

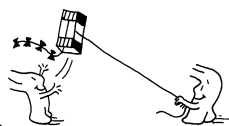
Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Marzo de 2017

District School Board of Pasco County
Title I



HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Imagina los datos

Introduzca a su hijo en el mundo de la pictografía pidiéndole que haga una encuesta y muestre con imágenes los datos que recoja. Podría preguntar a los miembros de su familia qué fruta les gusta más, las bananas o las manzanas. Para hacer un gráfico de los resultados puede dibujar las dos frutas y colocar una carita sonriente junto a cada una para representar un voto. ¿Qué fruta tiene más caritas sonrientes? ¿Cuántas más tiene?

Veo el viento

Quizá su pequeña no vea el viento, pero usted puede pedirle que se lo enseñe. Salgan a la calle un día ventoso y dígame que lance hojas de hierba al aire y vea cómo se las lleva el viento. También podría levantar una bandera o un lazo para que ondeen en la brisa.



Libros para hoy

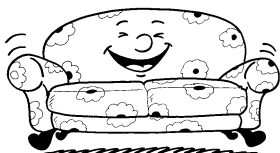
En la casa de huéspedes de Miss Bloom, los residentes disfrutan de su sabroso pastel con una guarnición de fracciones en la historia rimada *Full House: An Invitation to Fractions* (Dayle Ann Dodds).

Una niña a la que le encantan las estrellas se convierte de mayor en la primera mujer astrónoma de los Estados Unidos. Inspírense leyendo la verídica historia de Maria Mitchell en *Maria's Comet* (Deborah Hopkinson).

Simplemente cómico

P: ¿Qué tiene brazos pero no tiene manos?

R: ¡Un sofá!



Unidades, decenas y centenas

¿Qué distingue a 21 de 12? ¡Cambiar la posición del 2 y del 1 los convierte en números totalmente distintos! Estas sugerencias dejan que su hija practique el concepto del *valor por posición*.

A la caza de números

Pídale a su hija que le indique números de dos cifras en su casa (31 de marzo en el calendario, la página 19 en su libro de cuentos). ¿Puede decirle qué número está en el lugar de las decenas y cuál en el de las unidades? (Para 31, el 3 está en las decenas y el 1 en de las unidades.)



pipas, que valen 6. Su hija verá que las decenas valen más que las unidades.

Reunir decenas y unidades

Busquen objetos de uso doméstico que representen decenas y unidades (ejemplos: palitos de pretzel para las decenas, pipas de girasol para las unidades). Pongan una pegatina en cada cara de una moneda de cuarto, una rotulada como “decenas” y la otra como “unidades”. Lancen un dado y volteen la moneda por turnos. Si su hija lanza un 5 y le sale “decenas”, retira 5 pretzel que equivalen a 50. Si usted lanza un 6 y le sale “unidades”, usted retira 6

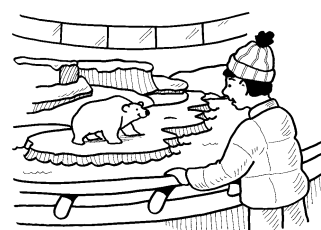
Colócate en posición

Que su hija escriba “centenas”, “decenas” y “unidades” en platos de papel y que coloque los platos en el suelo. Dele un número de tres cifras, por ejemplo 231. Luego pregúntele: “¿Dónde te colocarías para el 2?” (Pisaría sobre el plato de las centenas porque 2 está en el lugar de las centenas en 231.) A continuación que ella le dé a usted un número. ¡Rétela colocándose en el lugar incorrecto para ver si ella puede corregirla! 🐛

¿Dónde se fueron?

Una forma en la que los animales se protegen de sus predadores es mezclándose con el medioambiente usando *camuflaje*. Esta sencilla actividad le enseñará a su hijo en qué consiste el camuflaje.

1. Dígame a su hijo que recorte cuadrados de distintos colores de papel.
2. Esconda los cuadrados para que él los busque. Elija sitios en los que se camuflarán y no se camuflarán. Un cuadrado rojo podría ponerse sobre una colcha roja o una almohada blanca y un cuadrado marrón podría ponerse en una cómoda de madera o en un cojín amarillo.
3. Cuando su hijo encuentre uno anímelo a que se fije en los cuadrados que se confunden con el color sobre el que se encuentran, igual que un oso polar se confunde en la nieve o la piel de los venados en el bosque. Los cuadrados — y los animales — que no se mezclan con el medio ambiente están más expuestos y puede verlos todo el mundo. 🐻

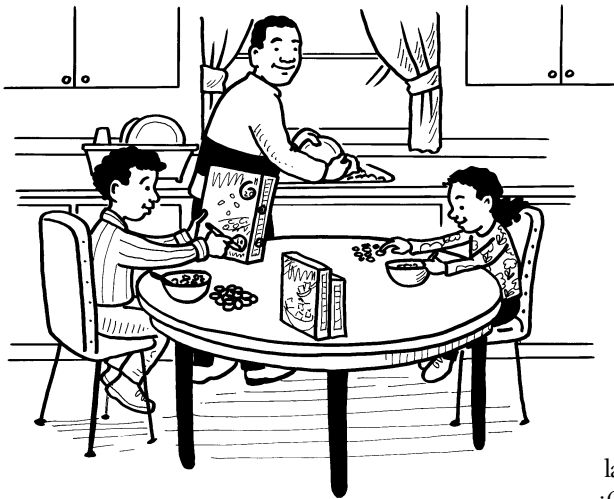


Desayuno de matemáticos

La mesa de la cocina es un lugar estupendo para pasarlo bien con las matemáticas por la mañana. Saquen las cajas de cereales y pongan a prueba estas ideas.

Contar. Dígale a su hijo que agarre un puñado de cereales y cuente el número de piezas. Quizá contó 14. ¿Cuántas piezas tendría si añadiera una más (15) o quitara 1 (13)?

Sentido del número. Dele un marcador a su hijo y rétele a que encuentre todos los números que



vea en la caja de cereales y dibuje un círculo a su alrededor. Podría encontrar “Peso neto 10 onzas” y “Azúcar, 2 gramos”. ¿Cuál es el número más alto que encuentra?

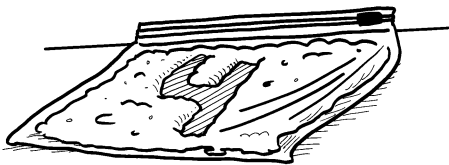
Geometría. Dígale que cuente el número de esquinas (8), bordes (12) y caras (6) de la caja de cereales. A continuación, viertan los cereales en otro recipiente y ayude a su hijo a desdoblar la caja para que sea plana. ¿Qué formas de 2-D puede identificar? Quizá vea rectángulos o cuadrados. ¡Y al final lo pasará bien doblando y pegando el cartón otra vez en forma de caja!



Escribo mis números

P: Mi hija está aprendiendo a escribir números. ¿Hay alguna manera divertida de que practique en casa?

R: ¡Claro que sí! He aquí una idea para usar sus manos que le encantará. Dígale a su hija que mezcle colorante alimentario con 2 tazas de crema de afeitar. Ponga esta vistosa crema de afeitar en una bolsa de un galón con cierre, saque el aire sobrante y ciérrela bien. A continuación diga un número: su hija lo escribe con un dedo en la



bolsa blandita. Al apartar la crema de afeitar aparecerá el número. Y puede “borrar” fácilmente el número para escribir el siguiente que le diga usted.

Pruebe también con esto: Escriba en un papel números con un resaltador amarillo. A continuación, que su hija repase el contorno con lápiz o crayones. Cuanto más practique la formación de los números, más cómodo le resultará escribirlos.

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

RINCÓN MATEMÁTICO De pesca con las matemáticas

Cree con su hija una “caja de aparejos” con problemas de matemáticas para que pueda pescar respuestas en cualquier lugar.

En primer lugar hagan una caña de pescar. Corten un trozo de cuerda de 12 pulgadas, aten un lápiz en un extremo y en el otro extremo sujeten con cinta adhesiva un imán del refrigerador. A continuación dígame que escriba del 0 al 9 en fichas individuales de cartulina. En otras cuatro fichas debería escribir + o -. Finalmente, pongan un clip en cada ficha.

Pongan la caña de pescar y las fichas en una caja de zapatos. Para jugar su hija pesca en la caja hasta que “capture” dos fichas de números y una ficha con la operación. Luego tiene que resolver el problema. Ejemplos: $3 + 6 = 9$, $5 - 2 = 3$. Los niños mayores pueden pescar cuatro fichas para crear números de dos cifras y resolver problemas más difíciles como $13 + 27 = 40$.



LABORATORIO DE CIENCIAS Pasas danzarinas

Es posible que su hijo no sepa que puede usar la ciencia para hacer que las uvas pasas bailen. He aquí cómo.

Necesitarán: vaso transparente alto, agua con gas, pasas

He aquí cómo: Dígale a su hijo que ponga agua con gas en el vaso y eche en él 6 pasas.

¿Qué sucede? Sobre las pasas empezarán a formarse burbujas diminutas. Cuando estén cubiertas por completo de burbujas las uvas flotarán a la superficie. Luego las burbujas explotarán y las uvas volverán a hundirse.



¿Por qué? Las burbujas son dióxido de carbono, el gas que produce la efervescencia. Este gas hace que las pasas suban y bajen.

Variación: En lugar de usar agua con gas su hijo puede crear su propia reacción de dióxido de carbono. Dígale que llene el vaso con agua hasta la mitad, que disuelva 1 cucharadita de bicarbonato de soda y que eche las pasas. A continuación debe

verter despacito vinagre hasta que el vaso esté unos $\frac{3}{4}$ lleno: el bicarbonato y el vinagre se combinan y producen dióxido de carbono. ¡Y de nuevo las pasas subirán y bajarán!