

La MENTE en formación

Las siete habilidades fundamentales que todo niño necesita

PRESCRIPCIONES PARA EL APRENDIZAJE

Las matemáticas en la edad escolar

Promover la habilidad fundamental de hacer conexiones en los niños de edad escolar
Cuatro estrategias que funcionan para ir más allá de manejar el comportamiento de los niños
a poder promover las habilidades fundamentales

Pregunta: Mi hija tiene dificultades con las matemáticas en la escuela. ¿Qué puedo hacer en casa para ayudarla?

Los investigadores Robert Siegler de la Universidad Carnegie Mellon y Gita Ramani de la Universidad de Maryland descubrieron que al entrar al kínder los niños difieren en su capacidad de comprender las ideas matemáticas. Se preguntaron si jugar juegos de mesa podría ayudar a mejorar las habilidades de los niños que habían entrado con menos capacidad matemática. En un experimento, crearon un juego sencillo basado en Serpientes y Escaleras en el que pidieron a los niños hacer girar una ruleta y decir el nombre del número correspondiente con el fin de avanzar en el tablero de juego. Por ejemplo, si un niño estaba en el espacio número cinco e iba a avanzar dos espacios, tenía que decir “seis y siete”. Este juego resultó ser eficaz al aumentar la habilidad de los niños para contar, para entender que hay números que son más grandes o más pequeños que otros y para leer los números. Los niños que jugaron el mismo juego con colores en vez de números no tuvieron los mismos avances en su capacidad de comprender estas ideas matemáticas.

- 1. Juegue juegos de mesa.** Al jugar juegos de mesa, los niños adquieren información acerca de los números y también promueven su habilidad de hacer conexiones. Aprenden conceptos matemáticos tales como, por ejemplo:
 - El número en la ruleta o los dados representa una regla, ya sea avanzar uno o dos o más espacios;
 - Cada espacio en el tablero representa un número; es decir, existe una correspondencia entre el nombre del número y el número en el tablero;
 - Cada número está *conectado* al siguiente número en una secuencia, desde números pequeños hasta números grandes; y
 - Existe una *relación* lineal entre los números del uno al diez; es decir, cada número en la secuencia es uno más grande que el número anterior.

Michael Posner de la Universidad de Oregón descubrió que cuando los niños tienen una formación en las artes, aprenden a poner atención, a permanecer enfocados y a resistir las distracciones; indicó que estas habilidades conducen a mejoras en “la inteligencia fluida y en el coeficiente intelectual”.

- 2. Deje que su niño explore las artes.** La Fundación Dana convocó a un grupo para investigar las conexiones entre el aprendizaje, las artes y el cerebro. En las conclusiones de informe, declararon:

Hay una creciente evidencia que el aprendizaje de las artes, ya sea la música, la danza, el teatro, la pintura, tiene un impacto positivo en la vida cognitiva.



Específicamente, informaron que existen:

- Vínculos entre la práctica de la música y las habilidades en la geometría;
- Correlaciones entre la formación musical y el aprendizaje de la lectura, tal vez a través de un aumento en la capacidad para diferenciar los sonidos; y
- Conexiones entre la formación en la actuación y las mejoras en la memoria.

3. Proporcione oportunidades para la práctica pidiéndole a su hija que le ayude con las actividades cotidianas que implican los conceptos matemáticos.

Kurt Fischer de la Universidad de Harvard dice:

Cuando nos fijamos en cómo las personas construyen el conocimiento a corto plazo, uno de los procesos más básicos que vemos es que la gente necesita desarrollar el conocimiento una y otra y otra vez con el fin de obtener un conocimiento más estable.

4. Practicar el uso de las ideas matemáticas en casa puede ser divertido y muy útil. Hay un sin fin de cosas que puede contar o clasificar: el número de pasos hasta la puerta de entrada, el número de veces que tiene que girar una tapadera antes de que la pueda abrir, el número de minutos antes de que sea hora de salir de casa, el número de calcetines blancos versus calcetines azules. Adicionalmente:

- Pídale a su hija que le ayude a mantener un registro de los costos en el supermercado o que planee el presupuesto de una comida; y
- Deje que su hija le ayude a medir los ingredientes mientras cocinan juntos.

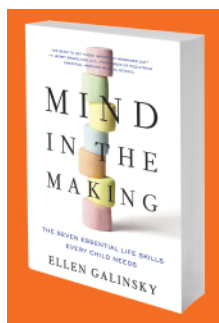
5. Anime a su hija a establecer metas y hacer un plan para lograrlas. Usted puede ayudar a su hija a hacer conexiones al establecer una meta y descomponer los pasos concretos para lograrla. Al descomponer estos pasos, desarrolla las habilidades matemáticas. Por ejemplo:

- Si quiere comprar algo, ayúdela a establecer un plan de ahorro calculando la cantidad que necesita y desarrollando un plan de trabajo; o
- Si quiere aprender algo nuevo, establezca con ella un tiempo determinado y creen los pasos que necesita seguir.

Siempre es una buena idea compartir sus preocupaciones con el maestro de su hija.

Estas cinco estrategias desarrollan la habilidad de hacer conexiones y lo ayudarán a ir más allá de manejar el comportamiento de los niños a poder promover las habilidades fundamentales de manera divertida y práctica.

Hacer conexiones es fundamental para el aprendizaje; llegar a entender las semejanzas y diferencias y organizarlas en categorías. Hacer conexiones inusuales es la clave para la creatividad. En un mundo en el que se puede buscar toda clase de información en Google, las personas que pueden ver conexiones son las que pueden ir más allá de simplemente saber a utilizar la información de manera apropiada.



La mente en formación, desarrollado por *Families and Work Institute* (FWI), es un esfuerzo sin precedente dedicado a compartir la ciencia del aprendizaje infantil con el público en general, las familias y los profesionales que trabajan con niños. Basado en *La mente en formación: Las siete habilidades fundamentales que todo niño necesita* (HarperCollins, 2010) de Ellen Galinsky, presidenta de FWI, su misión es promover las habilidades de la función ejecutiva en los adultos y a través de ellos, en los niños, para poder mantener viva y brillante la llama del aprendizaje dentro de todos y cada uno de nosotros.

Prescripciones para el aprendizaje son apoyadas por la Fundación Popplestone.

Visítenos en mindinthemaking.org. Síguenos en [Facebook.com/MindInTheMaking](https://www.facebook.com/MindInTheMaking) o en [Twitter.com/MITM_FWI](https://twitter.com/MITM_FWI).

© 2014 Families and Work Institute. Todos los derechos reservados.

Descargo de responsabilidad: Cualquier información de consultoría o enseñanza incluida en esta hoja de actividades está diseñada para ser un consejo general y no debe tomarse como un consejo para aplicar a una situación o un niño específico. Antes de escoger un cuidado o proceso educativo para su situación particular, se le aconseja a los padres y otros individuos que busquen una consulta profesional o la consejería de un profesional certificado para trabajar con familias. Ni Families and Work Institute ni cualquier otro individuo nombrado en esta hoja se hará responsable de las acciones que usted tome a causa de las sugerencias incluidas en esta hoja.

