

**Estimados padres:**

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

¿Qué estrategias puedo usar para dividir?

- Dividir números enteros de varios dígitos usando distintas estrategias, y explicar los cálculos con dibujos, ecuaciones, tablas y modelos de área.
- Multiplicar números enteros de varios dígitos usando distintas estrategias para desarrollar fluidez (eficiencia, precisión y flexibilidad) al usar un algoritmo estándar.

¿Cómo los modelos visuales pueden ayudarme a hacer operaciones con decimales?

- Entender porqué al multiplicar por un poder de 10 o dividir entre un poder de 10, el *valor* del dígito cambia el valor de los números por un valor decimal entero.
- Hacer las operaciones básicas con decimales hasta las centésimas usando modelos concretos y dibujos.

¿Cómo puedo usar la notación para representar mis estrategias para la división de fracciones?

- Resolver problemas verbales con división de números naturales cuyo resultado será una fracción o número mixto usando modelos de fracciones o ecuaciones; ver una *fracción* como la división de un *numerador* entre un *denominador* ($a/b = a \div b$)
- Usar modelos visuales de fracciones para mostrar el cociente al dividir *fracciones unitarias* entre números enteros y números entero entre *fracciones unitarias* (las *fracciones unitarias* son aquellas que tienen "1" en el numerador).

¿Cómo puedo analizar el producto al multiplicar fracciones?

- Multiplicar una *fracción* o número entero por una *fracción* usando modelos visuales de fracciones o ecuaciones.
- Resolver problemas verbales de multiplicación de fracciones y números mixtos usando modelos de fracciones y ecuaciones
- Explicar la multiplicación como la modificación a escala al comparar factores de productos relacionados y determinar si las fracciones aumentarán o disminuirán al multiplicarla por una fracción mayor o menor a 1.

¿Qué estrategias puedo usar para resolver problemas de suma y resta de fracciones?

- Resolver problemas verbales de suma y resta de *fracciones* usando modelos visuales de fracciones o ecuaciones.
- Sumar y restar *fracciones* con *denominadores* distintos usando *fracciones* equivalentes y *denominadores* comunes.

¿Cómo puedo organizar las figuras bidimensionales según sus propiedades?

- Clasificar figuras bidimensionales en orden jerárquico según sus atributos y propiedades.
- Entender el sistema de planos coordinados, la colocación de puntos en una gráfica y la interpretación de los datos en el plano.

En ciencias, los estudiantes responderán las siguientes preguntas mediante la exploración de ideas y conceptos sobre los *Sistemas de la tierra*:

¿Cómo está distribuida el agua en la Tierra?

- Casi toda el agua de la Tierra está en los océanos.
- La mayoría del agua dulce está en glaciales o bajo tierra; sólo una fracción se encuentra en lagos, ríos, pantanos, y la atmósfera.

¿Cómo interaccionan los sistemas de la Tierra?

- Los sistemas terrestres más importantes son la geosfera (roca sólida y fundida, suelo y sedimentos); hidrósfera (hielo y agua); atmósfera (aire); y la biósfera (cosas vivientes).
- Las distintas interacciones entre estos sistemas afectan los materiales y los procesos de la corteza terrestre.
- El océano es el hogar de muchos ecosistemas y organismos, da forma a la superficie y afecta el clima.
- El viento y las nubes en la atmósfera interaccionan con los accidentes geográficos para determinar los patrones climáticos.

¿Cómo los humanos protegen los recursos de la Tierra?

- Las actividades de los humanos en la agricultura, la industria y la vida cotidiana tiene vastos efectos en la tierra, la vegetación, los ríos, los océanos, el aire y hasta el espacio exterior.
- Los individuos y comunidades están haciendo cosas y pueden hacer cosas para proteger los recursos y el ambiente.