

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Octubre de 2019

Title I

Prince William County Public Schools

HERRAMIENTAS Y TROCITOS



"Triplete" de números

Apúntense una "victoria" con este juego de secuencias. Dígame a su hijo que numere tiras de papel 1-20 y las coloque en un sombrero. Por turnos saquen tres números y colóquenlos de menor a mayor. Elijan un número que conservarán y devuelvan el resto al sombrero. La primera persona que consiga tres números seguidos (4, 5, 6) exclama "¡Triplete!"



La órbita de la Tierra

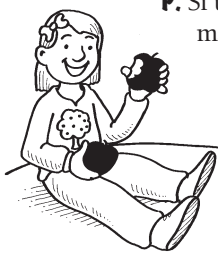
Dele a su hija una idea de cómo la Tierra orbita el Sol. Dígame que coloque una bola grande de plastilina (el Sol) en el centro de un molde para tortas. Luego ayúdela a que incline el plato para hacer que una bola más pequeña de plastilina (la Tierra) se desplace en torno al borde. Aunque la órbita de la Tierra no es un círculo perfecto, esta maqueta la ayudará a entender cómo viajamos alrededor del Sol.

Libros para hoy

▣ Su hijo aprenderá información sobre la calabaza al contar a saltos con Charlie y sus compañeros en *How Many Seeds in a Pumpkin?* (Margaret McNamara).

▣ La historia de *Magnet Max* (Monica Lozano Hughes) inspirará a su hija a descifrar qué es magnético y qué no lo es.

Simplemente cómico



P: Si un árbol tiene 10 manzanas y agarras dos, ¿cuántas manzanas tienes?

R: Dos, porque esas tantas agarraste.

A divertirse con el sentido de los números

Jueguen a las cartas, merienden, salten a la rana ¡y hagan matemáticas! He aquí ideas prácticas para desarrollar el sentido de los números en su hija.

Combinaciones 1 con 1

Jugar a las cartas es ideal para combinar objetos 1 con 1. Que su hija coloque naipes bocarriba en la mesa (retirando las cartas con figuras, as = 1) y que ponga un número equivalente de pequeños objetos en cada naipe. Para el 6 de corazones podría contar hasta 6 mientras coloca 1 pompón o una gomita dulce en cada corazón.



Merienda a la vista

Las personas mayores pueden probablemente decir cuántos objetos hay en un grupo pequeño sin contarlos. Ayude a su hija a practicar esta destreza. Coloque 1-10 golosinas pequeñas (pretzels, pasas) en un plato y dele unos segundos para que los mire antes de que usted cubra el plato con una servilleta. Pregúntele cuántas golosinas hay y luego cuenten para comprobarlo. ¡Y ahora a comer!

Salto al nenúfar

Su hija puede imaginar que es una rana mientras cuenta desde números que no sean el 1. Dígame que dibuje con tiza verde 10 nenúfares en una acera, numerados del 1 al 10. Tiene que lanzar un dado y colocarse en el número que le ha salido (por ejemplo, el 4). Dígame que salte y cuente hasta 10 (5, 6, 7, 8, 9, 10) o hacia atrás hasta 1 (3, 2, 1). *Reto:* Borre los números: ¿puede contar los círculos sin ellos? 🐸

Mi estación científica

Inspire a su joven científico a que haga descubrimientos ayudándolo a construir una estación científica.

En primer lugar, que su hijo recoja instrumental científico que puede usar para investigar y explorar. *Ejemplos:* lupa, linterna, pinzas, vasos, cucharas, papel, lápices, crayones.

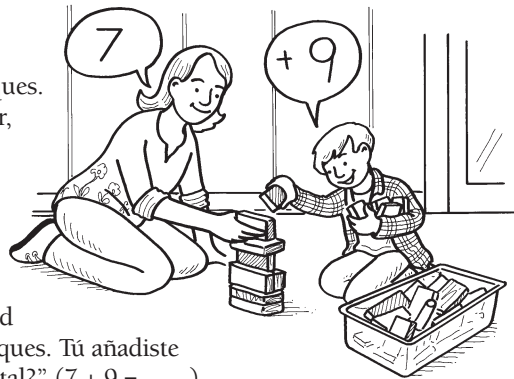
A continuación anímelo a que recoja de suelo objetos de la naturaleza o "especímenes" (corteza de árbol, rocas, tierra, palitos, pétalos de flor). Puede etiquetarlos y exhibirlos, y después usar su instrumental para observarlos de cerca. Dígame que dibuje lo que ve. 🐸




Vamos a inventar problemas con argumento

Su hijo construye una torre con 30 bloques. El perro derriba 15. Qué problema, es decir, ¡qué problema matemático! ($30 - 15 = 15$) Resuelvan problemas con argumento con estas actividades.

Constrúyanlo. Invente un problema con argumento y que su hijo escriba una frase numérica que lo represente. Usted podría decir: "Construí una casa con 7 bloques. Tú añadiste 9 bloques. ¿Cuántos bloques usamos en total?" ($7 + 9 = \underline{\quad}$)



A continuación usen bloques para representar el problema para que averigüe la respuesta. Usted podría apilar 7 bloques, luego él añada 9 y cuenta el total (16 bloques, porque $7 + 9 = 16$).

Sepárenlo. Cuando tengan varios edificios, úsenlos para crear problemas de resta. Podría decir: "Nuestra torre tiene 35 bloques. Una amiga quiere usar 12 de los bloques para su torre. ¿Cuántos bloques nos quedarán?" Su hijo podría escribir la frase numérica ($35 - 12 = \underline{\quad}$), retirar 12 bloques y contar para averiguar la respuesta (23 bloques, porque $35 - 12 = 23$). 

P&R ¿Con qué podemos medir?


P: Mi hija está aprendiendo medidas en la escuela, pero no usa una regla. ¿Por qué y cómo puede practicar las medidas en casa?

R: Los niños exploran primero el concepto de la medición con objetos conocidos como fideos o clips para papel. Luego su hija procederá al uso de unidades estándar como pulgadas o centímetros.

Encuentren objetos divertidos con los que medir y dele a su hija "retos de medición" que le gusten. Podría preguntarle: "¿Cuántos fideos de largo mide tu zapato?" o "¿Cuántos lápices de largo mide la mesa?" Luego ayúdela a alinear los objetos con cuidado, con los extremos tocándo-



se, y cuéntenlos para comprobarlo. (Cada objeto debe tener la misma longitud, lo mismo que una pulgada es siempre igual. Por ejemplo, los lápices nuevos servirían, pero no los lápices usados.)


Cuando su hija aprenda a usar una regla, conocerá ya la importancia de medir con unidades del mismo tamaño. 

RINCÓN MATEMÁTICO La vista desde arriba

Según su hijo, ¿cómo ve su ciudad un pájaro que la sobrevuela? Con esta actividad para hacer mapas, lo averiguará y desarrollará destrezas de razonamiento espacial.

Anime a su hijo a que cree una ciudad en miniatura usando cinta de pintor para las "calles" y objetos del bidón de reciclaje para los "edificios". Por ejemplo, podría usar una caja de pañuelos de papel para su escuela y una lata de sopa para un depósito de agua. Luego que imagine que es un pájaro: podría colocarse sobre su ciudad y tomar una foto o hacer un dibujo.

Dígale a su hijo que use la imagen para hacer un mapa. Se dará cuenta de que el pájaro ve la parte superior de los edificios, así que podría simplemente dibujar un rectángulo para su escuela y un círculo para el depósito de agua. Finalmente, esconda un muñequito o un animal pequeño de juguete en uno de los edificios de su ciudad y marque con una X el lugar correspondiente en el mapa. ¿Puede encontrar el juguete basándose en su ubicación en el mapa?

Idea: La próxima vez que visiten un centro comercial, un parque o un lugar de relevancia histórica, dígame que use el mapa para localizar los sitios de interés. 



LABORATORIO DE CIENCIAS "Ver" el oxígeno


Su hija se quedará sin aliento cuando este experimento le muestre cómo despiden oxígeno las plantas.

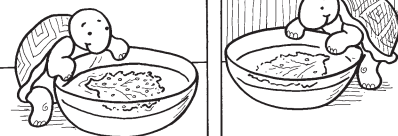
Necesitarán: lechuga, dos tazones, taza de medir, agua

He aquí cómo: Su hija tiene que poner en cada tazón una hoja de lechuga y añadir 2 tazas de agua tibia. Debe poner un cuenco en un lugar soleado y el otro en una habitación oscura y, al cabo de 1 hora, examinar las hojas.

¿Qué sucede? En la superficie de cada hoja

se forman burbujas diminutas. Sin embargo, la hoja al sol tiene más burbujas.

¿Por qué? Las plantas, como la lechuga, producen su propio alimento con la ayuda del agua y la luz solar. El agua contiene oxígeno, que las plantas no necesitan (pero los seres humanos sí) de modo que, cuando las plantas producen su alimento expulsan el oxígeno que obtuvieron del agua. La planta en la sombra no despiden tanto oxígeno porque no tenía luz solar para empezar el proceso de producción de alimento. 



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 • rfeustomer@wolterskluwer.com
www.rfeonline.com
ISSN 1946-9829