



Dear Family,

Your child is applying skills and strategies learned throughout the year to situations involving measurement. The chapter begins by reviewing estimation techniques—rounding and using compatible numbers.

**Describe two ways to estimate this difference:
2,083 – 745**

One way is to round 2,083 to 2,000 and 745 to 1,000. Then subtract. $2,000 - 1,000 = 1,000$

Another way is to use the compatible numbers 2,000 and 750. Then subtract. $2,000 - 750 = 1,250$

Estimation is used to reinforce and develop concepts about perimeter, area, capacity, volume, mass, and weight. Your child is learning to estimate the perimeter and area of figures.

The school hallway is 52 feet by 9 feet. Estimate the perimeter and area of the hallway.

The hallway measures about 50 feet by 10 feet. Its perimeter is about $2 \times (50 + 10) = 2 \times 60 = 120$ feet. Its area is about $50 \times 10 = 500$ square feet.

Your child is reviewing customary and metric units of capacity, and relating mass and weight. Activities include making scale drawings and comparing weights on scales.

Ella fills a 1-quart container 12 times in order to fill her fish tank. What is the capacity of the fish tank in gallons?

There are 4 quarts in 1 gallon. Since $12 \div 4 = 3$, the capacity of the fish tank is 3 gallons.

Use these examples and the game on the back of this page to help your child practice estimating with measurement.

Sincerely,

Estimation

VOCABULARY

Here are some of the words we use in class:

Area The number of square units needed to cover a surface

Capacity The amount a container can hold when filled

Compatible Numbers that are easy to compute mentally

Equation A number sentence that shows that two quantities are equal

Inequality A mathematical sentence that shows that two expressions do not represent the same quantity

Mass The amount of matter in an object

Perimeter The distance around a figure

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

Volume The measure of the amount of space a solid figure occupies

Weight How heavy an object is

Find Your Estimate



Play this game with one or more family members. The object of the game is to find household items of different capacities and weights. Each item is worth 1 point.

Get Ready

You will need a set of number cards (1–6), a set of 6 unit cards (cup, gallon, ounce, pint, pound, quart), a 1-minute timer or a clock with a second hand, and paper and pencil to keep score.

How to Play the Game

- 1 Mix up each set of cards separately. Place them face down in separate stacks. Decide who will go first. Then take turns.
- 2 Turn over the top card from each stack. Together, they tell you what capacity or weight to look for. You have 1 minute to find an item in the house that matches your cards. Let one of the other players time you. Suppose these are your cards:



You must look for an item in the house that weighs 6 ounces or about 6 ounces. You might find a can of cat food in the kitchen cupboard.



- 3 If you find a matching item, you get 1 point.
- 4 The winner is the first player to get 5 points. If you run out of cards before anyone can win, mix them up again and keep playing.



Estimados Familiares:

Su hijo está aplicando las destrezas y estrategias que aprendió durante el año en situaciones donde usó la medición. En la primera parte del capítulo, revisará las técnicas de estimación: el redondeo y el uso de números compatibles.

Describe dos maneras de estimar esta diferencia:
2,083 – 745

Una manera es redondear 2,083 a 2,000 y 745 a 1,000. Luego, se resta. $2,000 - 1,000 = 1,000$

Otra manera es usar los números compatibles 2,000 y 750. Luego, se resta. $2,000 - 750 = 1,250$

La estimación se usa para reforzar y desarrollar los conceptos de perímetro, área, capacidad, volumen, masa y peso. Su hijo está aprendiendo a estimar el perímetro y el área de las figuras.

La entrada de la escuela mide 52 pies por 9 pies. Estima el perímetro y el área de la entrada.

La entrada mide aproximadamente 50 pies por 10 pies.

Su perímetro es aproximadamente $2 \times (50 + 10) = 2 \times 60 = 120$ pies.

Su área es aproximadamente $50 \times 10 = 500$ pies cuadrados.

Su hijo repasa las unidades usuales y las unidades métricas de capacidad, y relaciona la masa y el peso. Las actividades consisten en hacer dibujos a escala y comparar pesos en balanzas.

Estela llena un recipiente de 1 cuarto 12 veces para llenar su pecera. ¿Cuál es la capacidad de la pecera en galones?

Hay 4 cuartos en 1 galón. Como $12 \div 4 = 3$, la capacidad de la pecera es 3 galones.

Estos ejemplos y el juego que está en la página siguiente ayudarán a su hijo a practicar cómo estimar con mediciones.

Cordialmente,

Estimación

VOCABULARIO

Estos son algunos de los términos de vocabulario que usamos en clase:

Área La cantidad de unidades cuadradas que se necesitan para cubrir una superficie

Capacidad La cantidad que puede contener un recipiente cuando se llena

Compatibles Números con los que es fácil hacer cálculos mentales

Ecuación Un enunciado numérico que muestra que dos cantidades son iguales

Desigualdad Un enunciado matemático que muestra que dos expresiones no representan la misma cantidad

Masa La cantidad de materia de un objeto

Perímetro La distancia alrededor de una figura

Peso Qué tan pesado es un objeto

Redondear Reemplazar un número con otro número que indica una cantidad aproximada

Volumen La cantidad de espacio que ocupa un cuerpo geométrico

Halla la estimación

Diversión
en familia

Juega a este juego con uno o más familiares. El objetivo del juego es hallar objetos de la casa que tengan diferentes capacidades y pesos. Cada objeto vale 1 punto.

Preparados

Necesitarán un conjunto de tarjetas de números (del 1 al 6), un conjunto de 6 tarjetas de unidades (taza, galón, onza, pinta, libra, cuarto), un temporizador de 1 minuto o un reloj con segundero, y lápiz y papel para anotar el puntaje.

▶ Cómo se juega

- 1 Mezclen los conjuntos de tarjetas por separado. Colóquenlos boca abajo en pilas separadas. Decidan quién va a empezar. Luego, túrnense.
- 2 Den vuelta la tarjeta de arriba de cada una de las pilas. Las tarjetas indican qué capacidad o peso deben buscar. Tienen un minuto para hallar un objeto de la casa que coincida con las tarjetas. Un jugador controla el tiempo. Imaginen que estas son sus tarjetas:



Deben buscar un objeto de la casa que pese 6 onzas o aproximadamente 6 onzas. Quizás encuentren una lata de comida para gatos en el armario de la cocina.



- 3 Si hallan un objeto que coincide, obtienen un punto.
- 4 Gana el primer jugador que obtiene 5 puntos. Si se acaban las tarjetas antes de que gane alguno de los jugadores, mézclenlas nuevamente y sigan jugando.