



**Community Consolidated  
School District 46**

565 Frederick Road, Grayslake, IL 60030

## 25-26 Estándares Prioritarios de Matemáticas de Quinto Grado

© 2025 Todos los derechos reservados por CCSD 46. Prohibida su reproducción sin autorización.

Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3
<b>Operaciones y Razonamiento Algebraico</b>	<b>Operaciones y Razonamiento Algebraico</b>	<b>Operaciones y Razonamiento Algebraico</b>
<p>5.OA.2 Escribir expresiones simples que registren cálculos con números e interpretar expresiones numéricas sin evaluarlas. Por ejemplo, expresar el cálculo «sumar 8 y 7, luego multiplicar por 2» como <math>2 \times (8 + 7)</math>. Reconocer que <math>3 \times (18932 + 921)</math> es tres veces mayor que <math>18932 + 921</math>, sin tener que calcular la suma o el producto indicados.</p>	<p>5.OA.2 Escribir expresiones simples que registren cálculos con números e interpretar expresiones numéricas sin evaluarlas. Por ejemplo, expresar el cálculo «suma 8 y 7, luego multiplica por 2» como <math>2 \times (8 + 7)</math>. Reconocer que <math>3 \times (18932 + 921)</math> es tres veces mayor que <math>18932 + 921</math>, sin tener que calcular la suma o el producto indicados.</p>	<p>5.OA.2 Escribir expresiones simples que registren cálculos con números e interpretar expresiones numéricas sin evaluarlas. Por ejemplo, expresar el cálculo «suma 8 y 7, luego multiplica por 2» como <math>2 \times (8 + 7)</math>. Reconocer que <math>3 \times (18932 + 921)</math> es tres veces mayor que <math>18932 + 921</math>, sin tener que calcular la suma o el producto indicados.</p>
<b>Medición y Datos</b>	<b>Números y Operaciones en Base de Diez</b>	<b>Números y Operaciones en Base de Diez</b>
<p>5.MD.5 Relacionar el volumen con las operaciones de multiplicación y suma, y resolver problemas matemáticos y del mundo real que impliquen el volumen. a. Encontrar el volumen de un prisma rectangular recto con lados enteros llenándolo con cubos unitarios y demostrar que el volumen es el mismo que se obtendría multiplicando las longitudes de los bordes, o de forma equivalente, multiplicando la altura por el área de la base. Representar productos triples de números enteros como volúmenes, por ejemplo, para representar la propiedad asociativa de la multiplicación. b. Aplicar las fórmulas <math>V = l \times w \times h</math> y <math>V = b \times h</math> para prismas rectangulares para hallar los volúmenes de prismas rectangulares rectos con longitudes de aristas enteras en el contexto de la resolución de problemas matemáticos y del mundo real. c. Reconocer el volumen como aditivo. Hallar los volúmenes de figuras sólidas compuestas por dos prismas rectangulares rectos que no se superponen sumando los volúmenes de las partes que no se superponen, aplicando esta técnica para resolver problemas del mundo real.</p>	<p>5.NBT.3 Leer, escribir y comparar decimales hasta milésimas</p> <p>a. Leer y escribir decimales hasta milésimas utilizando números en base diez, nombres numéricos y forma desarrollada, por ejemplo, <math>347.392 = 3 \times 100 + 4 \times 10 + 7 \times 1 + 3 \times (1/10) + 9 \times (1/100) + 2 \times (1/1000)</math>.</p> <p>b. Comparar dos decimales hasta milésimas basándose en el significado de los dígitos en cada lugar, utilizando los símbolos <math>&gt;</math>, <math>=</math> y <math>&lt;</math> para registrar los resultados de las comparaciones.</p>	<p>5.NBT.2 Explicar los patrones en el número de ceros del producto al multiplicar un número por potencias de 10, y explicar los patrones en la colocación del punto decimal cuando se multiplica o divide un decimal por una potencia de 10. Utilizar exponentes enteros para denotar potencias de 10.</p>
	<p>5.NBT.5 Multiplicar con fluidez números enteros de varios dígitos utilizando el algoritmo estándar.</p>	<p>5.NBT.7 Sumar, restar, multiplicar y dividir decimales hasta centésimas, utilizando modelos concretos o dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones y/o la relación entre la suma y la resta; relacionar la estrategia con un método escrito y explicar el razonamiento utilizado.</p>
	<p>5.NBT.6 Hallar el cociente entero de números enteros con dividendos de hasta cuatro dígitos y divisores de dos dígitos, utilizando estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones y/o la relación entre la multiplicación y la división. Ilustrar y explicar el cálculo utilizando ecuaciones, matrices rectangulares y/o modelos de área.</p>	<b>Medición y Datos</b>
	<p>5.NBT.7 Sumar, restar, multiplicar y dividir decimales hasta centésimas, utilizando modelos concretos o dibujos y estrategias basadas en el valor posicional, las propiedades de las operaciones y/o la relación entre la suma y la resta; relacionar la estrategia con un método escrito y explicar el razonamiento utilizado.</p>	<p>5.MD.1 Convertir entre unidades de medida estándar de diferentes tamaños dentro de un sistema de medida dado (por ejemplo, convertir 5 cm a 0,05 m) y utilizar estas conversiones para resolver problemas del mundo real que requieran varios pasos.</p>
	<b>Números y Operaciones - Fracciones</b>	<b>Números y Operaciones - Fracciones</b>

5.NF.7 Aplicar y ampliar los conocimientos previos sobre la división para dividir fracciones unitarias por números enteros y números enteros por fracciones unitarias.

a. Interpretar la división de una fracción unitaria por un número entero distinto de cero y calcular dichos cocientes. Por ejemplo, crear un contexto narrativo para  $(1/3) \div 4$  y utilizar un modelo visual de fracciones para mostrar el cociente. Utilizar la relación entre la multiplicación y la división para explicar que  $(1/3) \div 4 = 1/12$  porque  $(1/12) \times 4 = 1/3$ .

b. Interpretar la división de un número entero por una fracción unitaria y calcular dichos cocientes. Por ejemplo, crear un contexto narrativo para  $4 \div (1/5)$  y utilizar un modelo visual de fracciones para mostrar el cociente. Utilizar la relación entre la multiplicación y la división para explicar que  $4 \div (1/5) = 20$  porque  $20 \times (1/5) = 4$ .

c. Resolver problemas del mundo real que impliquen la división de fracciones unitarias por números enteros distintos de cero y la división de números enteros por fracciones unitarias, por ejemplo, utilizando modelos visuales de fracciones y ecuaciones para representar el problema. Por ejemplo, ¿cuánto chocolate recibirá cada persona si 3 personas se reparten  $1/2$  libra de chocolate a partes iguales? ¿Cuántas raciones de  $1/3$  de taza hay en 2 tazas de pasas?

5.NF.2 Resolver problemas verbales que impliquen sumas y restas de fracciones que se refieran al mismo todo, incluyendo casos de denominadores diferentes, por ejemplo, utilizando modelos visuales de fracciones o ecuaciones para representar el problema. Utilizar fracciones de referencia y el sentido numérico de las fracciones para estimar mentalmente y evaluar la razonabilidad de las respuestas. Por ejemplo, reconocer un resultado incorrecto  $2/5 + 1/2 = 3/7$ , observando que  $3/7 < 1/2$ .

## Geometría

5.G.1 Utilizar un par de rectas numéricas perpendiculares, llamadas ejes, para definir un sistema de coordenadas, con la intersección de las rectas (el origen) dispuesta de manera que coincida con el 0 en cada recta y un punto dado en el plano localizado mediante un par ordenado de números, llamados sus coordenadas. Comprender que el primer número indica la distancia que hay que recorrer desde el origen en la dirección de un eje, y el segundo número indica la distancia que hay que recorrer en la dirección del segundo eje, con la convención de que los nombres de los dos ejes y las coordenadas se corresponden (por ejemplo, eje x y coordenada x, eje y y coordenada y).