

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Febrero de 2018

South Bend Community School Corporation

HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Fracciones de ropa limpia

Dígale a su hijo que le ayude a doblar la ropa limpia y hablen de *mitades* y de *cuartos* mientras trabajan. Esto lo preparará para aprender fracciones. Podría enseñarle cómo doblar pantalones por la mitad antes de colgarlos en las perchas o pedirle que doble las toallitas en *cuartos*.

La cabeza en las nubes

Anime a su hija a que observe el cielo y anote cómo las nubes cambian a lo largo del día. Dígale que dibuje las nubes que ve cada día durante una semana por la mañana, por la tarde y al anochecer. ¿Qué patrones distingue en ellas? Tal vez vio más nubes por la tarde o nubes rosadas en el ocaso.



Selecciones de la Web

☒ Su hijo puede jugar a juegos matemáticos en math.rice.edu/~lanius/counting/index2.html. Allí podrá explorar secuencias de bloques, hacer gráficas y comparar cuadrículas de diez.

☒ Compitan en una carrera por el espacio, construyan un esqueleto y encuentren muchas más emocionantes actividades de ciencias en static.lawrencehallofscience.org/kidsite.

Simplemente cómico

P: Seis niños caminaban bajo el mismo paraguas. ¿Por qué no se mojó ninguno?

R: Porque no estaba lloviendo.



Cuenta con ello

¡Para contar su hija tiene que hacer muchas cosas al mismo tiempo! Tiene que decir los números en el orden correcto al tiempo que empareja cada número con el objeto que cuenta. Hagan estas actividades que contribuirán a que cuente con confianza.



Golpes en plastilina

Con esta actividad su hija irá más despacio y tocará cada objeto al contarlos. Hagan 10 bolitas de plastilina. Pónganlas en fila sobre una mesa. Dígale que las cuente aplastando cada bolita al mismo tiempo que dice su número. La vez siguiente, dígale que haga y aplaste 15 bolitas y luego 20. Esto le ayuda a practicar la *correspondencia de uno a uno* al emparejar el número con el objeto.

Escuela de animales de peluche

Sugírela a su hija que juegue a las escuelas con sus animales de peluche. Podría colocarlos en un círculo y darle a cada uno 1 libro, 1 papel y 1 lápiz. Si tiene 6 animales necesitará 6 de cada material. Anímela a que cuente los objetos cuando los coloque

frente a cada animal (“1 libro, 2 libros, 3 libros...”). *Idea:* ¡Quizá les lea un libro de contar a sus “estudiantes”!

Rompecabezas de corazones

Su hija practicará relacionar los numerales con el número de objetos que representan. Ayúdela a que corte 20 corazones de cartulina y dibujen un zigzag en vertical en el centro de cada uno. Tiene que escribir un número, de 1 a 20, en las mitades izquierdas. A continuación puede contar en voz alta mientras dibuja corazoncitos en cada mitad derecha y los empareja (en el “corazón 4” dibuja 4 corazoncitos). Dividan los corazones, mézclenlos y dígale que los vuelva a componer correctamente. 🦋

Mi libro de animales

Cuando observa animales su hijo aprende a conocer el mundo natural que lo rodea. Cuando vea que una ardilla mordera una bellota o un pájaro se posa en la rama de un árbol, pídale que describa lo que ve y luego hagan un “libro de formas” sobre el animal.

Dibujen la forma. Dígale a su hijo que doble un folio de cartulina por la mitad, que dibuje el animal y que lo recorte. Ayúdelo a grapar las dos formas juntas para crear la cubierta delantera y trasera del libro y peguen en el interior papel blanco para escribir.

Escriban las palabras. Anímelo a que escriba sobre el comportamiento, el aspecto y el hábitat del animal. Podría decir: “Una arcilla almacena muchas bellotas en sus mejillas” o “Un cardenal es de color rojo brillante”. Dígale que lea su libro en voz alta y escuchelo mientras tanto. 🦋



Ingenieros en acción

Su hijo puede pensar como un ingeniero construyendo el puente más fuerte posible para que lo crucen sus carritos de juguete. Sugérole estos pasos.

1. Dígale a su hijo que diseñe un puente uniendo esponjitas dulces con palillos para los dientes. Podría hacerlo ancho o estrecho, con una o con varias capas, o incluir arcos o vigas de apoyo.



2. Que coloque dos sillas o dos mesas a varias pulgadas de distancia y que balancee el puente de extremo a extremo de la arcada.

3. Ahora su hijo puede cortar un trozo de cartón y colocarlo sobre su puente y añadir carros de juguete, de uno en uno. ¿Cuántos carros aguantará el puente antes de hundirse?

4. Anime a su hijo a que vuelva a diseñar su puente y que lo vuelva a construir de modo que aguante más carros. ¿Qué diseño resiste más carros?

RINCÓN MATEMÁTICO

Misión matemática

La misión de su hija: localizar los números por toda la ciudad. Con esta idea verá que hay números por todas partes y aprenderá las distintas formas en que se usan.

Ayúdela a que haga una lista de cosas que puede encontrar. Luego vayan de paseo, en el auto o tomen el autobús y que su hija tache cada cosa en cuanto la vea. He aquí algunas ideas con las que pueden empezar:

- Un número de un dígito (Highway 1)
- Un número en el nombre de un negocio (Route 28 Diner)
- Un número ordinal (4th Street)
- Un número con palabras (“¡Dos al precio de uno!”)
- Unas señas con número par (42 Maple Avenue)
- Tres números en orden (24th en el indicador de una calle, 25 en una señal de límite de velocidad, 26 en la placa de un auto)
- La respuesta a $7 + 5$ (Exit 12)
- Un número de cinco cifras (Población: 10,971)
- Un precio (\$2.50 por galón)

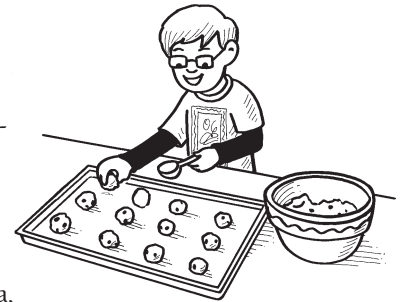


P & R Horneear con vectores

P: Mi hijo está aprendiendo vectores en la escuela. ¿Qué son y cómo podemos estudiarlos en casa?

R: Un vector es una disposición con igual número de filas y de columnas. Por ejemplo, si la clase de su hijo tiene 6 filas con 4 estudiantes en cada una, eso es un vector. Podría pensar “ $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$ ”, y eso le ayudará a prepararse para la multiplicación ($6 \times 4 = 24$).

Hornear galletas es una sabrosa forma de que su hijo explore los vectores. Dígale que ponga cucharadas de masa en una bandeja para el horno en filas y columnas. A continuación puede sumar para averiguar cuántas galletas van a hornear. Podría ver 3 filas de 4 galletas ($4 + 4 + 4 = 12$) o 4 filas de 3 galletas ($3 + 3 + 3 + 3 = 12$). En cualquier caso la respuesta será la misma—12—y su familia tendrá 12 galletas que podrán disfrutar con leche.



LABORATORIO DE CIENCIAS El mejor medio para que viaje el sonido

¿Qué puede ir a través del aire, del agua y hasta de las paredes? ¡El sonido! Este experimento demostrará a su hija qué tipo de *materia*—gaseosa, líquida o sólida—conduce mejor el sonido.

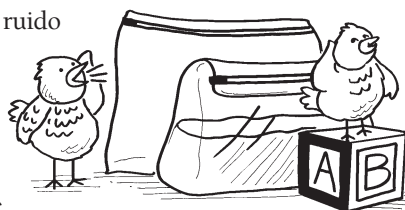
Necesitarán: 2 bolsas de plástico cerradas herméticamente, 1 vacía (llena de aire) y 1 llena de agua; 1 bloque de madera; 1 lápiz

He aquí cómo: Dígale a su hija que prediga si un ruido sonará más fuerte cuando viaja por el aire (un gas), agua (un líquido) o un bloque (un sólido). A continuación puede

comprobar su predicción. En primer lugar, que sujete la bolsa de aire junto a su oído mientras usted golpea con cuidado la bolsa con el lápiz. Háganlo de nuevo con la bolsa de agua y luego con el bloque.

¿Qué sucede? Su hija verá que el sonido se oye más fuerte a través del bloque, un sólido.

¿Por qué? El sonido viaja mejor a través de los sólidos porque las moléculas están más apretadas en los sólidos que en los líquidos o los gases. El sonido tiene más partículas en las que rebotar, produciendo un sonido más fuerte.



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