

# Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Septiembre de 2015

District School Board of Pasco County  
Title I



## HERRAMIENTAS Y TROCITOS

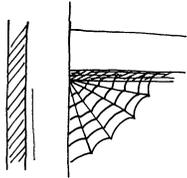
**Salta, rebota, salta... repite**

Combinen las

matemáticas y el ejercicio dándole a su hija secuencias de actividad física que tiene que seguir. *Ejemplo:* “Estírate hacia arriba, tócate los dedos de los pies, estírate hacia arriba, tócate los dedos de los pies”. A continuación dele una secuencia para que la continúe como “Salta, salta, gira, salta, salta, gira, salta...” Ella tiene que seguir donde usted lo dejó y continuar la secuencia (salta, gira).

### Coleccionista de telarañas

Vayan en busca de telarañas y que su hijo traiga algunas a casa. Cuando encuentre una telaraña, cerciórense de que



la araña no está en ella. A continuación, recubran un trozo de cartulina negra con laca para el pelo. Ayude a su hijo

a que ponga el papel junto a la telaraña hasta que se pegue al papel. Cuando coleccionen varias telarañas, podría describirlas y comparar sus diseños.

### Libros para hoy

▣ Su hija practicará contar y muchas más habilidades con rimas graciosas en *Grandpa Gazillion's Number Yard* (Laurie Keller).

▣ Alex el oso polar y Zina la pingüino viven en extremos opuestos del mundo. ¿Cómo es que son tan buenos amigos? Averígüenlo en *Polar Opposites* (Erik Brooks).

## Simplemente cómico

**P:** ¿Cuántos libros puedes meter en una mochila vacía?

**R:** Uno.  
¡Después ya no está vacía!



## Conocer los números

Este curso escolar su hijo pasará mucho tiempo trabajando con números y comprendiendo cómo se usan. Enséñele que los números son sus amigos con estas divertidas actividades.

### Señales con número

Cuando caminen, vayan en el auto o hagan mandados, indíquense los números que vean. Que su hijo los lea en voz alta: “La casa de Andy está en 23 Victory Lane”. “Este pasillo del supermercado es el 4”. “La señal de límite de velocidad dice 35”. Anímelo a que encuentre tantos números como pueda en cada viaje.

### Naipes con puntos

Dibujen en platos de papel grupos de 1 a 5 puntos. Muestre rápidamente cada plato y pregunte: “¿Cuántos puntos hay?” Cuando su hijo conteste pregúntele cómo lo sabe. Quizá reconoce la colocación: “Es como los 5 puntos de un dado”. O quizá ha contado los puntos (1-2-3-4-5) o ha visto “subgrupos” (2 encima y 3 debajo) y los ha sumado ( $2 + 3 = 5$ ).



### Piezas de rompecabezas

Peguen con cinta 10 palitos de manualidades lado con lado. A continuación, que su hijo recorte una foto de una revista, la pegue en los palitos y numere los palitos del 1 al 10. Ayúdelo a recortar la foto separando los palitos. Su misión es volver a componer el rompecabezas ordenando los números. *Idea:* Retire un palito (7) y pregúntele qué número viene después de 6 y cuál antes de 8. 🦋

## Escribe el tiempo correcto

Su hija se convierte en el “reloj” en esta ingeniosa actividad para hacer en el campo.

Salgan al aire libre un día soleado y que su hija levante los brazos en forma de las 12 horas (brazos hacia arriba estirados). Saque una foto de la sombra de sus brazos. Pídale que haga una sombra para la 1 y saque una foto. Que siga haciendo sombras “por horas” hasta las 11 y saque una foto de cada una. Con cada posición su hija puede dar la hora en voz alta.

A continuación impriman las fotos y ayude a su hija a pegarlas en papel y escribir debajo la hora (12:00, 1:00). Barajen los papeles y usen su “reloj de sombras” para adquirir práctica en dar la hora. 🦋



# Móvil de la naturaleza

Su hija puede hacer un móvil con objetos que encuentre en la naturaleza. De paso observará, organizará y equilibrará pesos.

**1. Busca.** Reúnan objetos del suelo como hojas, plumas, rocas, guijarros, piñas y semillas. También necesitará dos palos de la misma longitud.

**2. Observa.** Que su hija extienda sus hallazgos y use adjetivos para describirlos (*suave, pesado, diminuto, marrón*).



**3. Organiza.** Anime a su hija a que agrupe los objetos de varias maneras. Podría separarlos por tamaño (pequeño, mediano, grande). O podría organizarlos por tipo, color, forma o textura.

**4. Equilibra.** Para hacer el móvil, ayúde-la a unir los dos palos con hilo o cordón en

forma de X y a colgarlos de la rama de un árbol. Para incorporar los objetos quizá tenga que perforarlos o atar hilo alrededor. Anímela a que experimente: tendrá que considerar el peso de cada objeto y deslizarlo por el palo hasta equilibrar el móvil.

## LABORATORIO DE CIENCIAS

### ¡Es líquido, es sólido!

Es blando, es esponjoso y es ciencia. Cuando su hijo haga "obleck" verá cómo cambia la materia ante sus propios ojos.

**Necesitarán:** almidón de maíz, taza de medir, cuenco, agua, cuchara para mezclar, cuchara para medir, colorante alimentario, recipiente

**He aquí cómo:** Que su hijo mida 1 taza de almidón de maíz en un cuenco y la mezcle con agua, en incrementos de 1 cucharada cada vez, hasta que la mezcla esté espesa. Puede añadir colorante para darle un color divertido. Ahora puede experimentar: Podría escurrir el obleck entre sus dedos, hacer una pelota y lanzarla, colocarlo en un recipiente y agitarlo y verterlo en un cuenco y golpearlo con la mano.



**¿Qué sucede?** Cambiará de líquido a sólido y nuevamente a líquido.

**¿Por qué?** Obleck es un fluido no newtoniano. Se comporta como un líquido cuando se vierte pero como sólido cuando se le aplica fuerza.

**Anécdota:** El nombre viene de un libro de Dr. Seuss, *Bartholomew and the Oobleck*, donde llueve una sustancia viscosa.



## RINCÓN MATEMÁTICO

### Pega la forma

Hagan formas lo suficientemente grandes para que su hijo salte dentro de ellas y aprenderá geometría de tamaño natural.

En el suelo o en la acera, formen con cinta de pintor cuadrados, rectángulos y triángulos grandes. A continuación hagan las siguientes actividades:

- Digan por turnos el nombre de una forma. La otra persona salta dentro de ella.
- Que su hijo use una pajita para, soplando por ella, impulsar una bola de algodón a lo largo de las líneas de cada forma. Puede contar los lados y los vértices (esquinas) mientras lo hace.
- Busquen objetos de uso doméstico que tengan esas formas y colóquenlas dentro. Por ejemplo, un agarraollas podría ir dentro del cuadrado y un marco de foto podría ir dentro del rectángulo.



## P & R

### ¿Qué ha cambiado en clase de matemáticas?

**P:** Las matemáticas que estudia mi hija son muy distintas de lo que yo hacía a su edad. ¿Me lo pueden explicar?

**R:** Las matemáticas de hoy exigen que los estudiantes comprendan más en profundidad los conceptos y las estrategias. Es decir, no sólo tienen que saber las respuestas, tienen también que saber cómo llegar a ellas. Puede que le pidan a su hija que dibuje y que explique términos matemáticos para

explicar su razonamiento. Además resolverá más problemas relacionados con el mundo real y observará datos para identificar tendencias.

Puede que el método que le enseñan parezca complicado ¡pero es porque su maestra quiere que piense más! Si su hija no entiende los deberes, pregúntele qué parte sí entiende o dígame que le explique un problema más sencillo que "le entra". Y luego animela que pida ayuda a su maestra al día siguiente.



## 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