

APRENDIZAJE  
TEMPRANO

Matemáticas

en  
CASA



AYUDANDO A SUS  
NIÑOS A  
APRENDER Y DISFRUTAR  
LAS MATEMÁTICAS

# APRENDIZAJE TEMPRANO DE LAS MATEMÁTICAS: DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS DOS AÑOS

¡Los bebés también aprenden matemáticas! Los bebés empiezan a desarrollar una comprensión de las matemáticas y habilidades muy temprano en el primer año de vida. No es la clase de matemáticas que los niños aprenden en un salón de clases: los bebés aprenden explorando con la vista, el tacto, el oído y el gusto. Las matemáticas ayudan a los bebés y a los niños a entender el nuevo mundo alrededor de ellos y conseguir lo que quieren.

Como padre, usted puede tomar un papel activo en este aprendizaje de las matemáticas muy temprano si primero entiende qué tipo de información los bebés y los niños pequeños aprenden cuando ellos descubren algo nuevo. Entonces usted puede ayudar a que estas experiencias tempranas de matemáticas sean más frecuentes e interesantes.

## **GEOMETRÍA: LAS PRIMERAS MATEMÁTICAS QUE NOSOTROS APRENDEMOS**

Poco después del nacimiento, las matemáticas de la geometría se vuelven muy útiles para los niños a medida que comienzan a explorar. La geometría permite a los bebés y a los niños pequeños a descubrir cómo se arreglan las cosas para que encajen entre sí. Nosotros les llamamos a estos descubrimientos relaciones espaciales. Este conocimiento temprano es muy importante porque ayuda a los bebés a reconocer las cosas y las personas-las cosas que quieren y las que no quieren. Por ejemplo, cuando los bebés sostienen, agitan o se ponen en la boca un anillo de dentición, ellos aprenden que es redondo y liso sin esquinas puntiagudas, fácil de sostener, que tan pesado es, y grandioso para chupar, pero no tan bueno como la comida cuando tienen hambre.

## **LO QUE SABEMOS SOBRE LOS BEBÉS, LOS NIÑOS PEQUEÑOS Y LAS MATEMÁTICAS**

Sabemos muy poco acerca de cómo los bebés aprenden matemáticas porque hasta que los bebés y los niños pequeños puedan hablar, ellos no pueden decirnos lo que saben y entienden. Aquí hay algunas cosas que se han observado sobre los bebés y las matemáticas.

Una de las primeras cosas que los bebés reconocen es la cara de su madre y pronto pueden distinguir a esta importante persona del resto de los demás. Los bebés también aprenden a reconocer su juguete favorito o una cobija de cualquier otras. La forma, el tamaño, la textura y el sabor son los variables matemáticos que les permiten saber que una cosa es diferente de otra. Los bebés también comienzan a reconocer patrones a unos pocos meses de edad.

■ Los bebés y los niños pequeños exploran formas y relaciones espaciales pasando un objeto de una mano a otra: ¿está filoso, es duro, o pesado?; probándolo; ¿tiene sabor y se puede comer?; ¿hay algo adentro? aunque

a los padres no les guste que los bebés hagan estas cosas, esto es similar a los pasos que los científicos siguen cuando investigan algo nuevo.

- Los bebés y los niños pequeños generalmente aprenden las relaciones espaciales tales como la ubicación, la dirección y la distancia, usando sus cuerpos. Primero desarrollan el sentido espacial cuando tratan de alcanzar algo, luego cuando ellos se mueven a través de su ambiente al darse vuelta, y eventualmente al gatear.
- Los niños pequeños a menudo pueden saber la diferencia entre uno, dos, y tres objetos. Ellos no “cuentan” los objetos, pero aprenden a reconocer que “tres” es diferente de “dos”. Por esta razón, la mayoría de los niños pequeños no pueden saber la diferencia entre un número más alto de objetos.-por mucho tiempo es uno, dos, tres, o MÁS.



Foto por Green Toys™

### **QUÉ PUEDEN HACER LOS PADRES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS BEBÉS Y LOS NIÑOS PEQUEÑOS**

Los niños necesitan observar, sostener y explorar las muchas características de los objetos. Lo que pudiera aparentar como un juego para los adultos, es en realidad para los bebés exploración activa y recopilación de información. Ellos siempre están ocupados llenando sus mentes con lugares de interés, sonidos y sensaciones que después pudieran ser útiles. Su papel como padre es asegurarse que esas experiencias sensoriales sean lo más variadas, frecuentes y seguras posibles. A continuación, hay algunas cosas que puede hacer para promover el aprendizaje temprano de las matemáticas.

Asegúrese de que aún los bebés más pequeños tengan muchas cosas que observar dentro de su campo de visión, tales como objetos de colores brillantes con diferentes contrastes, móviles colgantes que se muevan, una ventana con escenarios que cambien, y fotografías en la pared. de vez en cuando cambie las cosas que los bebés pueden ver al mirar alrededor para que puedan observar diferentes cosas.

- Proporcione a los bebés juguetes simples que puedan explorar, tales como anillos, sonajas y muñecos suaves o de peluche con diferentes texturas. Proporcione a los niños pequeños una variedad de objetos-como bloques, pelotas, simples formas geométricas de diferentes tamaños colores y patrones-para explorar, clasificar, y comparar pero siempre esté conciente de objetos que pudieran ser un peligro de asfixia.
- Ofrezcales diferentes contenedores—cambie frecuentemente los juguetes—aún los bebés se aburren—el cambio estimula hasta las mentes más jóvenes. No tiene que comprar juguetes nuevos, solamente guarde por un tiempo algunos de los juguetes y saque otros.

Los juguetes más simples son los mejores para el aprendizaje. Entre más cosas los niños pequeños puedan hacer como un juguete, más trabaja su imaginación.

Se concede permiso para reproducir y compartir este artículo para uso educativo de los padres, tutores, maestros y familias, siempre que se duplique con el crédito dado a la autora y el Consejo de California Matemáticas.

© Consejo de California Matemáticas, 2014