

Math+Science Connection

Beginning Edition

Fomentar el interés y el éxito en los niños

Febrero de 2020

Colusa County Office of Education - Children's Services

Mrs. Vicki Markss, Program Director for Early Education

HERRAMIENTAS Y TROCITOS

Cocinar con fracciones

Su hijo puede

explorar las fracciones cuando cocinen juntos. Digamos que su receta pide 1 taza de harina. Dele una medida de $\frac{1}{2}$ taza y pregúntele cómo haría 1 taza (debe llenar la $\frac{1}{2}$ taza dos veces).



Enséñele también fracciones como $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{4}$ en recetas. ¿Puede encontrar la taza o la cuchara con las fracciones correspondientes?

Hablar como los científicos

¡Imagine que su hija es una científica en un programa de TV! Entrevístela sobre un experimento que hizo en la escuela o en casa. Haga preguntas como “¿Qué resultado predijiste?” “¿Fue acertada tu predicción?” y “¿Qué aprendiste?” Al explicar la ciencia con sus propias palabras conseguirá entenderla mejor.

Libros para hoy

En *100 Days of School* (Trudy Harris), sus hijos leerán problemas rima-dos y aprenderán distintas formas de llegar a 100.

Sus hijos pueden aprender cómo usan los animales herramientas como rocas y palos en *Tooling Around: Crafty Creatures and the Tools They Use* (Ellen Jackson).

Simplemente cómico

P: Si dos son compañía y tres una multitud, ¿qué son cuatro y cinco?

R: Nueve.

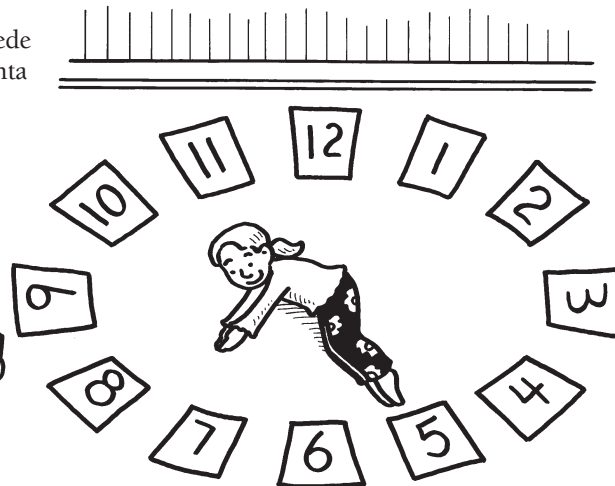


Aprender a dar la hora

“¿Qué hora es?” Su hija puede contestar esta frecuente pregunta cuando aprenda a dar la hora. Con estas actividades usará tanto relojes analógicos como digitales.

Reloj a escala natura

Tic tac... ¡los brazos y las piernas de su hija pueden ser las manecillas de un reloj! Dí-gale que numere folios de papel del 1 al 12 y colóquelos en el suelo formando un círculo. Después dele horas para que ella “coloque” el reloj a esa hora. Para 7:25, debería tumbarse sobre su costado izquierdo con la “manecilla de las horas” (sus brazos) apuntando al 7 y la manecilla de los minutos (sus piernas) apuntando al 5. *Idea:* Hagan fotos para que vea cómo su cuerpo da la hora.



mostrando la hora a la que la hace normalmente. Podría poner 6:45 junto a “Desayunar” y 8:30 junto a “Acostarme”.

Tiempos emparejados

Con esta idea su hija verá lado a lado relojes analógicos y digitales. Dí-gale que haga la cara de un reloj con un plato de papel y que corte una pajita para las dos “manecillas” (una más larga que la otra). A continuación ponga un reloj digital (digamos que el del microondas) a una hora cualquiera, por ejemplo 2:10. ¿Puede mostrar la misma hora en su reloj? A continuación, cámbiense los papeles.

Binoculares de cartón

Inspire a su hijo a observar más de cerca la naturaleza con un par de “binoculares” caseros.

Ayude a su hijo a pegar con cinta dos tubos vacíos de papel higiénico. Perforen un agujero en cada lado, únanlos con un cordón, y aten un nudo.

A continuación salgan al aire libre para que use sus binoculares y llévense una libreta y lápices de colores para dibujar sus observaciones. Podría ver un cuervo sobre un cable eléctrico, una piña en el suelo o un acebo junto al buzón de correos.

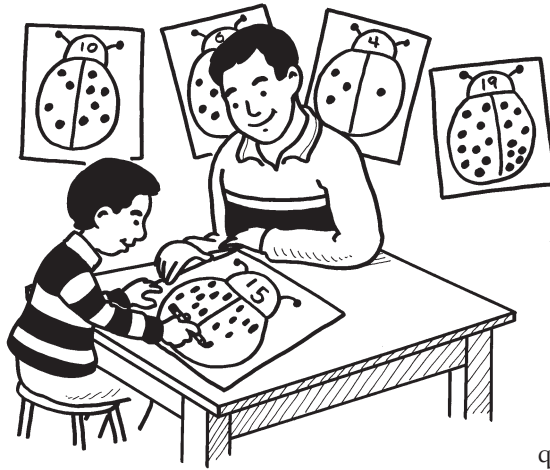
Dí-gale que describa lo que ve. Al concentrarse en una cosa cada vez le resultará más fácil darse cuenta de detalles como las plumas del cuervo, las escamas de una piña y las bayas del arbusto.




Vamos a restar

Su hijo puede usar la resta para hallar los números que faltan y para calcular la diferencia entre dos números. Usen estas actividades manuales para que practique.

¿Qué falta? A estas mariquitas les faltan algunos puntos y la resta le dirá cuántos a su hijo. Dígale que dibuje 10 mariquitas y que escriba un número distinto (1–20) en la cabeza de cada una. Después elija usted una mariquita y piense en una resta que empiece con ese número (para 15 podría pensar $15 - 7$). Dibuje el



entre 11 y 5?" Puede colocarse sobre el 11 y saltar en los números hasta que llegue a 5, contando sus saltos. ("La diferencia es 6, luego $11 - 5 = 6$ ".) 

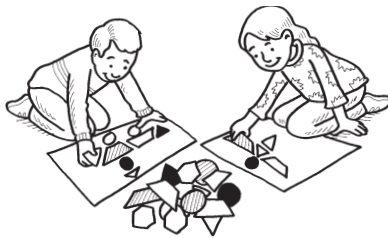
número de puntos para la respuesta (8) en la mitad del cuerpo de la mariquita. ¿Puede encontrar su hijo el número que falta (7) y dibujar esos tantos puntos en la otra mitad?

¿Cuál es la diferencia? Para averiguar la diferencia entre dos números, su hijo debe restar. Haga una línea numérica para ayudarlo a que vea la diferencia. Coloque un trozo de cinta gris o cinta de pintor en el suelo de un lado a otro de la habitación. Dígale que escriba los números 1–20, espaciados por igual. Después póngale una resta para que diga la diferencia: "¿Cuál es la diferencia


RINCÓN MATEMÁTICO Arte de formas

Este proyecto de arte se hace por completo con formas geométricas. Su hijo descubrirá que puede combinar dos o más formas para crear formas completamente distintas.

En primer lugar, ayude a su hijo a cortar en cartulina varias de estas formas: círculos, triángulos, trapezoides, pentágonos, hexágonos. A continuación puede decidir qué imagen va a crear con ellas (por ejemplo un robot o una casa).



¿Cómo puede hacer todas las formas que necesita? Tal vez combine dos triángulos para hacer un cuadrado o use dos trapezoides más dos triángulos para un rectángulo. Háglele preguntas sobre su imagen. ¿Cuántos triángulos hay? ¿Cuántas formas hay en ese rectángulo?

Idea: Anime a su hijo a que recoloque las formas una y otra vez. ¿Cuántas imágenes distintas puede hacer? 




¿Debería usar una calculadora mi hija?

P: Mi hija ha descubierto las calculadoras y le gusta jugar con ellas. Yo suelo usarlas para matemáticas: ¿es bueno que ella también lo haga?

R: Es estupendo que a su hija le interese explorar las matemáticas con una calculadora cuando juega. Sin embargo, guárdela cuando haga los deberes o resuelva operaciones matemáticas.

Anime a su hija a que resuelva problemas comunes con papel y lápiz o mentalmente. Dominará las operaciones básicas y hará matemáticas de cabeza. Por ejemplo, cuando vayan en el auto, dígale a cuántas millas se encuentra su salida (por ejemplo 7) y a cuántas millas está esa salida de su casa (5). ¿Cuántas millas les quedan por recorrer? (Respuesta: 12, porque $7 + 5 = 12$.)

Finalmente, cuando usted use una calculadora (por ejemplo para calcular una propina), invite a su hija a que "resuelva" el problema diciéndole qué botones tiene que oprimir. Es bueno que vea que hay problemas más complejos que algún día podrá resolver ella misma. 



LABORATORIO DE CIENCIAS Gusto y olor


A su hija se le despertará el apetito por la ciencia con este experimento que le demuestra cómo el sentido del olfato se relaciona con el sentido del gusto.

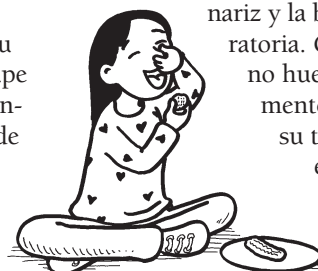
Necesitarán: dos alimentos con texturas semejantes pero distintos sabores, por ejemplo fresas y pepinillos en vinagre o naranjas y limones

He aquí cómo: Dígale a su hija que cierre los ojos, se tape la nariz y pruebe cada alimento. ¿Puede decir el nombre de los alimentos? Luego debería probar otra vez los alimentos, con los ojos cerrados pero sin taparse

la nariz. ¿Piensa que los identificó correctamente la primera vez? Dígale que abra los ojos y lo compruebe.

¿Qué sucede? Es más fácil identificar el alimento cuando no se tapa la nariz, incluso con los ojos cerrados.

¿Por qué? Olemos y saboreamos los alimentos al mismo tiempo porque la nariz y la boca usan la misma vía respiratoria. Cuando su hija se tapa la nariz no huele el aroma particular del alimento, de modo que sólo percibe su textura y se hace una idea de si es dulce, salado, ácido o amargo. ¡Por esta razón la comida no le sabe bien cuando está congestionada! 



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 • rfeustomer@wolterskluwer.com
www.rfeonline.com
ISSN 1946-9829