

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Septiembre de 2021

HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Una torre de manzanas

He aquí una sencilla actividad de ingeniería que también desarrolla el razonamiento espacial.

Rete a su hija a que vea cuántas manzanas puede hacinar sin que la torre se derrumbe. ¿Se le ocurre una estrategia que contribuya a su equilibrio? (Pista: Retiren los tallos y coloquen manzanas alternas bocabajo.)



Mi poema de ciencias

Anime a su hijo a que escriba un poema inspirado por la ciencia que lo rodea. Una bella puesta de sol puede sugerirle un poema sobre lo que causa el día y la noche. Después de ver a una ardilla recogiendo nueces podría escribir sobre cómo se preparan los animales para el invierno. Explicar la ciencia en sus propias palabras lo ayudará a entenderla mejor.

Libros para hoy

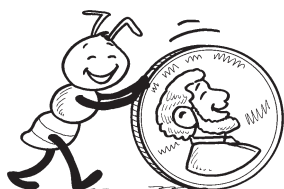
▣ Su hija se partirá de la risa al leer cómo una olla mágica multiplica todo por dos en *Two of Everything* (Lily Toy Hong). Basado en un cuento tradicional chino.

▣ Desde la suave brisa hasta los furiosos vendavales, su hijo descubrirá cómo se mueve el viento en *How Does the Wind Blow?* (Lawrence F. Lowery).

Simplemente cómico

P: ¿Qué tiene 100 caras y 100 cruces?

R: ¡Cien centavos!



Matemáticas en el parque

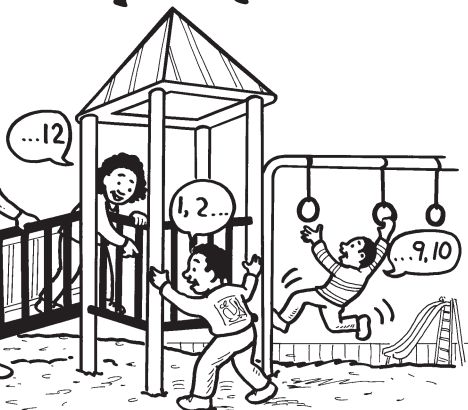
Un viaje al parque supone diversión total ¡y también aprender matemáticas! Sugírela estas ideas a su hijo durante sus aventuras trepando, columpiándose o deslizándose por el tobogán.

Contar travesaños y postes

Anime a su hijo a que cuente los travesaños cuando recorra el pasamanos o suba una escalera. También podría contar postes al correr y tocarlos. Puede decir cada número cuando toque un travesaño o un poste: practicará el emparejar un número con un objeto. Indíquele que el último número que diga es el número total.

Explorar números ordinales

Conviertan el parque en una pista de obstáculos. Dele instrucciones a su hijo usando números ordinales como *primero*, *segundo* y *tercero*. Ejemplo: "Primero, sube las escaleras. Segundo, atraviesa el puente. Tercero, deslízate por el tobogán". ¿Puede dar los pasos en el orden correcto? Sigán adelante y aprenderá



números mayores como *cuarto*, *quinto* y hasta *decimoseptimo*.

Identificar formas

¿Cuántas formas geométricas distintas puede localizar su hijo? Quizá vea que las barras en las que se apoya el columpio forman triángulos y que el túnel de un tobogán es un cilindro. Pídale que le hable a usted de los *atributos* de las formas, como cuántos lados tiene un triángulo (3) o qué forma hay en cada extremo del cilindro (círculo). *Idea:* Su hijo puede dibujar su propio parque, y luego rotular las formas con su nombre y describir sus atributos.

Investigaciones de hojas

Hojas en el suelo ... hojas en los árboles ... hay hojas por todas partes para que su hija las observe y las compare en el otoño. Salgan al aire libre para explorarlas.

● **Nombra el árbol.** Examinen las hojas de distintos árboles. Anime a su hija a que cuente las *puntas* (los extremos apuntados) o sus *lóbulos* (extremos redondeados). ¿Qué hojas tienen más? Luego usen un libro de la biblioteca o una aplicación gratuita para identificar los árboles.

● **Detectar detalles.** Que su hija mire de cerca las hojas. ¿Qué observa? Podría decir que los insectos las han mordisqueado o que tienen líneas dentro. ¿Para qué cree que son las líneas o *venas*? (Llevan agua y nutrientes al árbol.)



Organizar: Práctico y entretenido

Colocar objetos en categorías desarrolla en su hija las destrezas matemáticas y científicas, tanto si está aprendiendo la diferencia entre hexágonos y pentágonos o mamíferos y reptiles. Organícen juntos con estas actividades.

Hallen oportunidades a diario. Las personas mayores organizan cosas constantemente sin pensar en ello ¡y su hija puede hacer lo mismo! Pídale que le ayude a organizar la compra por el lugar donde la colocan (nevera, congelador, despensa) o los materiales reciclables en contenedores (papel, plástico, cartón).



Jueguen a un juego con una "norma secreta". Cada miembro de su familia reúne varios objetos de uso doméstico (control remoto, audifonos, grapadora). Organícen por turnos los materiales de acuerdo con una norma secreta. Podrían organizarlos por color, tamaño, forma o material, o algo creativo que se les ocurra. Tal vez su hija ponga un caleidoscopio, una cinta y un cuenco en un montón y una pinza, una pluma y una pera en otro. Los demás adivinan su norma (la misma letra inicial). El primero que los adivine es el próximo "organizador".



RINCÓN MATEMÁTICO ¡Conozco ese número!

Reconocer los números al instante es una destreza matemática básica importante. He aquí dos formas de practicar.

1. Colorear por número. Usted y su hija pueden elegir una página distinta en un libro para colorear o imprimir de la red una página gratuita para colorear. Escriban un número, 1–9, en cada sección de la imagen y luego hagan una clave explicando qué color representa cada número (1= morado, 2 = rojo). A continuación intercámbiense los papeles y usen las claves para reconocer los números y colorear sus imágenes.

2. Buscar números.

Anime a su hija a que haga de detective y encuentre tantos números de dos dígitos como sea posible. Podría llevar una libreta y un lápiz por su casa y escribir los números que vea. Podría localizar 10, 20 y 30 en el dial de la secadora. También podría subirse en la báscula y ver 49. Cuando termine, que le lea a usted los números.



DE PADRE A PADRE

Calcular con montones de fideos

Mientras preparábamos la cena la semana pasada, mi hijo Víctor me preguntó si un cazo de macarrones cocidos tendría el mismo número de trozos que un cazo sin cocer. "Qué buena pregunta", le dije, y nos propusimos descubrir la respuesta.

Le dije a Víctor que midiera 1 taza de fideos crudos y los contara colocándolos en montones de 10. Contó por decenas y unidades para averiguar el total, 83 trozos. Luego sirvió en su plato 1 taza de fideos cocidos. Esta vez le animé a que calculara antes de contar. Le parecía que había como la mitad de fideos, así que calculó 42. Se acercó bastante, había 56.

Ahora Víctor se pregunta si obtendrá los mismos resultados con distintos tipos de pasta. ¡Decidimos probar lazo la próxima noche de pasta para que lo averigüe!



LABORATORIO DE CIENCIAS

¿Qué rueda? ¿Qué se desliza?

Con este experimento su hijo pondrá a prueba distintos objetos sobre una rampa para explorar cómo se mueven.

Necesitarán: superficie plana (tabla de cortar, tapa de caja de zapatos), objetos redondos o con lados curvos (pelota de tenis, limón), objetos con lados planos (ficha de dominó, marcapáginas)

He aquí cómo: Ayude a su hijo a apoyar la tabla en un sofá. Dígame que prediga qué objetos bajarán la rampa rodando y cuáles se deslizarán. Puede comprobar sus predicciones

dejándolos caer, de uno en uno, desde lo más alto de la rampa.

¿Qué sucede? El limón y la pelota ruedan. La ficha de dominó y el marcapáginas se deslizan.

¿Por qué? La forma de un objeto afecta su movimiento. Las cosas que son redondas o que tienen lados curvos ruedan.

Los objetos con lados planos se deslizan. ¿Puede encontrar su hijo objetos que se deslicen y rueden dependiendo de cómo los coloque en la rampa? **Pista:** Prueben con un crayón o un posavasos redondo.



NUESTRA FINALIDAD

Proporcionar a los padres con ocupaciones ideas prácticas que promuevan las habilidades de sus hijos en matemáticas y en ciencias.

Resources for Educators, una filial de CCH Incorporated
128 N. Royal Avenue • Front Royal, VA 22630
800-394-5052 • rfcustomer@wolterskluwer.com
www.rfeonline.com
ISSN 1946-9829