

# Información importante de matemática de grado 3º

## Tiempo transcurrido, área y perímetro

Estimada familia,

Nuestra clase está iniciando una nueva unidad llamada *Tiempo transcurrido, área y perímetro*. En esta unidad, los estudiantes se centrarán en los conceptos de tiempo transcurrido, área y perímetro. Una situación de tiempo transcurrido tiene 3 elementos – hora de inicio, tiempo transcurrido y hora final. Estudiaremos el perímetro (la distancia alrededor de una forma) y profundaremos la instrucción sobre el área (la cantidad de unidades cuadradas necesarias para cubrir una superficie plana). Solucionaremos ejercicios de perímetro y área. Los objetivos educativos específicos de su hijo están listados abajo con ejemplos de trabajo estudiantil que muestran la comprensión de cada objetivo.



**Objetivo educativo:** Solucionar ejercicios de texto que implican tiempo transcurrido en minutos.

Problema	Ejemplo de una solución estudiantil
<p>Laura va a hornear galletas para una fiesta. Las mete al horno a las 5:38 p.m. Las galletas se deben hornear por 15 minutos. ¿A qué hora estarán listos?</p>	<p><b>Number Line</b></p> <p>+2 mins. +10 mins. +3 mins.</p> <p>OR</p> <p>+10 mins. +2 mins. +3 mins.</p> <p>OR</p> <p>+10 mins. +5 mins.</p> <p>The cookies will be done at 5:53.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 20px auto;"> <p>“Las galletas fueron metidas al horno a las 5:38, esa es la hora de inicio. Transcurrirán 15 minutos mientras se cuecen. No importa cómo separo los 15 minutos, siempre acaba en la misma hora final de 5:53.”</p> </div>

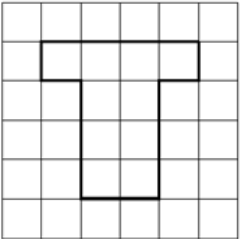
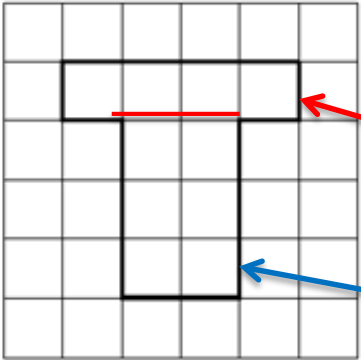
**Objetivo educativo:** Solucionar problemas prácticos de perímetro, incluyendo los que implican el área.

Pregunta	Ejemplo de una solución estudiantil
<p>¿Cuál es el perímetro de esta foto?</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 20px auto;"> <p>“Los lados opuestos miden igual. Para saber el perímetro debo sumar todos los lados.”</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>4+6=10 4+6=10 10+10= 20 pulgadas</p> <p><b>O</b></p> <p>6+6=12 4+4=8 12+8= 20 pulgadas</p> </div>

**Objetivo educativo:** Comprender los conceptos de área y medir el área al contar las unidades cuadradas.

Ejercicio	Ejemplo de una solución estudiantil
<p>Determina el área del rectángulo.</p> 	 <p><math>2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2</math> o <math>2 \times 6 = 12</math> El área mide 12 unidades cuadradas</p> <p><i>"El <b>área</b> puede medirse al contar la cantidad total de unidades cuadradas. También se puede contar saltando por 6 2's o 2 6's. Se puede multiplicar 2 filas de 6 o 6 columnas de 2."</i></p>

**Objetivo educativo:** Determinar el área de los rectángulos y las formas compuestas al multiplicar.

Problema	Ejemplo de una solución estudiantil
<p>¿Cuál es el área de la forma compuesta?</p> 	 <p><i>"Encontré el <b>área</b> de cada rectángulo y sumé las dos áreas."</i></p> <p><math>1 \times 4 = 4</math></p> <p><math>3 \times 2 = 6</math></p> <p><math>4 + 6 = \underline{10}</math></p> <p>El área es de 10 unidades cuadradas.</p>

**Meta de razonamiento matemático y técnicas de aprendizaje:**

Determinar y utilizar las estrategias eficaces que siempre funcionan.



**Lo que puede hacer en casa con su hijo para apoyar el estudio de esta unidad:**

- Midan la longitud** de algunos artículos caseros tal como la mesa, alfombra o el sofá.
- Determinar el perímetro** de una mesa chica y otra más grande. ¿Cuánto más grande es el perímetro de la mesa grande en comparación a la mesa pequeña?
- Midan el área** de los cuartos de su casa, si el piso es de loza cuadrada. ¿Cuántos cuadrados contiene el piso? Si no tiene loza, puede medir cuántas hojas de papel cuadradas le toma cubrir la mesa, alfombra u otros artículos rectángulos.

**Vayan a la biblioteca** y lean los siguientes libros:

- *How Tall, How Short, How Far Away?* por David Adler
- *Spaghetti and Meatballs for All!* por Marilyn Burns
- *Measuring Penny* por Loreen Leedy
- *How Big is a Foot?* por Rolf Myller.