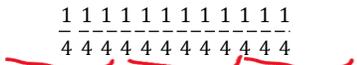


## 5<sup>to</sup> Grado, Guía de Matemáticas para los Padres

	1 <sup>er</sup> Período de calificación	2 <sup>do</sup> Período de calificación	3 <sup>er</sup> Período de calificación	4 <sup>to</sup> Período de calificación
<b>Unidades/TEKS</b>  <b>Procesos Estándar 5.1ABCDEF G a través de cada unidad <a href="#">TEKS</a></b>	<b>Unidad 6: Valor Posicional con Decimales</b> 5.2 AB <b>Unidad 1: Valor Posicional con Operaciones</b> 5.3 AB <b>Unidad 7: Multiplicación y División - Números Enteros</b> 5.3 ABC, 5.4AB <b>Orden de Operaciones y Problemas de Pasos Múltiples</b> 5.4 BEFK	<b>Unidad 6: Suma, Resta, Multiplicación y División con Decimales</b> 5.2C, 5.3ADEFGK, 5.10F <b>Perímetro y Área</b> 5.4H	<b>Perímetro, Área y Volumen</b> 5.4GH, 5.6AB <b>Unidad 5: Figuras 2D</b> <b>5.5A</b> <b>Unidad 4: Fracciones</b> 5.3AHIJKL; 5.4A <b>Planos de coordenadas:</b> 5.8ABC, 5.4CD	<b>Medición</b> 5.7A <b>Unidad 9: Datos y Gráficos</b> 5.9 ABC <b>Educación Financiera Personal:</b> 5.10 ABCDEF
<b>Enfoque del tema</b>	<b>Unidad 6:</b> Esta unidad se centra en el entendimiento del significado de las fracciones decimales y compararlas con decimales. <b>Unidad 1:</b> Esta unidad desarrolla ideas sobre el significado de las operaciones con números enteros, el desarrollo de la fluidez computacional, la estructura del valor posicional y el sistema numérico de base diez y las generalizaciones sobre los números y las operaciones. <b>Unidad 7:</b> El enfoque matemático en esta unidad es el razonamiento sobre expresiones equivalentes en la multiplicación y la división, la representación del significado de la multiplicación y la división, la resolución de problemas de multiplicación con números de 2 y 3 dígitos, y la resolución de problemas con divisores de 2 dígitos. <b>Orden de las operaciones:</b> Esta unidad se centra en las reglas del orden de las operaciones y en cómo resolver problemas de palabras de varios pasos.	<b>Unidad 6:</b> Esta unidad se centra en la comprensión del significado de las fracciones decimales, la comparación de decimales y la suma, la resta, la multiplicación y la división de decimales. <b>Unidad 5:</b> Esta unidad desarrolla ideas sobre los atributos de las formas bidimensionales y cómo determinan la clasificación de las figuras. También se profundiza en el área y el perímetro.	<b>Perímetro, Área y Volumen:</b> Esta unidad repasa cómo hallar el perímetro y el área y perímetro y el área. En esta unidad se introduce el volumen y cómo encontrar el volumen de un prisma rectangular. <b>Unidad 5:</b> Esta unidad desarrolla ideas sobre los atributos de las formas bidimensionales y cómo determinan la clasificación de las figuras. También se profundiza en el área, el perímetro y el volumen. <b>Unidad 4:</b> Esta unidad desarrolla ideas sobre la comprensión del significado de las fracciones, la comparación de fracciones y la suma y la resta de fracciones. <b>Planos de coordenadas:</b> Esta unidad se centra en los atributos clave de un plano de coordenadas, el proceso para graficar pares ordenados de números y la generación de patrones numéricos aditivos y multiplicativos.	<b>Medición:</b> Esta unidad se centra en las conversiones de medidas dentro de los sistemas métrico y consuetudinario. <b>Unidad 9:</b> Esta unidad se centra en la representación, descripción, resumen y comparación de datos. <b>Educación Financiera Personal:</b> Esta unidad se centra en los impuestos, los ingresos, los registros financieros y el equilibrio de un presupuesto.
<b>Sugerencias para la Participación y el Apoyo de los Padres</b>	<b>Multiplicación</b> Para prepararse para el algoritmo estándar de Estados Unidos, muchos estudiantes de quinto grado utilizan la estrategia del producto parcial. Esta estrategia enfatiza el valor posicional y los múltiplos de diez, así como construye una comprensión de cómo funciona la propiedad distributiva.	<b>Multiplicación de decimales</b> $0.42 \times 4$ <b>Suma repetida o 4 grupos de 0,42</b> $0.42 + 0.42 + 0.42 + 0.42$ <b>Propiedad distributiva</b> $(0.42 \times 2) + (0.42 \times 2)$ $0.84 + 0.84$ <b>Raciocinio de la estimación</b> 0,42 se acerca a 0,5 o a la mitad. La mitad de 4 es 2, así que sé que mi respuesta tiene que ser menor que 2.	<b>Multiplicación de fracciones</b> $\frac{11}{4} \times 12$ <b>Suma repetida combinada con la propiedad conmutativa</b> $\frac{1}{4}$ de 12 es lo mismo que 12 grupos de $\frac{1}{4}$  <b>1 entero + 1 entero + 1 entero = 3</b>	<b>Diagramas de tallo y hoja</b> El diagrama de tallo y hoja es un método para organizar los datos en orden de valor posicional. El dígito de las unidades y el dígito de las decenas (o los valores de posición adicionales) de cada elemento de datos se separan como hojas y tallos. Sam y sus amigos hicieron el salto de longitud. Estos son sus resultados en metros: <b>2.3, 2.5, 2.5, 2.7, 2.8, 3.2, 3.6, 3.6, 4.5, 5.0</b> Aquí está el gráfico de tallo y hoja que hizo para representar sus datos:

**Productos parciales**

$30 \times 20 = 600$   
 $30 \times 8 = 240$   
 $2 \times 20 = 40$   
 $2 \times 8 = 16$   
 $32 \times 28 = 896$

**División con y sin restos**

Los estudiantes utilizarán lo que saben sobre la multiplicación para ayudarles a resolver problemas de división. Esta conexión puede verse cuando las situaciones de división y multiplicación se presentan simultáneamente en contextos de historias. Los contextos de la historia ayudan a los alumnos a dar sentido al problema y a interpretar lo que realmente significa el resto en el contexto de la historia.

*En el cine había 384 asientos. Cada fila tiene 16 asientos. ¿Cuántas filas hay en el cine?*

**Cocientes parciales**

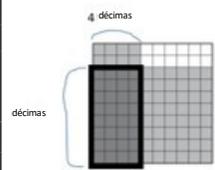
**Ecuaciones**

- $16 \times 20 = 320$
- $16 \times 2 = 32$
- $16 \times 2 = 32$
- $16 \times 24 = 384$

**Modelo de matrices**

$1.6 + 0.08 = 1.68$

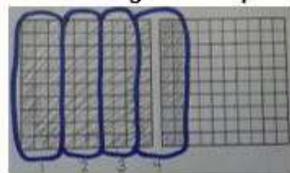
**Modelo de matriz combinado con grupos de** Piensa en los grupos de estrategia: 4 décimos de 8 décimos. Sombrea 4 décimos en un lado y 8 décimos en el otro. El producto es la parte que está doblemente sombreada porque es un grupo de un grupo.  $0.8 \times 0.4 = 0.32$ .



**Dividir decimales**

$1.2 \div 0.3$

**Grupos de o división en grupos**



Sombrea 1.2 en una cuadrícula de diez por diez. A continuación, crea tantos grupos de 3 décimos como sea posible. La respuesta es 4 porque puedes hacer 4 grupos de 0,3.

**Vocabulario de Geometría**

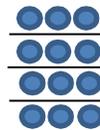
- Polígonos** - Cualquier figura cerrada en 2D con 3 o más lados rectos.
- Cuadrilátero**-Cualquier polígono de 4 lados **Paralelogramo**-Cuadrilátero que tiene dos pares de lados que son iguales (congruentes) y paralelos.
- Trapezoide** -Un cuadrilátero que tiene exactamente un par de lados paralelos.
- Rectángulo** - Un cuadrilátero con dos pares de lados congruentes y paralelos y cuatro ángulos rectos. Un rectángulo también puede llamarse paralelogramo.

**Crear un modelo o diagrama de cinta**



La longitud de la cinta es 12. Como necesitamos una cuarta parte, tengo que hacer cuatro grupos iguales. Como cada trozo muestra la misma cantidad, nosotros podemos dividir 12 entre 4 y eso es 3. Así que  $\frac{1}{4}$  de 12 es 3.

**Modelo de Matriz**



Dibuja una matriz de 12 círculos. Necesitamos una cuarta parte de esos círculos en un grupo, así que divide los círculos en 4 grupos iguales. Cada grupo es una cuarta parte del total. Así que una cuarta parte de 12 es 3.

**Raciocinio de la estimación**

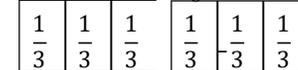
$\frac{1}{4}$  es menor que  $\frac{1}{2}$ . Sé que la mitad de 12 es 6. Por lo tanto, sé que mi respuesta tiene que ser menor que 6.

**Dividir fracciones**

$2 \div \frac{1}{3}$

**Grupos de o división en grupos**

¿Cuántos grupos de  $\frac{1}{3}$  hay en 2?



Hay 6 grupos de  $\frac{1}{3}$  en 2 enteros.

**Estimado Razonable**

- 3 grupos de  $\frac{1}{3}$  en 1 entero
- 6 grupos de  $\frac{1}{3}$  en 2 enteros

$\frac{1}{3} \div 2$

**Crear un modelo o diagrama**

Dibuja un modelo de un tercio. Divídelo en 2 grupos iguales. ¿Cómo se describen estas

En este gráfico, el tallo representa los números enteros en cada dato. La hoja representa el decimal en cada dato. **2.3 = 2** es el tallo y **.3** es la hoja.

Tallo	Hojas
2	3 5 5 7 8
3	2 6 6
4	5
5	0

**Tabla de frecuencias**

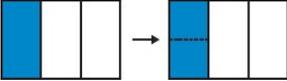
Una tabla que enumera elementos y utiliza marcas de conteo para registrar y mostrar el número de veces que ocurren.

Comida favorita	Cuenta	Frecuencia
Taco		7
Burger		9

**Diagrama de puntos**

Un conjunto de datos se representa utilizando puntos sobre una línea numérica. El número de puntos sobre la línea numérica indica el número de veces que los datos ocurren en el conjunto.



	<p>Matrices</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">24</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> <p>16</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>6 \times 10 = 60</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>6 \times 10 = 60</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>6 \times 4 = 24</math></td> </tr> </table>		24		10	10	4	$6 \times 10 = 60$	$6 \times 10 = 60$	$6 \times 4 = 24$	<p><b>Cuadrado</b> - Un cuadrilátero con lados congruentes y cuatro ángulos rectos. Un cuadrado también puede llamarse paralelogramo, rombo y rectángulo.</p> <p><b>Rombo</b>-Un cuadrilátero con cuatro lados congruentes y los lados opuestos son paralelos.</p> <p><b>Triángulo</b>-Cualquier polígono de 3 lados.</p> <p><b>Triángulo equilátero</b>- todos los lados y ángulos son congruentes.</p> <p><b>Triángulo isósceles</b>-dos lados y ángulos congruentes.</p> <p><b>Triángulo escaleno</b>-no hay lados ni ángulos congruentes.</p> <p><b>Triángulo obtuso</b>-el mayor ángulo es mayor de 90 grados.</p> <p><b>Triángulo agudo</b>- todos los ángulos son menores de 90 grados.</p> <p><b>Triángulo rectángulo</b>- el ángulo más grande es de 90 grados.</p> <p>Encuentra estas formas por la casa y clasifícalas según sus atributos.</p>	<p>piezas? Son del conjunto.</p>  <p><b>Planos de coordenadas:</b> Juega Battleship. Esta es una forma estupenda y divertida de aprender a trazar y nombrar puntos en un plano de coordenadas.</p>	
	24												
10	10	4											
$6 \times 10 = 60$	$6 \times 10 = 60$	$6 \times 4 = 24$											

<p><b>Recursos Generales</b></p>	<p><b>Matemáticas 4 Texas:</b> <a href="https://www.math4texas.org/" style="color: white;">https://www.math4texas.org/</a>  <b>Videos de Progresión de Graham Fletcher:</b> <a href="https://gfletchy.com/progression-videos/" style="color: white;">https://gfletchy.com/progression-videos/</a>  <b>Glosario Interactivo de Matemáticas:</b> <a href="https://www.texasgateway.org/resource/interactive-math-glossary" style="color: white;">https://www.texasgateway.org/resource/interactive-math-glossary</a>  <b>Matemáticas ST:</b> <a href="http://sso.ems-isd.net" style="color: white;">sso.ems-isd.net</a>  <b>Academia Khan:</b> <a href="https://www.khanacademy.org/math" style="color: white;">https://www.khanacademy.org/math</a></p>
----------------------------------	--