



## **Estimados padres:**

**En matemáticas, los estudiantes trabajarán para responder a las siguientes preguntas mediante la exploración de las siguientes ideas y conceptos:**

### ***¿Cuál es la relación entre la suma y la resta?***

- Resolver problemas verbales de suma y resta (en un rango de 20) usando objetos, ilustraciones y ecuaciones.
- Sumar y restar en un rango de 20 usando distintas estrategias con el objetivo de obtener fluidez en los cálculos hasta el 10.
- Usar las propiedades de las operaciones como estrategias para sumar y restar.  
(Ej: Si sabemos que  $8 + 3 = 11$ , entonces también sabemos que  $3 + 8 = 11$  – propiedad conmutativa de suma; para sumar  $2 + 6 + 4$ , los dos últimos números pueden ser sumados para obtener 10, así que  $2 + 6 + 4 = 2 + 10 = 12$  – propiedad asociativa de suma)
- Entender el significado del símbolo igual y determinar si las ecuaciones de suma y resta son ciertas o falsas.
- Determinar la variable desconocida que hace que una ecuación de suma o resta sea cierta (Ex:  $8 + ? = 11$ ;  $5 = ? - 3$ ;  $6 + 6 = ?$ ).

### ***¿Cómo puedo romper (descomponer) los números para sumar y restar más fácilmente?***

- Entender que los dos dígitos en una cifra de dos dígitos representan decenas y unidades.
- Añadir en un rango de 100 usando modelos concretos o dibujos y relacionar la estrategia usada a una expresión escrita o ecuación.
- Sumar o restar 10 mentalmente a un número, sin tener que contar.
- Restar múltiplos de 10 de múltiplos de 10 usando modelos concretos o dibujos y relacionar la estrategia usada a una expresión escrita o ecuación.

### ***¿Qué quiere decir “medir”?***

- Medir y expresar el largo de un objeto como un número entero de “longitud”, sin dejar espacios ni superponer.
- Ordenar y comparar los objetos según su longitud.

### ***¿Cómo puedo hacer preguntas y ofrecer respuestas usando tablas y gráficas?***

- Organizar, representar e interpretar datos usando tablas, gráficas ilustradas y gráficas de barras.
- Hacer preguntas y ofrecer respuestas sobre los datos en la tabla o gráfica.

### ***¿Cómo los atributos me pueden ayudar a crear figuras?***

- Distinguir entre las características distintivas (Ej: los triángulos tienen tres lados) y las no distintivas (Ej.: color, orientación, tamaño).
- Componer dos figuras bidimensionales para crear figuras compuestas (una figura que puede ser dividida en dos o más figuras básicas).
- Dividir círculos y rectángulos en dos o cuatro partes iguales; describir las partes usando las palabras *mitad*, *un cuarto* y *cuarto*, y el uso de las frases *mitad de*, *una cuarta parte*, y *un cuarto de*.
- Leer y escribir la hora en la hora en punto y media hora usando relojes digitales y análogos.

**En ciencias, los estudiantes aprenderán a contestar las siguientes preguntas mediante la exploración de las ideas y conceptos de *Ondas: luces y sonido*:**

### ***¿Qué sucede cuando los materiales vibran?***

- El sonido puede hacer que la materia vibre, y la materia puede producir sonido al vibrar

### ***¿Cómo interacciona la luz con los objetos?***

- Los objetos pueden ser vistos si la luz los ilumina o si emiten su propia luz.
- La luz viaja de un lugar a otro.



- Algunos materiales permiten que la luz les atraviese; otros sólo permiten el paso de algo de luz.
- Algunos materiales pueden bloquear toda la luz, creando una sombra oscura en cualquier superficie más allá de estos, adonde la luz no podrá llegar.
- Los espejos pueden ser usados para redirigir un rayo de luz.

## ***¿Cómo la luz y el sonido pueden ser usados para la comunicación a larga distancia?***

- Las personas usan distintos aparatos de comunicación (para enviar y recibir información) a larga distancia.
- Distintos materiales y herramientas pueden ser usados para resolver problemas.