



Estimados padres:

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

¿Cómo puedo usar la relación entre la multiplicación y la división para resolver problemas de comparación?

- Modelar y representar situaciones de comparación con multiplicación
- Conocer el tamaño relativo de las unidades de medida en un sistema (*entre estos km, m, cm; kg, g; lb, oz; l, ml; hr, min, sec*) y convertir medidas de una unidad mayor a una unidad menor, generando así una tabla de conversiones.

¿Cómo puedo usar estrategias y ser preciso al hacer operaciones con números enteros?

- Usar varias estrategias para resolver problemas verbales de varios pasos usando las cuatro operaciones
- Sumar y restar cifras de varios dígitos con fluidez al hacer los cálculos usando el algoritmo estándar.
- Multiplicar y dividir números de varios dígitos usando distintas estrategias, y explicar los cálculos con dibujos, ecuaciones, tablas y modelos de área.

¿Porqué es importante ser flexibles en la manera en la que representamos los números?

- Reconocer, crear y explicar porqué las fracciones son equivalentes mediante modelos visuales de fracciones
- Usar fracciones equivalentes para sumar dos fracciones cuyo denominador es 10 o 100.
- Usar notación decimal para fracciones cuyo denominador es 10 o 100
- Comparar dos decimales a las centésimas al analizar su tamaño

¿Cómo puedo expresar lo que estoy pensando en notación numérica cuando estoy trabajando con fracciones?

- Sumar y restar fracciones con denominadores iguales; sumar y restar fracciones con denominadores iguales.
- Resolver problemas verbales de suma y resta de fracciones (*refiriéndose al mismo entero y con igual denominador*) usando modelos de fracciones visuales y ecuaciones.
- Multiplicar una fracción por un número entero y resolver problemas verbales de multiplicación de una fracción por un número entero usando modelos de fracciones visuales y ecuaciones.

¿Porqué las líneas y los ángulos pueden ayudarme a clasificar las figuras bidimensionales?

- Reconocer que los ángulos son figuras geométricas que se forman cuando dos rayos se unen en un punto.
- Entender los conceptos de medidas de ángulos y cómo medir un ángulo en referencia a un círculo. Medir y dibujar ángulos en grados enteros usando un transportador.
- Clasificar figuras bidimensionales según sus *atributos* (incluidas las líneas paralelas o perpendiculares y los ángulos)
- Reconocer y dibujar líneas de simetría y figuras simétricas
- Identificar y dibujar líneas, segmentos, rayos, ángulos y líneas perpendiculares y paralelas.

En ciencias, los estudiantes contestarán preguntas mediante la exploración de conceptos e ideas relacionados a las Ondas – Las ondas y la información:

¿Qué son ondas? ¿Cómo se usan las ondas para transferir energía e información?

- Las ondas son patrones de movimiento regulares, o una perturbación que se mueve o se esparce por el espacio.
- Podemos hacer ondas al perturbar la superficie del agua. Cuando las ondas se mueven a través de la superficie de las aguas profundas, el agua sube y baja en el mismo sitio.
- Las ondas del mismo tipo pueden variar en amplitud (el alto de la onda) y longitud de onda (espacio entre el pico de las ondas).
- Las ondas de distinta amplitud pueden transferir distintas cantidades de energías.

¿Cómo podemos usar los instrumentos que detectan y transmiten ondas para aumentar los sentidos de los humanos?

- Podemos usar patrones para comunicar información a distancia.
- La información puede ser digitalizada y transmitida.
- Algunos aparatos tecnológicos, tales como computadoras y teléfonos celulares, pueden recibir y decodificar información – convertirla de digital a voz, y viceversa.