



## CÓMO PREPARARSE PARA EL KINDER Y MÁS ALLÁ

El kinder es un tiempo importante en la vida de los niños. Un buen comienzo en el kinder puede hacer una diferencia importante en el éxito en la escuela de los primeros grados y más allá. Los padres lo saben y suelen preguntar, “¿Cómo puedo saber si mi hijo está listo para el kinder?”

Estar listo para el kinder en las matemáticas no es tan simple como marcar un conjunto de habilidades básicas-el éxito viene de un nivel más alto de la práctica de las matemáticas en vez de habilidades simples. Una mejor manera de predecir si sus niños están listos para el kinder es saber qué les pedirán que hagan diariamente en el kinder.

California, así como la mayoría de los otros estados, ha adoptado un conjunto uniforme de normas para las matemáticas, desde el kinder hasta la preparatoria (high school). Estas normas (conocidas en inglés como *Common Core Mathematics Standards*), tienen una lista de habilidades específicas por grado. También tienen una lista de *Normas para la Práctica de las Matemáticas\** que describen en términos generales las cualidades que los niños tienen que tener para tener éxito en las matemáticas.



### VERSIÓN DE LAS NORMAS PARA LA PRÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS PARA LOS PRIMEROS GRADOS

1. Los buenos estudiantes en matemáticas, se esfuerzan en dar sentido a un problema, encuentran la manera de comenzar un nuevo problema, y siguen trabajando incluso cuando un problema es difícil. Cuando creen que han resuelto un problema, piensan sobre si una respuesta tiene sentido. Si otros niños hicieron el problema de una manera diferente, ellos escuchan a sus soluciones y tratan de entenderlas.
2. Los buenos estudiantes en matemáticas utilizan números en maneras reales y abstractas. Ellos pueden pensar de los números y su relación en situaciones imaginarias y reales. Ellos consideran el tamaño y el significado de los números en diferentes situaciones, y aplican este “sentido numérico” para resolver problemas. Los buenos estudiantes de matemáticas dan sentido a un problema y aplican todas las matemáticas que saben para considerar si su respuesta tiene sentido.
3. Los buenos estudiantes en matemáticas utilizan toda la información que tienen, y todas las matemáticas que saben, para encontrar respuestas. Ellos hacen cálculos inteligentes

y aplican el pensamiento lógico para explorar y poner a prueba sus ideas. Pueden usar objetos tales como contadores, diagramas, y pensamiento sensorial para explicar sus respuestas. Ellos hacen buenas preguntas y escuchan cuidadosamente a las ideas de otros estudiantes.

4. Los buenos estudiantes en matemáticas resuelven los problemas que encuentran en la preescolar, en la casa, y en su vida cotidiana utilizando las matemáticas. Ellos usan dibujos, ilustraciones, diagramas, bloques, contadores, monedas, y cuando es posible, escriben ecuaciones simples para hacer modelos de las situaciones y problemas que encuentran.
5. Los buenos estudiantes en matemáticas consideran todas las herramientas de las matemáticas a su disposición para las situaciones de resolución de problemas, incluyendo objetos, papel y lápiz, rectas numéricas, modelos, formas, herramientas de medición, y las calculadoras simples. Ellos eligen cuidadosamente las mejores herramientas para el trabajo y usan esas herramientas de la manera correcta para resolver el problema.
6. Los buenos estudiantes en matemáticas tratan de ser claros cuando comparten ideas de las matemáticas con otras personas usando el mejor vocabulario, números y símbolos matemáticos que conocen. Ellos tratan de asegurarse de que el trabajo de matemáticas que hacen sea correcto y, cuando encuentran un error, ellos vuelven a hacer su trabajo para obtener la mejor respuesta posible para cada problema.
7. Los buenos estudiantes en matemáticas tratan de descubrir y observar patrones en situaciones matemáticas. Ellos usan su conocimiento del sistema de base de 10 y la geometría para ver cómo los números y las formas trabajan juntos, y cómo el orden y los patrones pueden ayudarles a resolver problemas de matemáticas. Los buenos estudiantes pueden ver el panorama general y prestan especial atención a los hechos y los números en los problemas.
8. Los buenos estudiantes en matemáticas notan cuando las cosas suceden en los problemas de matemáticas una y otra vez, y son creativos o encuentran accesos directos en la solución de problemas. Los buenos estudiantes aplican lo que han aprendido en problemas similares y continuamente verifican su progreso a medida que trabajan. Ellos utilizan su experiencia, sus conocimientos, y observaciones para resolver nuevos problemas con mayor rapidez.

Cuando usted lea estas nuevas normas, tome en consideración que estas cualidades y habilidades personales no son un requisito para que sus niños entren al kinder; son metas para que todos los estudiantes trabajen para lograrlas cuando estudien matemáticas en la escuela, desde el kinder hasta el grado 12.

\*Para leer más acerca de las Normas para la Práctica de las Matemáticas, vaya a:

<http://cmc-math.org/mathathome/practica-de-matematicas.pdf>

## LAS MATEMÁTICAS SON MÁS QUE ARITMÉTICA

Cuando la mayoría de los adultos piensan acerca de las matemáticas, las primeras cosas que vienen a la mente son la suma, resta, multiplicación y división—lo que llamamos aritmética. Pensamos en estos conceptos primero porque son las habilidades básicas que los adultos usamos todos los días. Por lo que parece natural para muchos padres enseñar a sus hijos aritmética tan pronto como es posible. Sin embargo, las habilidades básicas de matemáticas para niños muy pequeños son muy diferentes. El mundo de las matemáticas para los niños de 0-5 años de edad tiene que ver con la forma, el tamaño, la ubicación, el patrón y el número. Para los niños pequeños, las matemáticas son mucho más que la aritmética.

Usted puede enseñar a sus niños cómo sumar dos números de la manera que usted aprendió, pero si ellos no están preparados para entender las matemáticas detrás de los procedimientos, empujándolos demasiado pronto puede dañar más que ayudar a su aprendizaje en general a principios de las matemáticas. Enfocarse en la aritmética para los niños pequeños es como construir una casa sin cimientos. Este folleto destaca los principios de las matemáticas que sus hijos deben primero experimentar para construir una base sólida en matemáticas—antes de aprender aritmética.

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