

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Octubre de 2015

Paul Cuffee Charter School
Becky Melrose, Title I Math Specialist



HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Cómete las formas

Pongan un poco de geometría en la merienda. Ofrezca alimentos que se parezcan a formas en 3-D y dígale a su hijo que los identifique. Por ejemplo, pruebe con esferas (tomatitos cereza), cilindros (esponjitas dulces), conos (cucuruchos de helado) o cubos (daditos de queso). ¿Qué otros alimentos se le ocurren para esas formas?

Reciclar y reusar

Piensen en formas de reducir el impacto de su familia sobre el medioambiente. Dígale a su hija que haga señales que digan “Vertedero” para sus cubos de la



basura y “Reciclar” para los contenedores del reciclaje a fin de recordarles a todos dónde hay que poner los distintos materiales. A conti-

nuación piensen en formas de reusar objetos en lugar de botarlos. Si quieren ejemplos divertidos, léale a su hija *Joseph Had a Little Overcoat* (Simms Taback).

Selecciones de la Web

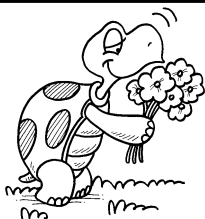
☐ Jetski Addition, Rhino Rink y Wheely son sólo unos cuantos juegos de los muchos divertidos que se encuentran en mathplayground.com. Organizados por tema.

☐ Desde el folclore hasta los bastones de lluvia e información sobre los combustibles fósiles, climatekids.nasa.gov se ocupa de todo lo relacionado con el clima y la tierra.

Simplemente cómico

P: ¿Qué huele siempre pero no tiene olor?

R: ¡Una nariz!



Aprender con calabazas

P: Es redonda, naranja y puedes usarla para explorar las matemáticas y las ciencias. ¿Qué es?

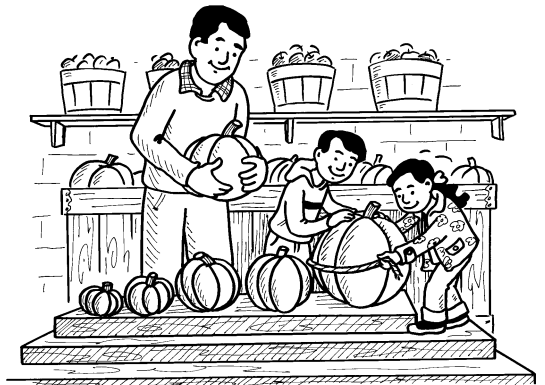
R: ¡Una calabaza!

He aquí actividades que puede disfrutar con su hija esta temporada de calabazas.

● **Calcular y contar.** Dígale que calcule aproximadamente el número de calabazas que hay en un expositor de calabazas. A continuación puede contarlas. ¿Cuánto se aproximó su cálculo?

● **Comparar tamaño.** Dígale a su hija que alinee cinco calabazas, de la más pequeña a la más grande. Ayúdela a que use cordón para medir la *circunferencia* (la distancia alrededor) de su muñeca, su tobillo, su cintura... y una calabaza. Para cada una, den una vuelta de cordón y córtelo a medida. Dígale que extienda los trozos de cordón uno al lado del otro por orden.

● **Pésala.** Su hija puede sujetar una calabaza, subirse a una báscula de baño y anotar el peso. A continuación, que se pese sin la calabaza. Resten los dos pesos: la diferencia es lo que pesa su calabaza.



● **A ver qué hay dentro.** Dígale que haga el dibujo de una calabaza y luego otro de lo que cree que hay en el interior. Corten la parte superior para que pueda mirar dentro. ¿Es igual o distinto a lo que dibujó?

● **Comparen rasgos.** Ayude a su hija a traslapar dos círculos y a escribir en ellos “calabaza” y “manzana”. Podría escribir rasgos que comparten (redonda, con semillas dentro) en la parte sobrepuesta y rasgos distintos (naranja y con bultitos, roja y suave) en las partes separadas. 🍷

¿Quién ha estado en mi jardín?

Viva donde viva, en su barrio habitan también muchos bichos. Anime a su joven científico a seguirlos con los siguientes pasos.

Predecir

Pregúntele qué animales e insectos cree que viven cerca. Ayúdelo a que escriba los nombres en una libreta.

Buscar pistas

Salgan juntos al aire libre y llévense una lupa, lápices de colores y su libreta. Dígale a su hijo que examine plantas, árboles y el suelo. Podría encontrar pistas como hojas mordisqueadas, agujeritos en el suelo o un hormiguero.

Anotar

Sugiera a su hijo que dibuje sus hallazgos y escriba su nombre. Dígale que vuelva a salir con regularidad y busque cambios. ¡Puede que sorprenda a los animales e insectos en acción! 🍷

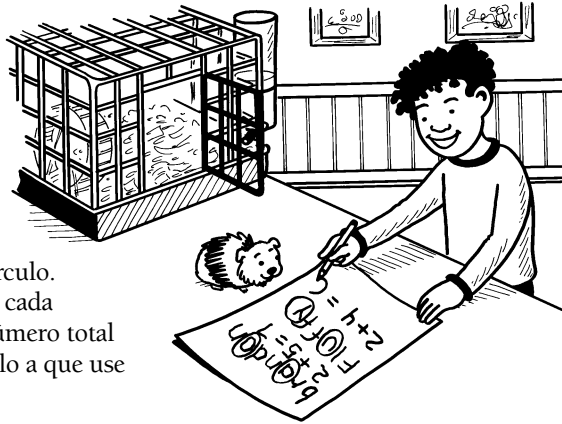


Súmalo todo

Cuanto más sume su hijo, mejor lo hará. Sugérela estas dos ingeniosas ideas.

Vocales + consonantes

Dígale a su hijo que escriba en un folio de papel varios nombres (el suyo, el de usted, el de su mejor amigo) y que rodee las vocales con un círculo. Dígale que cuente las vocales y las consonantes de cada nombre y que escriba una suma que presente el número total de letras. *Ejemplo:* Brandon sería $2 + 5 = 7$. Desafíelo a que use



distintos nombres para escribir tantas operaciones matemáticas como pueda.

$$1 + 1 + 1$$

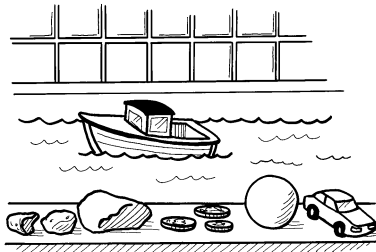
Con esta actividad su hijo practicará la suma de tres números. Dígale que dibuje 3 recuadros. A continuación, que lance un dado 3 veces y escriba en los números (2, 6, 4) que le salgan, uno por recuadro.

Puede sumar cualquiera de los 2 números y escribir la ecuación ($6 + 4 = 10$). A continuación debe sumar ese total al tercer número ($10 + 2$) y escribir la suma (12). *Idea:* Para añadir complejidad, lancen 2 dados cada vez.

LABORATORIO DE CIENCIAS

Flotar o no

Hundir un barco de juguete es tan divertido como hacer que flote. Que su hija experimente con los conceptos de hundir y flotar con este experimento.



Necesitarán: barco de juguete, bañera o lavabo, agua, objetos pequeños de varios pesos (botones, pelotas, monedas, carritos de metal, bolitas de vidrio, guijarros, rocas)

He aquí cómo: Dígale a su hija que ponga un barco de juguete en una bañera o lavabo con agua y observe cómo flota. A continuación tiene que intentar hundirlo. Dígale que ponga peso en el barco con los distintos objetos, prediciendo cada vez si el objeto o los objetos lograrán que se hunda el barco.

¿Qué sucede? Cuando la carga sea demasiado pesada, el barco se hundirá.

¿Por qué? Si el peso de un objeto en el agua es menor que el peso del agua desplazada, el objeto flota: es lo que se llama *flotabilidad*. Si no, se hunde.

RINCÓN MATEMÁTICO

Saltar, saltar, saltar (contando) hasta 100

Jueguen a este divertido juego de contar saltándose números en una fiesta de cumpleaños, una reunión familiar o simplemente con familiares y amigos.

1. Empiecen con todo el mundo de pie en un círculo. La idea es moverse alrededor del círculo contando de 10 en 10. Que la jugadora más joven (o la niña que celebra el cumpleaños) empiece. Dice "10". La siguiente persona dice "20" y así sucesivamente alrededor del círculo. La persona que tiene que decir 100 se sienta.
2. La siguiente persona en el círculo empieza a contar otra vez desde 10 y sigue contando con los restantes jugadores.
3. Sigán jugando hasta que sólo quede una persona de pie: ella es la ganadora.



Variaciones: Empiecen por un número distinto, como 30, y cuenten de 10 en 10 hasta 100. Cuenten de 5 en 5 (empiecen en el 5 y sigan hasta 100). Cuenten a saltos pero hacia atrás. O cuenten de 100 en 100 y el que diga 1000 tiene que sentarse.

DE PADRE A PADRE

Medir y cocinar

A mi hijo Ryan le encanta cocinar y hornear conmigo. Me da cuenta de que esto nos da la ocasión de practicar las medidas así que lo nombré "Medidor Jefe".

Como Medidor Jefe Ryan se encarga de leer las cantidades en las recetas y de sacar las tazas y cucharas de medir que necesita. A continuación mide los ingredientes y los añade al plato.

Se lo estaba contando a mi hermana y, como ella es maestra del primer

grado, me dio unas cuantas buenas sugerencias. Me dijo que debería pedir a Ryan que compare las cantidades en las recetas, por ejemplo si $\frac{1}{4}$ de taza es más o menos que $\frac{1}{2}$ taza. También me dijo que podría explorar el número de tazas en una pinta o el de pintas en un cuarto.

Ryan se siente orgulloso de tener su propio trabajo en la cocina. Y no sólo le está sirviendo de ayuda con las matemáticas: ¡yo también tengo ayuda a la hora de la cena!



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