



Folleto de matemáticas para participantes de Alabama

Hacer matemáticas en casa

Contenidos

Introducción.....	2
Resolver problemas matemáticos en casa: Ejemplos de K-2	4
Resolver problemas matemáticos en casa: Ejemplos de nivel 3-5	5
Resolver problemas matemáticos en casa: Ejemplos de nivel 6-8	7



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.

Resolver problemas matemáticos en casa: Ejemplos de K–2



¿Cómo podría usar elementos de la casa para practicar matemáticas?

- Ordene los elementos según sus características.
- Cree patrones repetitivos.
- Cuente objetos, centrándose en la correspondencia uno a uno.
- Practique sumas y restas de objetos.
- Cree problemas de palabras con sumas y restas.
- Mida las longitudes de los objetos.
- Escriba números para representar la cantidad de objetos.

*Ejemplos de elementos de la casa: piedras, monedas, tapas de leche, conchas, cuentas, palos, bolas de algodón, flores, fichas de póker, juguetes pequeños, macarrones, sujetapapeles, limpiapipas, hilo, lápices, pajilla, agitadores de café, juguetes de plástico, palitos artesanales, fideos espagueti, zapatos, hisopos, utensilios de cocina, palitos de pretzel, crayones, marcadores, platos, tapas de botellas, etc.



¿Qué podría hacer en el auto para reforzar las competencias matemáticas?

- Cuente varios objetos (tarjetas, camiones, motocicletas, buzones, señales de alto, etc.).
- Cuente de memoria.
- Practique operaciones matemáticas oralmente.
- Tenga una pizarra blanca y un marcador en el auto para practicar la suma y la resta.
- Identifique formas en señales de tráfico o arquitectura.
- Juego de manos: muestre los dedos durante 2 o 3 segundos y pídale al niño que diga el número.
- Practique escribir números y hacer dibujos para representar la cantidad.
- Juego ¿Qué soy yo?:
 - Dé pistas sobre un número y haga que el niño lo adivine.
 - Dé pistas sobre una forma y haga que el niño la adivine.



¿Qué puede hacer en la cocina para incorporar las matemáticas?

- Cuente la comida o la cantidad de vueltas al revolver.
- Practique escenarios de comparación.
 - ¿Cuál tiene más? ¿Cuál tiene menos?
- Practique sumas y restas con medidas o elementos.

- Practique dividir la comida en partes iguales y hable sobre mitades, tercios y cuartos.

Resolver problemas matemáticos en casa: Ejemplos de nivel 3–5



¿Cómo podría usar elementos de la casa para practicar matemáticas?

- Use elementos como datos, cree gráficos y elabore/responda preguntas sobre los datos.
- Estime medidas de longitud, peso, altura.
- Mida la longitud, el peso y la altura en diferentes unidades de medida.
- Cree “grupos de” para representar la multiplicación.
- Practique la distribución equitativa para representar la división.

*Ejemplos de elementos de la casa: piedras, monedas, tapas de leche, conchas, cuentas, palos, bolas de algodón, flores, fichas de póker, juguetes pequeños, macarrones, sujetapapeles, limpiapipas, hilo, lápices, pajilla, agitadores de café, juguetes de plástico, palitos artesanales, fideos espagueti, zapatos, hisopos, utensilios de cocina, palitos de pretzel, crayones, marcadores, platos, tapas de botellas, etc.



¿Qué podría hacer en el auto para reforzar las competencias matemáticas?

- Tenga una pizarra blanca y un marcador en el auto para practicar la multiplicación y la división.
- Practique operaciones matemáticas oralmente.
- Nombre dos fracciones o decimales y haga que el niño compare.
- Identifique formas en señales de tránsito o arquitectura y hable sobre los atributos de la forma (por ejemplo: un cuadrado tiene cuatro ángulos rectos, 2 pares de líneas paralelas y 4 lados iguales).
- Hable sobre la distancia al destino usando fracciones (a $\frac{1}{2}$ de camino, etc.).
- Juego ¿Qué soy yo?:
 - Dé pistas sobre un número y haga que el niño lo adivine.
 - Dé pistas sobre una forma y haga que el niño la adivine.

¿Qué puede hacer en la cocina para incorporar las matemáticas?



- Practique medir ingredientes secos y líquidos y haga preguntas sobre las fracciones:
 - ¿Cuántas mitades hay en un todo?
 - ¿Cómo puedo medir 1 cucharadita si solo tengo $\frac{1}{4}$ de cucharadita?
 - ¿Cuál es la diferencia entre una pinta y un cuarto?
- Practique dividir la comida en partes iguales y analice las fracciones.
- Calcule los costos de los elementos usando sumas o multiplicaciones repetidas.
- Determine el área o perímetro de la cocina.
- Cree un presupuesto de compras y haga que el niño participe en las compras para mantenerse dentro del presupuesto.
 - Practique sumar y restar decimales con dinero.

Resolver problemas matemáticos en casa: Ejemplos de nivel 6–8



¿Cómo podría usar elementos de la casa para practicar matemáticas?

- Use elementos como datos, cree gráficos y elabore/responda preguntas sobre los datos.
- Mida objetos y practique la conversión entre diferentes unidades de medida.
- Determine el volumen o el área de superficie de los objetos.
- Calcule la circunferencia de elementos circulares.
- Use fichas de colores como números enteros positivos y negativos para practicar sumas y restas.
- Debata sobre las razones y proporciones:
 - ¿Cuál es la razón de los crayones a los marcadores?

*Ejemplos de elementos de la casa: piedras, monedas, tapas de leche, conchas, cuentas, palos, bolas de algodón, flores, fichas de póker, juguetes pequeños, macarrones, sujetapapeles, limpiapipas, hilo, lápices, pajilla, agitadores de café, juguetes de plástico, palitos artesanales, fideos espagueti, zapatos, hisopos, utensilios de cocina, palitos de pretzel, crayones, marcadores, platos, tapas de botellas, etc.



¿Qué podría hacer en el auto para reforzar las competencias matemáticas?

- Tenga una pizarra blanca y un marcador en el auto para practicar el cálculo (multiplicar y dividir fracciones y decimales, porcentajes, etc.).
- Determine las tasas unitarias calculando el precio por galón de gasolina.
- Analice las razones comparando autos con camiones, autos rojos con verdes, 4 ruedas con 2 ruedas, etc.
- Juego ¿Qué soy yo?:
 - Dé pistas sobre un número y haga que el niño lo adivine. Asegúrese de incluir fracciones, decimales y porcentajes.



¿Qué puede hacer en la cocina para incorporar las matemáticas?

- Determine de cuántas maneras diferentes puede hacer un sándwich usando los ingredientes identificados (2 carnes, 3 tipos de queso, 3 condimentos).
- Haga conversiones entre las diferentes unidades de medida.
- Determine el volumen/área de superficie de los recipientes de cocina. Decida qué recipiente guardará las sobras.
- Debata sobre las razones y las proporciones de manzanas rojas a verdes, azúcar a harina, leche a agua, etc.
- Determine el costo de los artículos con un porcentaje de descuento.
- Calcule impuestos, propinas y totales nuevos cuando salga a comer.

- Cambie una receta para aumentar o disminuir la cantidad de porciones.