diferencia y que luego haga el cálculo exacto. Anímelo a comentar sus estimaciones.

© 2020 Marshall Cavendish Education Pte Ltd