

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Mayo de 2017

South Bend Community School Corporation



HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Ahora es la hora

Dele a su hijo más práctica en dar la hora de diferentes maneras. Puede decir que es la mañana temprano porque ve el amanecer. También podría saber la hora por su actividad, quizá sea el mediodía cuando almuerza o las 4:30 cuando está en karate. Y, claro, ¡un reloj es también útil para saber la hora!

Osito necesita ayuda

¿Qué haría su hija si su osito se hiciera daño en la rodilla? Rétela a que diseñe



una rodillera para su animal de peluche. Podría usar gomas elásticas para sujetar un paño suave a la rodilla, añadiendo

una pajita flexible a cada lado que se doble con la rodilla. ¿Qué otros materiales de uso doméstico podría usar?

Libros para hoy

▣ *One Grain of Rice: A Mathematical Folktale* (Demi) cuenta una encantadora historia en la que se da de comer a todo un pueblo duplicando los granos de arroz que recibe cada día.

▣ Con vistosas fotos y sencillas palabras, *I Use Science Tools* (Kelli Hicks) introduce a los niños al instrumental usado para explorar la ciencia.

Simplemente cómico



P: ¿Qué aumenta y nunca disminuye?

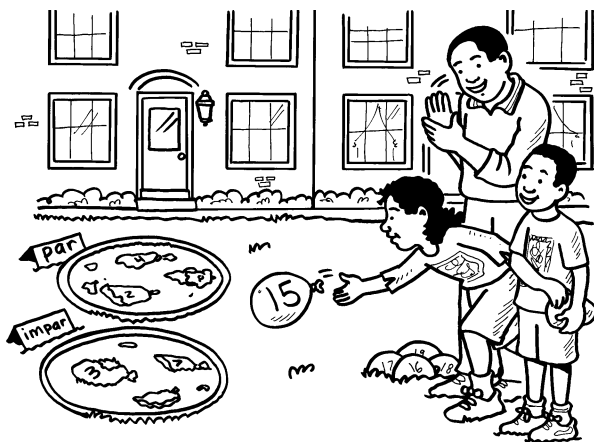
R: ¡Tu edad!

Matemáticas todo el verano

Contar, razonar y reconocer números son cosas que no sólo se hacen en clase. Su hija seguirá aprendiendo matemáticas durante el verano con estas entretenidas ideas.

Sigue al líder

Sugírela a su hija que escriba los números 1-140 en el piso fuera de casa con tiza para pavimento. Cada jugador elige un número y se coloca en él. El "líder" les dice a qué distancia tienen que saltar para "continuar contando", es decir contar hacia delante desde un número dado. Si dice "Adelanten 5 números saltando", la jugadora del 16 saltaría y contaría "17, 18, 19, 20, 21". Hagan de líder por turnos.



Puesto de limonada

Su pequeña empresaria practicará la medida de ingredientes y contar monedas abriendo su propio puesto de limonada. Puede comprar los ingredientes con usted, diseñar un indicador atractivo y hacer la limonada. Antes de abrir su puesto dígale que identifique y cuente las monedas para ensayar cómo devolver el cambio. Si un

vaso de limonada cuesta 25 céntimos y un cliente le da \$1.00, ¿qué cambio le devolverá? (3 cuartos o 2 cuartos, 2 monedas de diez y 1 de cinco, por ejemplo.)

Lanzamiento de globos de agua

¡Plaf! En un día caluroso, ayude a su hija a llenar 20 globos con agua y a numerarlos (1-20) con un marcador permanente. Coloquen dos aros hula en la hierba, escribiendo en uno "Impar" y en el otro "Par". Lancen los globos por turnos, en orden, al círculo correspondiente (1 va en "Impar", 2 en "Par" y así sucesivamente). *Variación:* Si elige los globos al azar, vean si sabe a qué aro lanzarlos. 🦋

Cómo cambian las cosas

Su hijo puede observar por sí mismo si las cosas en el medioambiente cambian lenta o rápidamente, empezando por su propio barrio.

¿Qué ve que es distinto de un día a otro o de una semana a la siguiente? Podría observar cómo florecen o mueren las flores o que las semillas que plantaron en el huerto se convierten en verduras al crecer. Si toca la tierra verá si está mojada o seca, dependiendo de si ha llovido hace poco.

A continuación ayúdelo a que observe cosas que cambian más lentamente. Por ejemplo, indíquele que los árboles aumentan de tamaño a lo largo de muchos años. O dígale que toque los guijarros suaves de un riachuelo y explíquele que el agua los ha gastado a lo largo del tiempo. Empezará a entender que todo cambia, aunque él no vea que está ocurriendo. 🦋

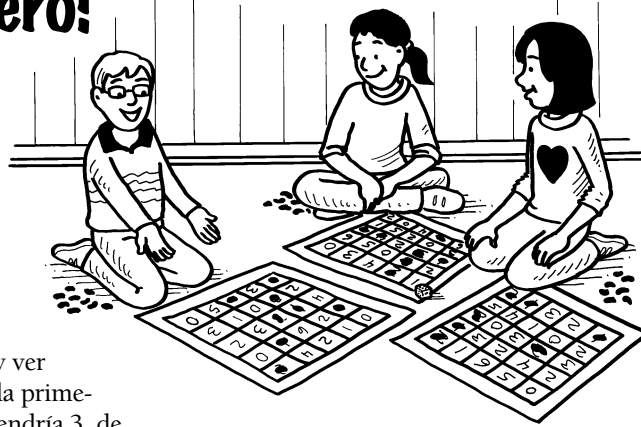


¡Separa ese número!

La suma es más fácil cuando su hijo aprende a separar números en partes. Estas ingeniosas actividades le ayudarán a hacerlo.

Compártelos

Cuando traiga la compra a casa, diga a su hijo que se imagine que las comparten dos figuras de acción. Si compró 8 barras de cereal, por ejemplo, podría colocar 4 enfrente de cada figura y ver que $4 + 4 = 8$. Luego, si mueve 1 barra a la primera figura, tendría 5 mientras que la otra tendría 3, de modo que $5 + 3 = 8$. ¿Cuántas formas distintas puede encontrar de compartir los 8 objetos?



jugando hasta que alguien tenga 5 en fila en horizontal, vertical o diagonal. ¡Bingo! ¡Ha ganado!

Emparéjalos

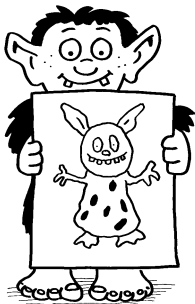
Para este juego cada jugador debe hacer un tarjetón para bingo de 5×5 con un número del 0 al 6 en cada recuadro. (La mayoría deberían ser 0–3, con unos cuantos 4–6.) Una persona lanza un dado y todos los jugadores intentan cubrir dos números (con frijoles o monedas) que sumen juntos el número que ha salido. Para un 3, su hijo podría tapar 0 y 3 o 1 y 2. Continúen

PER Glifos monstruosos

P: Al volver a casa el otro día, mi hija me dijo que habían hecho glifos en la escuela. Me pareció divertido. ¿Podríamos hacerlos en casa para un proyecto de verano?

R: Glifos—imágenes hechas para comunicar información—son una fácil forma de representar datos. Sugírela a su hija que haga con sus amigas glifos sobre ellas mismas dibujando un monstruo. Por ejemplo, podrían añadir:

- dientes en número igual al de los miembros de su familia
- lunares en número igual a su edad (6 lunares para una niña de 6 años)
- un dedo del pie por cada letra de su nombre



Tendrán que escribir una leyenda para explicar lo que significa cada símbolo (ejemplo: 1 diente = 1 miembro de la familia). Cuando terminen pueden exhibir sus monstruos y usar la leyenda para averiguar a qué niña pertenece cada monstruo.



RINCÓN MATEMÁTICO

Encuentra el objeto

La próxima vez que su familia salga de paseo, aprovechen la ocasión para jugar con *términos de posición*, es decir, palabras que describen dónde están los objetos en relación a otros objetos.

Elijan en secreto una cosa. Luego usen palabras de posición para ayudarse unos a otros a identificar lo que eligieron.

Si su hija eligió un buzón podría decir: “Veo algo que está *junto* a un pino, *al lado* de un camino y *sobre* la hierba”.

Hágale preguntas sobre la posición del objeto (“¿Está *detrás* de nosotros?” “¿Está *debajo* de la chimenea?”) o intente adivinar qué es. Sigán preguntando y adivinando hasta que alguien identifique correctamente el objeto. Esa persona elige el siguiente objeto y lo describe con términos de posición.



Términos de posición

sobre	junto a
debajo de	al lado de
bajo	entre
encima	enfrente de
en medio	a la espalda de
al fondo	en
detrás	cerca de

LABORATORIO DE CIENCIAS

Dos ojos son mejor que uno

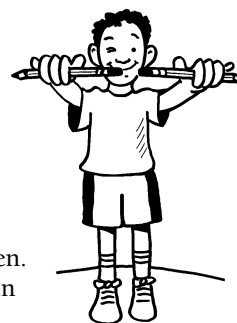
Su hijo quizá piense que ve con un ojo la misma cosa que ve con los dos ojos. Este experimento le ayudará a “ver” de forma distinta.

Necesitarán: dos lápices con borrador

He aquí cómo: Su hijo debe agarrar un lápiz en cada mano y estirar los brazos frente a él, con los borradores apuntándose. Dígame que aproxime los borradores para que se toquen. A continuación, que cierre un ojo y pruebe de nuevo.

¿Qué sucede? Con ambos ojos su hijo debería ser capaz de tocar los dos borradores. Sin embargo, con uno solo, es probable que yerre el objetivo.

¿Por qué? Cuando nuestros ojos ven una imagen envían un mensaje sobre la imagen al cerebro. Pero cada uno de los ojos ve cosas desde una perspectiva ligeramente distinta. El cerebro toma las dos imágenes y las combina para formar la correcta, permitiendo que su hijo alinee los dos borradores. Esto se llama *percepción de la profundidad*.



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
800-394-5052 • rfcustomer@wolterskluwer.com
www.rfeonline.com
ISSN 1946-9829