

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Diciembre de 2016

South Bend Community School Corporation

HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Computa con creatividad

Póngale a su hija

unos cuantos problemas de matemáticas y animela a que use objetos de uso doméstico para representarlos. ¡Dígale



que sea creativa con lo que elige! Podría resolver $5 - 2 = 3$ con pepinillos en vinagre o $7 + 4 = 11$ con moldes de galletas. El uso de lo que los maestros llaman materiales *manipulativos* (objetos que se pueden mover), reforzará su comprensión porque puede manejarlos con las manos.

Jóvenes químicos

Para que su hijo se introduzca temprano en la química, sugiérale que junte aplastándolos unos cuantos colores de plastilina. ¿Puede separarlos después? No, porque acaba de ligarlos. Es lo mismo que sucede cuando los elementos se ligan. Se convierten en algo nuevo: ¡un compuesto!

Selecciones de la Web

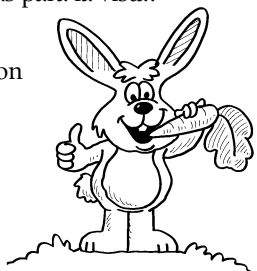
☑ Haciendo clic y arrastrando su hijo podrá visualizar el valor por posición y se divertirá en learningbox.com/base10/BaseTen.html.

☑ Si su hija no ha visto nunca un aye-aye o un camaleón cornudo podría buscar esas criaturas y muchas más en kids.nationalgeographic.com/animals.

Simplemente cómico

P: ¿Cómo puedes saber que las zanahorias son buenas para la vista?

R: ¡Nunca se ven conejos con lentes!



Emparejar y sumar

Emparejar números para hacer 5, 10 o 100 simplificará la suma para su joven estudiante de matemáticas. He aquí cómo.

Enseña 5

Vea lo rápidamente que su hijo puede hacer un grupo que equivalga a 5. Levante algunos dedos con una mano. Dígale que le muestre con sus dedos qué número falta para 5. Si usted saca 2 dedos, él debería mostrar rápidamente 3 dedos y expresar la suma: " $2 + 3 = 5$ ". Túrnense y cuando su hijo lo haya entendido bien, usen ambas manos para crear grupos que equivalgan a 10.

Pesca 10

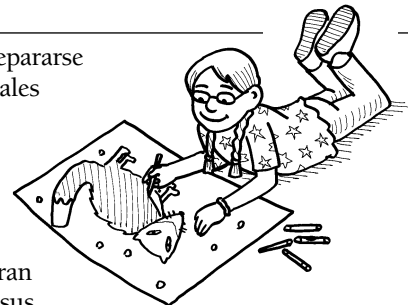
Jueguen a Go Fish con una baraja de cartas (quitando las figuras y los 10, as = 1). El objetivo es producir parejas que equivalgan a 10, como 3 y 7. Repartan 5 cartas a cada jugador y apilen el resto. Pidan por turnos lo que necesitan. *Ejemplo:* Si tienen un 2, pidan un 8. Si su contrincante no lo tiene, agarren un naipe.

Llega el invierno

Con la llegada del frío, anime a su hija a prepararse para el invierno y a pensar qué harán los animales para prepararse.

Pregúntele qué ropa necesita su familia para el tiempo frío (abrigos, botas, guantes). A continuación ella puede ayudar a guardar la ropa de verano y a sacar la de invierno.

¿Y los animales? Piensen en cómo se preparan los animales para el invierno y que ella ilustre sus ideas. Podría dibujar un zorro espesando su pelaje, un oso buscando un lugar para dormir, una ardilla almacenando comida o un pájaro volando al sur. 🐻



Aparten sus parejas de 10. (Si se quedan sin cartas, saquen 5 más.) Cuando no puedan hacer más parejas, gana el jugador con el mayor número de parejas.

Pasar hasta 100

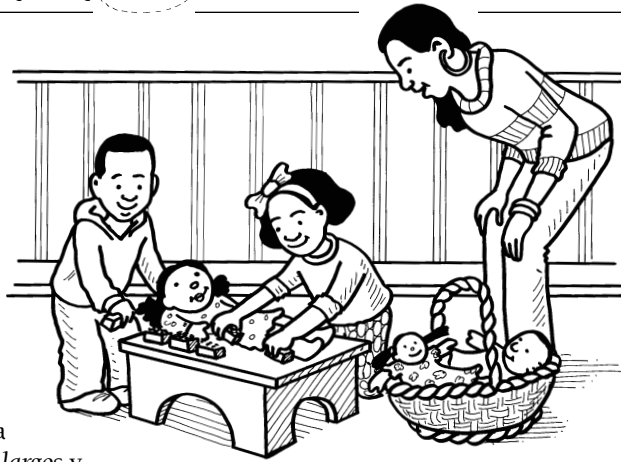
"Pásense" números repetidamente para formar 100. Empiecen diciendo un múltiplo de 10, por ejemplo 30. Su hijo replica con un número que da 100 al sumarlo. (Con 30 respondería con 70.) Si su respuesta es correcta, le "lanza" un número a usted. Sigán jugando hasta que devuelva correctamente los números cada vez. 🐛

¿Qué mido?

Pulgadas, onzas y libras... ¿sabe su hija por qué medimos cosas? Use estas ideas para explicarlo.

Bebés. Saque fotos de cuando su hija era bebé. Puede contarle cómo la doctora controlaba su peso y su longitud con regularidad para cerciorarse de que crecía adecuadamente.

- Ayúdela a medir y a pesar sus muñecas o sus animales de peluche. Podría compararlos para ver cuáles son *más largos* y *más cortos* o *más pesados* y *más ligeros*.



Zapatos. Cuando su hija compra zapatos nuevos, el empleado de la zapatería le mide los pies para averiguar su tamaño. Así encuentra los zapatos que le caben bien.

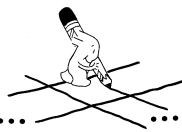
- Que su hija le mida el pie a usted. Podría hacer una fila de Legos o de clips para papel para averiguar cuántos Legos o cuántos clips mide su pie a lo largo.

Productos frescos. Cuando estén en la tienda enséñele la báscula que usa para pesar las frutas y verduras

y explíquele cómo paga usted por cada libra.

- Dígale a su hija que pese las uvas o la calabaza que están comprando. Pídale que lea los números de la báscula para averiguar las onzas o las libras que pesan.

LABORATORIO DE CIENCIAS



El pegamento nos une

Asombre a su hijo con este experimento de ingeniería en el que una sola capa de pegamento refuerza dos fichas de cartulina.

Necesitarán: 2 vasos de plástico, regla, 4 fichas de cartulina, pegamento, 30 centavos

He aquí cómo: Dígale a su hijo que pegue dos fichas de cartulina y las deje secar. A continuación puede poner los vasos bocabajo en una mesa (separados por unas 4 pulgadas) y colocar encima las dos fichas sin pegar, una sobre la otra.



Que ponga luego centavos sobre las fichas, contando uno por uno, hasta que las fichas se desplomen. ¿Cuántos centavos han sostenido? A continuación debe repetir el experimento con las fichas pegadas.

¿Qué sucede? Las fichas pegadas sostendrán más centavos.

¿Por qué? Unir las cartas con pegamento las hace más fuertes. Unir capas de materiales es el mismo principio que se usa para reforzar los materiales de construcción.

DE PADRE A PADRE

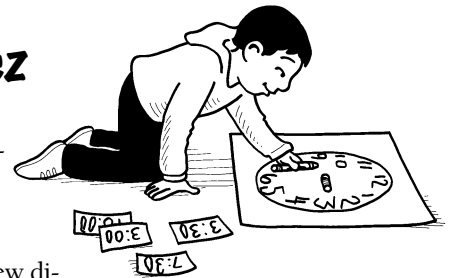
Una y otra vez

Mi hijo Andrew está aprendiendo en la escuela cómo se expresa y se escribe la hora. Su maestra nos sugirió una amena forma de practicarlo en casa.

Primero tuvimos que hacer un reloj. Andrew dibujó un círculo en cartón y escribió del 1 al 12 todo alrededor. Usó un crayón largo para la manecilla de los minutos y un rayón roto para la manecilla de las horas. Luego escribimos en trocitos de papel horas como 3:30, 6:00 y 9:30.

Para practicar la hora, Andrew elige 3 papelitos y mueve sus manecillas de crayón para mostrar esas horas. O bien le muestro una hora en el reloj y Andrew encuentra el papelito que hace pareja con esa hora.

Cuanto más hacemos esto, más mejora su habilidad para dar la hora. ¡Ahora ya señala el reloj de la cocina cuando está en el lugar de la hora o de la media hora y me dice qué hora es!



RINCÓN MATEMÁTICO

Colocar las formas donde van

¿Dónde se fue ese cuadradito?

¿Está a la izquierda, a la derecha o en el medio? Con esta actividad de geometría su hija y un amigo disfrutarán usando palabras que indican forma y posición.

Materiales: cartulina, marcadores

1. Que cada participante dibuje un tablero para las tres en raya.
2. Una jugadora añade una forma en secreto (cuadrado, círculo, triángulo, rectángulo) en 3 o 4 espacios de su tablero.



3. La jugadora da instrucciones para que su compañero pueda colocar las formas en el mismo sitio de su tablero. *Ejemplos:* "Tengo un cuadrado en el espacio superior del medio". "Tengo un círculo en la fila inferior a la derecha".

4. El otro jugador usa las pistas para dibujar las mismas formas en el mismo lugar de su tablero.

5. Cuando hayan dado todas las instrucciones, comparen tableros. ¿Son iguales?

6. Hagan nuevos tableros e intercámbiense sus papeles.

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
540-636-4280 • rfeustomer@wolterskluwer.com
www.rfeonline.com
ISSN 1946-9829