

Pasos hacia la Escuela

Recursos para prepararse para el kinder en el condado de Durham

El tema de las matemáticas

Una cordial bienvenida a la publicación otoñal de nuestro boletín *Steps to School (Pasos hacia la Escuela)*. Con la publicación *Steps to School* nuestro objetivo es apoyar a los padres mientras preparan a sus hijos a la entrada al Kindergarten. Cada número del boletín se centra en un aspecto distinto del aprendizaje temprano y comporta información, actividades, eventos y recursos. Esta nueva edición provee información sobre el aprendizaje de las matemáticas para los niños pequeños.



¡Las matemáticas se encuentran en todo!

Durante el año de Kindergarten, los niños trabajan en desarrollar una base sólida en matemáticas, la cual les dará el apoyo necesario para continuar a aprender hasta la secundaria superior y más allá de esta. Los padres son los primeros maestros de matemáticas de sus hijos y pueden darles el impulso inicial en las destrezas matemáticas que necesitarán más tarde. Para los niños aprender es algo natural y se muestran curiosidad hacia el mundo que los rodea. Hacen muchas preguntas acerca del mundo y el porqué de las cosas que suceden. Aprendiendo a fomentar esa curiosidad y hablando con ellos ayuda a que los niños desarrollen aptitudes para razonar.

Etapas para desarrollar destrezas matemáticas precoces

- 1. Comunicación.** Al hablar con su niño y escucharlo, usted le está ayudando a aprender a comunicarse. El hablar ayuda a los niños a pensar acerca de lo que saben y de lo que están aprendiendo para ayudarles a sacar sentido de lo que tienen en su mente. Los niños se comunican también con dibujos, canciones, gestos y movimientos.
- 2. Resolución de problemas.** En matemáticas aprendemos que existen muchas maneras de resolver problemas y que los problemas pueden tener más de una solución. Cuando usted y su hijo tratan de resolver problemas juntos, están de hecho desarrollando sus primeras aptitudes matemáticas. Expóngale a su niño problemas matemáticos sencillos y escuche su respuesta. Deje que su niño invente sus propios problemas matemáticos para que usted los resuelva. Luego compáranlos con él/ella la manera en que llegó a la solución del problema.
- 3. Razonamiento.** Cuando los niños escuchan un problema y encuentran su solución, están de hecho utilizando sus aptitudes de razonamiento. Usted puede ayudar a desarrollar esas aptitudes de razonamiento haciéndole preguntas a su hijo y escuchando su respuesta. Hágale preguntas que empiecen con “¿porqué?” y ayúdele a verificar sus respuestas.
- 4. Conexiones.** Cada día resolvemos problemas matemáticos utilizando números, figuras geométricas, colores o medición. Pídale a su niño que encuentre tres manzanas rojas en la tienda o que cuente cuantos tenedores van a necesitar para la cena. Deje que su niño mida cuantos pasos le toma llegar al carro o busquen cosas de color azul por toda la casa. Cuando los niños empiezan a darse cuenta que las matemáticas son algo que está en todo lo que los rodea, esto les da confianza en sí mismo para aprender.

Fuente: El Departamento de educación estadounidense: *La primera infancia: Donde las cosas empiezan – Las matemáticas*

Modelos repetidos—Un modelo es un conjunto dado que se va repitiendo. Se pueden crear modelos con objetos (como zapatos y calcetas), con gestos rítmicos (chascar los dedos, dar una palmada, chascar los dedos, dar una palmada), con colores (rojo, blanco, rojo, blanco) o con letras, palabras o números. Cuando uno empieza a buscar con atención, se da cuenta que estamos rodeados de modelos repetidos y que estos se pueden crear con cualquier cosa. En casa, usted puede utilizar lápices y plumas, calcetas y zapatos, o libros y almohadas para crear modelos repetidos sencillos. Busquen modelos repetidos en la ropa o en tiendas. Cuando su niño demuestre que ya empieza a entender el concepto de modelos repetidos, déjelo crear su propio modelo y que lo extienda (por ejemplo con 2 frutas: manzana, limón, manzana, limón, manzana, limón, etc.)

Números—Aún el niño no haya aprendido todavía a leer o escribir los números, nunca es demasiado temprano para empezar a aprender a contar en voz alta. Los niños pueden contar lo que sea, como cuantas cartas llegaron en el correo, cuantos zapatos tienen, cuantas almohadas hay en la casa, o cuantos carros rojos ven durante un paseo. Las canciones infantiles y las canciones para contar números les ayuda a desarrollar una buena comprensión de los números.

Figuras geométricas—A los niños les encanta aprender sobre las figuras geométricas y estas se encuentran fácilmente en nuestro entorno. Vemos ventanas con forma de rectángulo, monedas en forma de círculo, pedazos de pizza con forma de triángulo y, en la carretera, señales de tránsito de forma cuadrada. ¡Pásense por su vecindario buscando estas figuras geométricas en las cosas que les rodean! A la hora de comer o merendar, piensen en alimentos con formas diferentes. Las galletas, uvas, naranjas, barras de cereales o sándwiches pueden mostrar formas distintas.

Colores—Una de las cosas en las cuales se fijan los niños pequeños son los colores. Esta semana, cuando estén en el carro, en la casa o en la tienda, empiece a hacer comentarios como “ese pasto es verde” o “esa manzana es amarilla.” Por la mañana, pídale a su niño que busque su camiseta azul o sus pantalones rojos. Busquen por su casa objetos de distintos colores. Vean quien encuentra más— usted o su niño.

Clasificar—Para avanzar en matemáticas, los niños deben aprender a reconocer las diferencias y similitudes entre las cosas. En casa empiecen por ordenar objetos en grupos. Saquen tenedores y cucharas. Empiece usted a juntar por un lado algunos tenedores y por otro algunas cucharas. Vea si su niño puede seguir ordenando así el resto de los tenedores y las cucharas. Luego explique cómo ordeno los objetos. Usted le puede enseñar a su niño a clasificar las cosas según el color, tamaño, forma, textura o tipo de objeto. Traten de clasificar crayolas, ropa, utensilios de cocina, juguetes, botones, macarrones, cereal, hojas de árbol o tipos de alimentos.

El tiempo—Utilizando papel y crayolas, usted y su niño pueden crear un calendario y colgarlo en la pared del cuarto de su niño. En el calendario, pongan el mes y los días de la semana y escriban las fechas importantes como cumpleaños, fiestas o eventos especiales. Ayude a su niño a que aprenda a leer el calendario para que aprenda los días de la semana y meses del año.



El boletín *Steps to School* es una publicación en común de la Asociación para los niños de Durham (Durham's Partnership for Children) (919-403-6960 o www.dpfc.net) y las escuelas públicas de Durham (919-560-2000 o www.dpsnc.net/kindergarten), como parte de la Iniciativa Colaborativa para la Transición al Kindergarten.

Libros sobre las matemáticas

Vayan juntos a su biblioteca municipal y busquen libros sobre las matemáticas.

El Pez Arco Iris - Números
por Marcus Pfister

Los Números 1, 2, 3
por Gladys Rosa-Mendoza

Mis Números
por Rebecca Emberley

A Contar Con Dora
por Phoebe Bernstein

Cinco Monitos Brincando en la Cama
por Eileen Christelow

Los diez puntos negros
por Donald Crews

¡Prepárense para el Kindergarten!

Próximos eventos

Colecta de libros de la Asociación para los niños de Durham
Noviembre 1 a Diciembre 31, 2010
En la librería Barnes & Noble del Southpoint Mall

Los miembros de la comunidad pueden comprar libros para beneficiar a esos niños pequeños que no tiene acceso a libros. Se distribuirán esos libros donados a través de agencias comunitarias de Durham.

Feria Magnet
Noviembre 13, 2010
Hillside High School
9a.m.-12 p.m.

Presentación de escuelas
Noviembre - Diciembre
Consulte las fechas y horarios en el sitio web de 'Durham Public School'.

Sesión de Bienvenida al Kindergarten
Enero 13 o 25, 2010
Staff Development Center
6-7:30 p.m.

Para mayor información sobre los próximos eventos de transición al Kindergarten, contacte con Kate MacDonell al 919-560-9403 o visite el sitio web de DPS Kindergarten:
www.dpsnc.net/kindergarten