



Growing readers!

Presentado por Reading Rockets, Colorín Colorado y LD OnLine

Lectura y las ciencias: Actividad N.º 2

Pasos del proceso científico

Una forma en que los padres pueden alentar a sus hijos para que se interesen por la ciencia es explicarles el proceso científico. El proceso científico es lo que hacen los científicos cuando formulan preguntas científicas y las responden mediante observaciones y experimentos.

Paso 1: Hagan una pregunta

Para el primer paso, ayude a su hijo a formular una pregunta; en lo posible ¡una que pueda responderse! Las buenas preguntas empiezan con palabras de pregunta: Cómo, qué, cuándo, quién, cuál, por qué o dónde. Por ejemplo, ¿qué taza tiene mayor capacidad? ¿Cuál de estos cuatro objetos crees que flotará en el agua?

Paso 2: Investigar el tema

Para los niños pequeños, investigar el tema puede incluir una conversación entre ellos acerca de lo que preguntarán. Quizás usted tenga un libro o haya visto un programa sobre el tema. El objetivo de esta etapa es incentivar al científico en la tarea del pensamiento.

Paso 3: Elaborar una hipótesis

Una hipótesis no es más que una buena conjetura que intenta responder la pregunta del paso 1. Pregúntele a su hijo: “¿Qué taza crees que tiene más capacidad, la azul o la roja? ¿Crees que el clavo flotará o se hundirá? ¿Crees que el bote de papel aluminio flotará o se hundirá?”

Paso 4: Prueben su hipótesis haciendo un experimento

¡Esta es la parte que usted y su hijo han estado esperando! Ayude a su científico a realizar el experimento. Aliente a su hijo para que sea un observador atento de todo lo que sucede. Hablen de los pasos del experimento. “Primero, llenamos nuestra jarra con agua. Luego, vertemos lentamente el agua en la taza”.

Paso 5: Analicen los datos y saquen una conclusión

Esta etapa se trata de los resultados. ¿Qué sucedió durante el experimento? Pregúntele a su hijo: “¿El papel de aluminio flotó o se hundió?” “¿Qué taza tenía mayor capacidad?” En esta etapa, ayude a su hijo a responder la pregunta elaborada en el paso 1.

Paso 6: Compartan los resultados

Aliente a su hijo a hablar con sus hermanos y otras personas que lo cuidan sobre el experimento. Haga que comente los pasos usados para realizar el experimento y lo que ha aprendido.

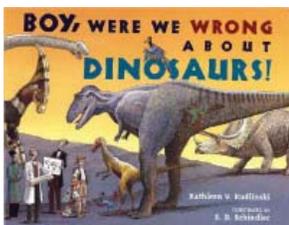
Los experimentos de ciencias pueden ser rápidos y divertidos para hacer en casa. Si comparten el proceso científico, su hijo comenzará a pensar y a planear como hacen los científicos.

Reading Rockets, Colorín Colorado, y LD OnLine son servicios de la estación de difusión de medios pública WETA, en Washington, D.C. Reading Rockets y Colorín Colorado reciben fondos del Departamento de Educación de los Estados Unidos, Oficina de Programas de Educación Especial. Colorín Colorado recibe apoyo sustancial de la Federación Americana de Maestros. LD Online recibe apoyo sustancial de Lindamood-Bell.

Growing readers!

Lectura y las ciencias: Pasos del proceso científico

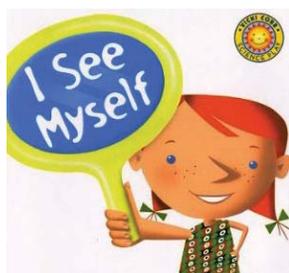
Libros recomendados para niños



Boy, Were We Wrong About Dinosaurs

de Kathleen V. Kudlinski

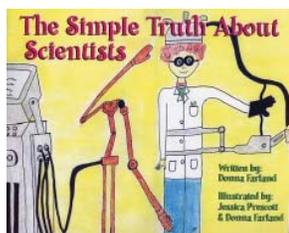
Esta es una introducción adecuada para niños de cómo se forma una teoría científica mediante la cuidadosa recopilación y el análisis de pruebas, y cómo las pruebas nuevas pueden desbaratar una teoría.



I See Myself

de Vicki Cobb

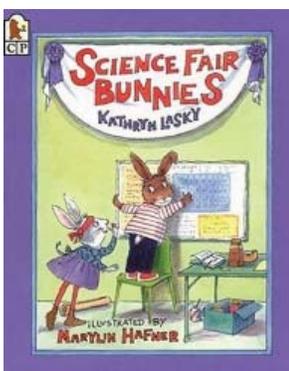
El niño se convierte en el científico en este libro de imágenes para niños de preescolar: una niña pequeña aprende sobre la visión, la luz y los reflejos jugando con un espejo, una linterna y una pelota. Parte de la serie *Science Play*, que incentiva los descubrimientos prácticos sobre el mundo.



The Simple Truth About Scientists

de Donna Farland

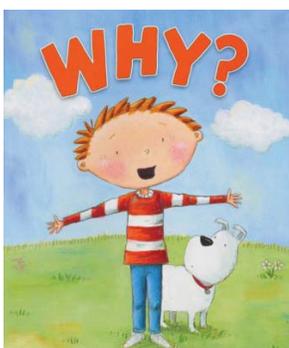
Destruye todos los mitos y aprende cómo los científicos de verdad usan su aguda observación y habilidades de predicción, prueban, recopilan datos y describen lo que aprenden.



Science Fair Bunnies

de Kathryn Lasky

Esta entretenida historia protagonizada por las curiosas Clyde y Rosemary introduce a los niños al razonamiento, la lógica, la predicción, la experimentación, el registro de observaciones, de datos y el análisis de resultados en la ciencia.



Why?

de Richard Torrey

Toda investigación científica empieza con una pregunta, algo que es muy común en Jack. Se pregunta por qué las galletas tienen agujeros, por qué los pies apestan y por qué no duele cuando le cortan el cabello. Este libro sin duda generará más curiosidad acerca de las experiencias cotidianas de los niños.