

## RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

---

Durante los siguientes tres días, en nuestra clase de matemáticas aprenderemos conceptos sobre las mediciones en centímetros. Aprenderemos cómo medir, primero usando cubos de un centímetro, después usando un cubo con la estrategia **de marcar y avanzar** y, finalmente, elaborando reglas de centímetros en clase.

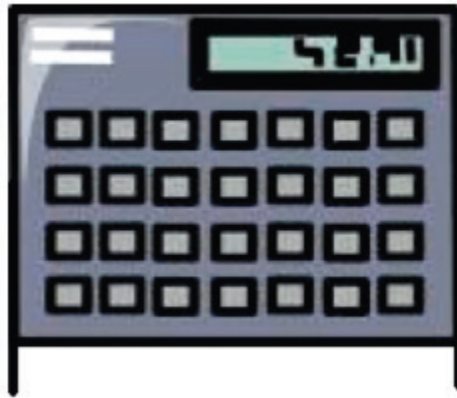
Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- Medir imágenes de objetos contando cuadrados de un centímetro (una versión plana, bidimensional, del cubo de un centímetro que se usa en clase).
- Medir imágenes de objetos usando la estrategia de marcar y avanzar.
- Medir imágenes de objetos usando la regla de centímetros hecha por el estudiante y, después, comparar las longitudes de diferentes objetos.

## MUESTRA DE UN PROBLEMA *(Tomado de la Lección 2)*

---

Usa el cuadrado de un centímetro provisto para medir el largo de la calculadora. Marca el **extremo** del cuadrado conforme vas midiendo.



La imagen de la calculadora es de aproximadamente 6 cm de largo.

Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en [GreatMinds.org](http://GreatMinds.org).

## CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

---

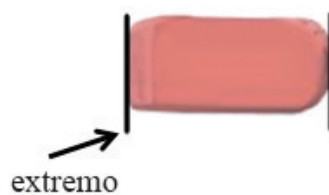
- Los estudiantes no usarán reglas hasta la Lección 3 de este módulo. Para las primeras lecciones, antes de terminar la Lección 3, pídale a su hijo/a que practique hacer mediciones con un cuadrado de un centímetro. Por favor no le permita usar una regla comercial.
- Recuerde que las mediciones que se hacen con dedos pequeños pueden no ser perfectas. Motive a su hijo/a a hacer su mayor esfuerzo y enfocarse en el proceso de medición, y no en encontrar la medida exacta.
- Continúe reafirmando estas estrategias del Módulo 1. Componer la siguiente decena: diga un número menor que 100 (p. ej., 47). Invite a su hijo/a a decir qué número se necesita para componer la siguiente decena (3). Componer la decena: cuando resuelva problemas de suma hasta el 20, invite a su hijo/a a “componer una decena o hacer diez” para que le ayude a sumar los números. Por ejemplo,  $9 + 3 = 10 + 2$ .

## VOCABULARIO

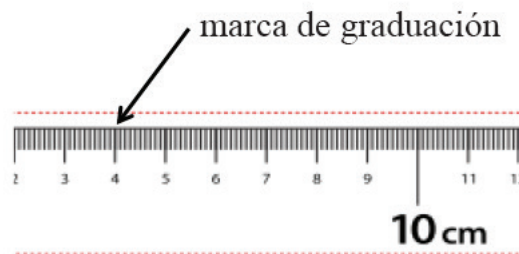
---

**Marcar y avanzar:** una estrategia que se usa para evitar las superposiciones cuando se hacen mediciones con una herramienta como un cubo de un centímetro. Por ejemplo, “Coloco mi cubo y hago una marca justo donde termina. Después, levanto mi cubo y lo coloco a un lado, asegurándome que quede justo en la línea, y hago otra marca. Sigo así hasta llegar al final del objeto”.

**Extremo:** el punto donde algo empieza o termina.



**Marcas de graduación:** las marcas de la regla u otra herramienta de medición.



## RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

---

Durante los siguientes días, los estudiantes retomarán lo que aprendieron en el Tema A a medida que siguen practicando cómo medir. Aprenderemos a usar diferentes herramientas (reglas de centímetros, cintas métricas y metros de madera) para medir diferentes objetos en el salón. Después, aprenderemos a **calcular** longitudes usando **puntos de referencia** mentales.

Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- Elegir la unidad correcta—centímetros o **metros**—para medir un objeto.
- Medir objetos usando una regla de centímetros.
- Calcular las longitudes de diferentes objetos, usando puntos de referencia mentales. Por ejemplo, un centímetro es aproximadamente del ancho de un dedo meñique.

## MUESTRA DE UN PROBLEMA *(Tomado de la Lección 5)*

---

Encierra en un círculo el mejor cálculo para cada objeto.

a. el largo de una tachuela

1 cm o 1 m

b. el largo de la puerta de un salón de clases

100 cm o 2 m

c. el largo de unas tijeras

17 cm o 42 cm

Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en [GreatMinds.org](http://GreatMinds.org).

## CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

---

- Motive a su hijo/a a calcular las longitudes de diferentes objetos y compartir su razonamiento y puntos de referencia. Por ejemplo, “Calculo que la mesa mide aproximadamente un metro de altura porque llega un poco más abajo que la perilla, la cual sé que está aproximadamente a un metro de altura!”.
- Use la regla de centímetros que hizo su hijo/a para practicar las sumas hasta el 30: el compañero A dice dos números (p. ej., 9 y 5). El compañero B usa la regla para sumar los dos números deslizando un dedo por encima de la regla: “Comienzo en 9 y deslizo mi dedo cinco espacios. Me detengo en 14 porque  $9 + 5 = 14$ ”.
- Juegue a “Quitar una parte”: el compañero A dice un número total de decenas entre 3 decenas y 9 decenas (p. ej., 5 decenas). El compañero B quita una parte (p. ej., 2 decenas). Después, el compañero A identifica la otra parte que se necesita para formar el total (3 decenas). Repita esta actividad con diferentes decenas. Tomen turnos para ser el compañero A y el compañero B.

## VOCABULARIO

---

**Punto de referencia:** un objeto cuya medida aproximada es conocida y se puede usar para ayudarnos a calcular el tamaño de otro objeto. Por ejemplo, el ancho promedio del dedo meñique de un niño es de aproximadamente un centímetro.

**Calcular:** hacer una aproximación, o un cálculo fundamentado, sobre una cantidad o un número. Por ejemplo, “Calculo que mi hermano mide aproximadamente un metro de altura. ¡Parece estar igual de alto que un metro de madera!”.

**Metro:** una unidad de medición que es igual a 100 centímetros.

## RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

---

Durante los siguientes días, en la clase de matemáticas aprenderemos a usar diferentes **unidades de longitud** (reglas de centímetros, junto con clips, crayones y otros objetos de uso diario) para medir y comparar longitudes. Descubriremos la relación entre el tamaño de la unidad y la medición; por ejemplo, “Los centímetros son más cortos que los **metros**, por lo que necesitamos más centímetros que metros para medir esta mesa”.

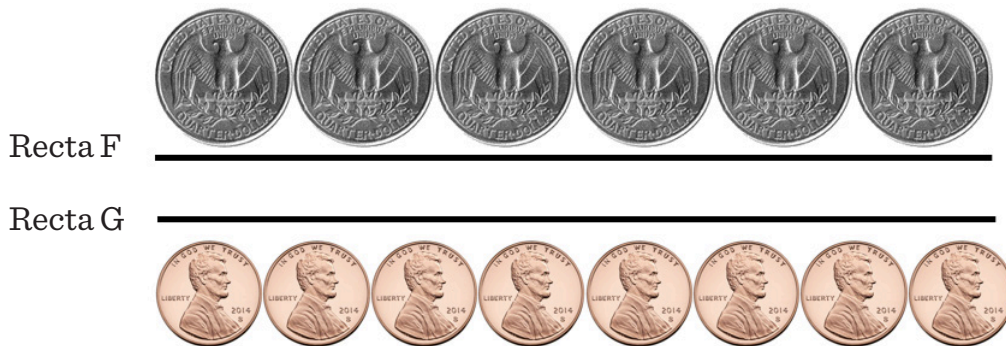
Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- Medir y comparar longitudes usando centímetros y metros.
- Resolver problemas escritos de suma y resta que incluyen longitudes.
- Medir la misma recta dos veces con diferentes herramientas de medición (como una regla de centímetros y clips). Después, comparar las longitudes de la recta; por ejemplo, “La recta A es 6 cm más larga que la recta B” o “la recta B es 2 clips más corta que la recta A”.

## MUESTRA DE UN PROBLEMA *(Tomado de la Lección 7)*

---

Christina midió la recta F con monedas de 25 centavos y la recta G con monedas de 1 centavo.



La recta F mide aproximadamente 6 monedas de 25 centavos de largo. La recta G mide aproximadamente 8 monedas de 1 centavo de largo. Christina dijo que la recta G es más larga porque 8 es un número mayor que 6. Explica por qué la respuesta de Christina es incorrecta.

***La respuesta de Christina es incorrecta porque las monedas de 25 centavos son más grandes que las monedas de 1 centavo, por lo tanto, necesitamos menos.***

Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en [GreatMinds.org](http://GreatMinds.org).

## CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

---

- Juegue a “¿Qué longitud es más corta?” con su hijo/a. El compañero A dice dos longitudes (p. ej., 6 centímetros y 10 centímetros). El compañero B dice cuál longitud es más corta (6 centímetros). Para un mayor desafío, pida a su compañero que compare diferentes unidades (p. ej., 6 metros y 10 centímetros). Tomen turnos para ser el compañero A y el compañero B.
- Cuente de 10 en 10 en centímetros con su hijo/a. Cuando lleguen a los 100 centímetros, cambien a metros y centímetros; por ejemplo, “...70 centímetros, 80 centímetros, 90 centímetros, 1 metro, 1 metro 10 centímetros, 1 metro 20 centímetros, 1 metro 30 centímetros, 1 metro 40 centímetros”, y así sucesivamente.
- Busque oportunidades prácticas para que su hijo/a aplique sus habilidades de medición en casa. Por ejemplo, pregúntele, “¿Cabrán la alfombra en esta habitación?” o “¿Qué tan lejos debemos colocar el aro de basquetbol?”. Anime a su hijo/a a medir usando unidades no estándar, como un zapato, y poniéndolas de extremo a extremo y sin espacios ni superposiciones. Otra opción es que su hijo/a use una herramienta de medición estándar como una regla o un metro plegable.

## VOCABULARIO

---

**Unidad de longitud:** una cantidad estándar (p. ej., centímetro, metro, pulgada, pie) que se puede usar para medir una distancia de extremo a extremo.

**Metro:** una unidad de medición que es igual a 100 centímetros.

## RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

---

Durante la siguiente semana, en nuestra clase de matemáticas seguiremos practicando las mediciones con el propósito de que los estudiantes aprendan a resolver problemas escritos de suma y resta que involucren longitudes. Aprenderemos a usar la regla como una **recta numérica** y a dibujar **diagramas de cintas** para comparar longitudes.

Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

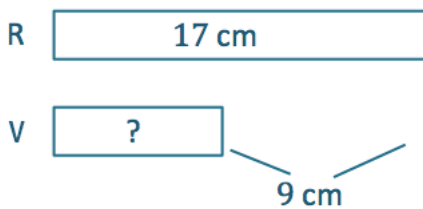
- Usar una regla como una recta numérica para resolver problemas escritos de suma y resta.
- Usar herramientas de medición, como una cinta métrica e hilo, para medir y comparar longitudes.
- Dibujar diagramas de cinta para resolver problemas escritos que involucran longitudes.

## MUESTRA DE UN PROBLEMA *(Tomado de la Lección 10)*

---

El lápiz rojo mide 17 centímetros de largo. El lápiz verde es 9 centímetros más corto que el lápiz rojo. ¿Cuál es la longitud total de ambos lápices?

**Paso uno:**



$$17 - 9 = 8$$

**Paso dos:**



$$17 + 8 = 25$$

**La longitud total de ambos lápices es 25 centímetros.**

Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en [GreatMinds.org](http://GreatMinds.org).

## CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

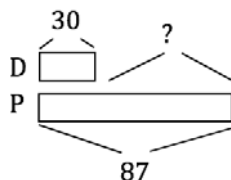
- Juegue a “Sumar usando la cinta métrica”: el compañero A dice un número de la cinta métrica (p. ej., 32). Con su dedo, el compañero B señala el número en la cinta métrica. Después, suma diez deslizando el dedo a lo largo de la cinta. El compañero B dice la respuesta en forma de un enunciado numérico; por ejemplo, “¡Treinta y dos más diez es igual a cuarenta y dos!”.
- Practique contar en centímetros con su hijo/a. Comiencen en 0 y cuenten de 10 en 10, en centímetros, hasta llegar a 1 metro. Después, háganlo de manera inversa; por ejemplo, “10 centímetros, 20 centímetros, 30 centímetros, 40 centímetros...80 centímetros, 90 centímetros, 1 metro, 90 centímetros, 80 centímetros, 70 centímetros” y así sucesivamente. Pídale a su hijo/a que le enseñe cómo contamos los centímetros en clase. A este método le llamamos “Conteo feliz” y nos ayudamos con el movimiento de las manos.
- Mientras su hijo/a dibuja un diagrama de cinta para resolver un problema escrito, hágale preguntas como, “¿Cómo identificaste cada parte de tu diagrama?” “¿Cuál cinta es más larga?” y “¿Cómo mostraste la diferencia de longitudes (más corta/más larga) en tu diagrama?”.

## REPRESENTACIONES

**Recta numérica:** una recta con números colocados en marcas de graduación repartidas equitativamente. Es útil para sumar y restar y para ver las relaciones entre números.



**Diagrama de cintas:** una representación para resolver problemas que ayuda a los estudiantes a ver las relaciones entre cantidades. Por ejemplo, Vincent contó 30 monedas de diez centavos y 87 monedas de un centavo en un recipiente. ¿Cuántas monedas de un centavo más que monedas de diez centavos hay en el recipiente?



$$87 - 30 = 57$$

Hay 57 monedas de un centavo más que monedas de diez centavos.