



# Folleto de matemáticas para participantes de Alabama

Divertirse con las matemáticas



# Contenidos

Introducción.....	2
Prioridades del contenido matemático.....	3



## Introducción

En asociación con los Servicios de Educación Especial del Departamento de Educación del estado de Alabama (Alabama State Department of Education–Special Education Services, ALSDE-SES), Public Consulting Group (PCG) ofrece una serie de cuatro partes sobre participación familiar que se enfoca en crear experiencias enriquecedoras para aprender sobre alfabetización y aritmética en la casa.

Esta serie de seminarios web está dirigida a los padres de los niños con discapacidades que estén entre kindergarten y octavo grado. Cada sesión de 60 minutos se da en Zoom y cubre un tema diferente sobre la participación familiar, centrándose en cómo los padres pueden apoyar a sus hijos en el aprendizaje.

# Prioridades del contenido matemático

Cuando juegue o practique matemáticas en su casa, considere centrarse en las siguientes competencias matemáticas.

Grado	Prioridades de contenido	Tema de fluidez
<b>Grado K</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar un sentido sólido de los números representando y comparando números, usando conjuntos de objetos.</li> <li>Reconocer y describir figuras y usar las relaciones de espacio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumar y restar hasta 5.</li> </ul>
<b>Grado 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar la comprensión de la suma, la resta y las estrategias para la suma y la resta dentro de 20.</li> <li>▪ Desarrollar la comprensión de las relaciones de números enteros y el valor posicional, incluyendo la agrupación en decenas y unidades.</li> <li>▪ Desarrollar la comprensión de la medición lineal y medir longitudes como unidades iterativas de longitud.</li> <li>Razonar sobre atributos y sobre componer y descomponer figuras geométricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumar y restar hasta 10.</li> </ul>
<b>Grado 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar la fluidez con la suma y la resta.</li> <li>▪ Ampliar la comprensión de la notación de base diez.</li> <li>Usar unidades de medida estándar.</li> <li>Describir y analizar figuras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumar y restar hasta 20 (saber sumas de un solo dígito de memoria).</li> <li>Sumar y restar hasta 100.</li> </ul>
<b>Grado 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar la comprensión de la multiplicación y la división y las estrategias para la multiplicación y la división hasta 100.</li> <li>Desarrollar la comprensión de las fracciones, especialmente las fracciones unitarias (fracciones con numerador 1).</li> <li>▪ Desarrollar la comprensión de la estructura de matrices rectangulares y de área.</li> <li>Describir y analizar figuras bidimensionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumar y restar hasta 1,000.</li> <li>Multiplicar y dividir hasta 100 (saber productos de un solo dígito de memoria).</li> </ul>



<b>Grado 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar la comprensión y la fluidez con la multiplicación de varios dígitos y la comprensión de la división para hallar cocientes con dividendos de varios dígitos.</li> <li>▪ Desarrollar una comprensión de la equivalencia de fracciones, la suma y resta de fracciones con denominadores comunes y la multiplicación de fracciones por números enteros.</li> </ul> <p>Comprender que las figuras geométricas se pueden analizar y clasificar según sus propiedades, como tener lados paralelos, lados perpendiculares, medidas de ángulos particulares o simetría.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumar y restar números enteros de varios dígitos (usando el algoritmo estándar).</li> </ul>
----------------	---	--

Grado	Prioridades de contenido	Tema de fluidez
<b>Grado 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar la fluidez con la suma y resta de fracciones, y desarrollar la comprensión de la multiplicación de fracciones y de la división de fracciones en casos limitados (fracciones unitarias divididas por números enteros y números enteros divididos por fracciones unitarias).</li> <li>▪ Ampliar la división a divisores de dos dígitos, integrar decimales en el sistema de valor posicional y desarrollar la comprensión de las operaciones con decimales a centésimas, y desarrollar la fluidez con números enteros y operaciones decimales.</li> </ul> <p>Desarrollar la comprensión del volumen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Multiplicar números enteros de varios dígitos (usando el algoritmo estándar).</li> </ul>
<b>Grado 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unir la razón y la tasa con la multiplicación y división de números enteros usando conceptos de razón y tasa para resolver problemas.</li> </ul> <p>Completar la comprensión de la división de fracciones y ampliar la comprensión del sentido numérico al sistema de números racionales, incluyendo los números con signo.</p> <p>Escribir, interpretar y usar expresiones y ecuaciones.</p> <p>Desarrollar la comprensión del pensamiento estadístico.</p> <p>Desarrollar la comprensión del razonamiento y el pensamiento geométrico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dividir números enteros de varios dígitos (usando el algoritmo estándar).</li> <li>▪ Sumar, restar, multiplicar y dividir decimales (usando el algoritmo estándar).</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Grado 7</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar la comprensión y la aplicación de las relaciones proporcionales.</li> <li>▪ Desarrollar la comprensión de las operaciones con números racionales y trabajar con expresiones y ecuaciones lineales.</li> <li>▪ Resolver problemas con dibujos a escala y construcciones geométricas informales y trabajar con figuras bidimensionales y tridimensionales para resolver problemas con área, área de superficie y volumen.</li> <li>▪ Hacer inferencias sobre poblaciones a partir de muestras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumar, restar, multiplicar y dividir números racionales, incluyendo números enteros, fracciones con signos y decimales.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Grado 8</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construir y razonar sobre expresiones y ecuaciones, incluyendo la representación de una asociación de datos bivariados con una ecuación lineal y la solución de ecuaciones lineales y sistemas de ecuaciones lineales.</li> <li>▪ Describir el concepto de una función y usar funciones para interpretar relaciones cuantitativas.</li> <li>▪ Analizar figuras bidimensionales y tridimensionales y entender y usar el Teorema de Pitágoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolver ecuaciones lineales de varios pasos en una variable.</li> <li>▪ Resolver sistemas de dos ecuaciones lineales en dos variables.</li> </ul>

*Fuente:* 2019 Alabama Course of Study: Mathematics