

# Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Octubre de 2016

South Bend Community School Corporation



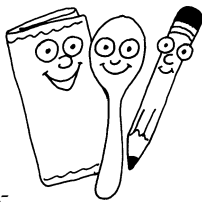
## HERRAMIENTAS Y TROCITOS

### ¿Quién va primero?

Para enseñarle a

su hija los **números ordinales** (primero, segundo, tercero) dí-gale que reúna obje-tos de uso doméstico y dele direcciones para que los alinee.

*Ejemplo:* “La servilleta va la primera, la cu-chara la segunda y el lápiz el tercero”. Para complicar el reto, pruebe con esto: “Co-locas servilletas en primer y en tercer lugar. Coloca en segundo lugar una cu-chara y en cuarto lugar un lápiz”. ¿Siguió su hija el orden correcto? (servilleta, cu-chara, servilleta, lápiz)



### Colores de la naturaleza

Elija tiras de muestras de colores en la ferretería y den un paseo al aire libre de “muestras de pintura”. ¿Puede ver su hijo objetos en la naturaleza que se co-rrespondan con los distintos matices de verdes, marrones y otros colores de las tiras de pintura? Que forme tantas pa-rejas como pueda. ¿Cuál es su color fa-vorito en la naturaleza?

### Selecciones de la Web

En [aplusmath.com](http://aplusmath.com) su hija practicará las matemáticas con bingo, juegos de imágenes escondidas y mucho más.

¿Pregunta lo que quieras! Su hija en-contrará las respuestas a preguntas como “¿Por qué suena mi cereal como si re-ventara?” y será capaz de hacer sus prop-ias preguntas en [askdruniverse.wsu.edu](http://askdruniverse.wsu.edu).

## Simplemente cómico

**P:** ¿Cuál es la pri-mera pista que te dice que hay un elefante en la nevera?



**R:** ¡La puerta no se cierra!

## Super números en huevera

Cuanto más juegue su hijo con números, más cómodo se sentirá con ellos.

Para estas actividades, ayude a su hijo a numerar 12 papelitos adhesivos del 1 al 12 y dí-gale que ponga cada uno en una cazoleta de un car-tón de huevos vacío.

### Empareja el número

Dele a su hijo un montón de frijoles secos y dí-gale que llene cada cazo-leta con el número de frijoles que ponga en el papelito. Por ejemplo, podría contar 3 fri-joles en la cazoleta etiquetada con el “3”. Practicará la correspondencia de los números uno con uno.

### Asciende o desciende

Dí-gale a su hijo que lance un centavo a la huevera. Caiga donde caiga, pregúntele qué número es 1 más. ¿Qué es 2 más? (Si cae en el 4, 1 más es 5, y 2 más es 6.) Otra vez pregúntele qué número es 1 menos o 2 menos. Esto desarrolla el sentido del valor del número y lo encamina con facilidad hacia la suma y la resta.



### Llena el cartón

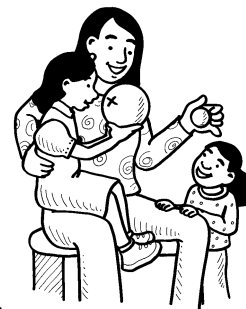
Retínan 2 dados, fichas y un cartón de huevos (numerado del 1 al 12) para cada jugador. El primer jugador lanza 2 dados y o bien suma los números que le salen o bien resta uno del otro. Con un lanzamiento de 4 y 2, podría hacer  $6 (4 + 2 = 6)$  o  $2 (4 - 2 = 2)$ . A continuación ponen una ficha en la cazoleta del 6 o en la del 2. Jueguen hasta que un jugador resulte ganador al llenar todas las cazoletas de su cartón.

## Escondite de luna y de estrellas

¿Ahora las ves y ahora no! ¿Dónde cree su hija que van la luna y las estrellas cuando no puede verlas?

**Luna:** Sugíerale a su hija que coloque dos pelotas de dis-tintos tamaños una al lado de la otra. La más grande es la “Tierra” y debería colocar una X en la pelota para el lugar del planeta donde ella se encuentra. A continuación roten despacio la “Luna” alrededor de la “Tierra” y que su hija ob-serve cómo no puede ver la Luna cuando se encuentra en el lado opuesto de su X.

**Estrellas:** Dí-gale a su hija que apunte la luz de una linterna al aire libre en pleno sol. ¿Qué observa? (Es muy difícil ver la luz de la linterna.) Dí-gale que haga lo mismo otra vez en casa dentro de un armario oscuro. Ahora la luz de la linterna es brillante. Como las estrellas están lejos, su luz nos llega débil a nosotros en la Tierra, y la luz del sol domina con su resplandor durante el día. Pero por la noche, cuando está oscu-ro, podemos ver cómo centellean las estrellas.



# Compáralo

¿Es grande una bicicleta? Pregúnteselo a su hija y podría contestar sí o no: es más grande que un perro, pero es más pequeña que una casa. Lo mismo sucede con los números. Por ejemplo, 20 es más grande que 2, pero más pequeño que 100. Use estas ideas para comparar tamaños.

**Animales.** Dígale a su hija que recorte imágenes de animales de revistas viejas. Mézclenlas en una bolsa y que cada persona cierre los ojos y saque una. Quien tenga el animal más grande (tamaño real, no tamaño de foto), se anota un punto. Jueguen hasta que hayan usado todas sus imágenes y gana el resultado



una fila y 8 abalorios en otra fila por debajo.) Pregúntele cuál es más pequeño (5) y cuál es más grande (8). *Idea:* Añada algo de dificultad eligiendo 3 o más números.

más alto. Repitan el juego, pero esta vez anótese puntos por el animal más pequeño. *Nota:* Si no están seguros, busquen el tamaño de los animales en libros o en la red.

**Números.** Ayude a su hija a numerar 20 tiras de papel del 1 al 20. Pónganlas bocabajo y que ella elija dos números. A continuación que alinee abalorios o clips para construir cada número. (Para 5 y 8 alinearía 5 abalorios en una fila y 8 abalorios en otra fila por debajo.) Pregúntele cuál es más pequeño (5) y cuál es más grande (8). *Idea:* Añada algo de dificultad eligiendo 3 o más números.



## DE PADRE A PADRE

### Léeme un cuento

La maestra de mi hijo tuvo una gran idea la noche de vuelta al colegio. Nos dijo: “¿Por qué no incluyen las matemáticas y las ciencias en sus lecturas a la hora de acostarse?” No se me había ocurrido antes, pero tenía su lógica.

Dejamos que Ryan sacara libros de la biblioteca sobre números, formas, naturaleza, espacio y otros temas relacionados con la matemática y la ciencia. Hasta ahora hemos leído sobre volcanes y secuencias en la naturaleza e incluso hemos usado el razonamiento para resolver un misterio matemático. Algunos libros nos dan ideas para experimentos que hacemos los fines de semana.

Esto se ha convertido en un divertido modo de reforzar las matemáticas y las ciencias que Ryan aprende en el colegio. Además está aprendiendo vocabulario nuevo ¡y lo pasa bien leyendo libros de prosa informativa!



## RINCÓN MATEMÁTICO

### Cohete geométrico

Su hija se divertirá construyendo su propio cohete de atributo en atributo. He aquí cómo.

**1.** Recorten 12 formas de cartulina azul: 3 cuadrados, 3 triángulos, 3 círculos y 3 rectángulos: uno pequeño, uno mediano y uno grande de cada forma. A continuación hagan lo mismo con dos colores más. Cuando terminen, tendrán 12 formas de cada color.

**2.** Que su hija empiece su cohete colocando cualquier forma en el suelo. Por turnos, añadanle partes cambiando sólo un atributo (color, tamaño o forma) cada vez. Si empezaron con un cuadrado azul grande, su hija podría añadir un cuadrado azul mediano o un cuadrado rojo grande, por ejemplo. Sigán así hasta que el cohete sea tan alto como quieran.

*Variación:* Pongan sobre el suelo una forma para la parte superior del cohete y otra para la base. Vean cuántas piezas necesita su hija para conectarlas.



## LABORATORIO DE CIENCIAS

### El tirón de la gravedad

Se dice que Isaac Newton descubrió la ley de la gravedad cuando vio que una manzana cayó de un árbol. Su hijo puede descubrir por sí mismo la ley de la gravedad con este experimento.

**Necesitarán:** pelota, jarra de agua, carrito de juguete

**He aquí cómo:** Plantee las siguientes preguntas y que su hijo dibuje lo que cree que sucederá en cada caso.

- ¿Dónde irá la pelota si la lanzas al aire?
- ¿Dónde irá el agua si inclinas la jarra en un lavabo?
- ¿Dónde irá el carrito si lo empujas fuera de la mesa?

A continuación, que represente cada escenario.

**¿Qué sucede?** La pelota recorrerá una corta distancia hacia arriba, pero luego caerá al suelo. El agua caerá dentro del lavabo y el carrito caerá al suelo.

**¿Por qué?** Como observó Newton, la gravedad atraerá cada objeto al centro de la tierra aunque empecemos lanzándolo o empujándolo en otra dirección.

**Extensión:** ¿Qué más puede encontrar su hijo que demuestre el tirón de la gravedad?



## 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 • rfcustomer@wolterskluwer.com  
www.rfeonline.com  
ISSN 1946-9829