



# Guía de estándares

## Kinder

### Matemáticas

Esta guía provee un resumen del contenido de los conceptos matemáticos que su hijo aprenderá en kínder en el estado de Kansas. La guía también le provee ejemplos matemáticos para que usted pueda asistir a su hijo. Para ver los estándares completos, visite:

<http://community.ksde.org/Default.aspx?tabid=5276>

Los estándares de matemáticas están divididos en dos secciones. La primera sección es igual de pre-kínder al doceavo grado y se describe aquí. Las normas para la práctica de matemáticas describen variedades de habilidades que los educadores en todos los niveles deben desarrollar en sus estudiantes. La segunda sección resume la educación matemática en cada grado.

### Normas para la práctica de matemáticas

**K**

1. Dan sentido a los problemas y perseveran en su resolución
2. Razonan de forma abstracta y cuantitativa
3. Construyen argumentos viables y critican el razonamiento de otros
4. Representación a través de las matemáticas
5. Utilizan las herramientas apropiadas estratégicamente
6. Ponen atención a la precisión
7. Reconocen y utilizan estructuras
8. Reconocen y expresan regularidad en el razonamiento repetitivo

Las habilidades de pensamiento crítico y capacidad de resolver problemas serán promovidas. Algunos ejemplos incluyen:

- Los maestros harán preguntas que promuevan la exploración de conceptos y requieran que los alumnos compartan sus ideas con sus compañeros.
- Los estudiantes comenzarán a usar números para representar cantidades.
- Los estudiantes usarán objetos para mostrar que 6 se puede representar como 5 y 1, 3 y 3, 2 y 4, etc.
- Líneas y tablas numéricas se usarán para observar patrones numéricos.
- Los maestros fomentarán el uso del lenguaje de matemáticas como, igual, no igual, balance, y estatura.
- Los estudiantes clasificarán figuras geométricas usando sus atributos sin importar su orientación o su tamaño.
- Los estudiantes buscarán patrones numéricos. ¿Qué diferencias hay entre los números del 0 al 9 y los números del 11 al 19? ¿Cómo nos puede ayudar ese patrón al aprender los números?

### Contenido de los estándares de matemáticas

**K**

Las capacidades específicas y contenido que su hijo aprenderá vienen de los estándares. Algunos ejemplos de cada tema se encuentran en esta lista.

#### Conteo y números cardenales:

- Conocer los nombres de los números y la secuencia de conteo hasta 100.
- Entender que el último número mencionado al contar objetos determina la cantidad.
- Leer y contar números de 0 a 20 y saben representar cantidades con números.
- Comparar números y determinan si el número o la cantidad es igual o no.

#### Operaciones y pensamiento algebraico:

- Sumar y restar usando objetos, dibujos, o expresiones numéricas hasta 10.
- Entienden que 5 es compuesto de 4 y 1 o 3 y 2 con el total sigue siendo 5.

#### Números y operaciones en base diez:

- Trabajar con los números 11 al 19 para establecer los fundamentos del valor posicional. Saben que 14 tiene una decena y cuatro unidades.

#### Medición y datos:

- Comparar dos objetos y determinar cual 'tiene más' o es 'más largo'.
- Clasificar objetos y contar la cantidad de objetos por categorías.

The Kansas State Department of Education does not discriminate on the basis of race, color, national origin, sex, disability, or age in its programs and activities. The following person has been designated to handle inquiries regarding the non-discrimination policies: KSDE General Counsel, 900 SW Jackson St., Topeka, KS 66612; 785-296-3201

8/29/18

## Geometría:

- Describir las semejanzas y diferencias de figuras geométricas usando sus atributos.
- Componer figuras geométricas usando plastilina, popotes etc. y también puede dibujarlas.

# Actividades para niños de kinder

Una de las habilidades esenciales para su hijo en kinder es subitizar, la habilidad de numerar cantidades pequeños de forma rápida y libre de errores. La subitización se considera precursora de habilidades más complejas. Si los niños siempre cuentan de uno en uno, no aprenden a reconocer cantidades en grupos pequeños. Usted puede ayudar a que su hijo desarrolle esta habilidad usando estos juegos:

- ❖ Derrame un grupo pequeño de objetos (comience con 3 y, con práctica, llegue hasta 10). Los objetos pueden ser frijoles, monedas, macarrones, etc. Después de derramarlos en la mesa, pregúntele a su hijo cuantos objetos hay, que responda sin contarlos. Cuando la cantidad de objetos crezca, anime a su hijo a formar grupos pequeños visualmente.
- ❖ Cuando vea un grupo de gansos, bicicletas, o niños, pregúntele a su hijo cuantos hay en el grupo. Pregúntele como agrupo la cantidad.



Saber los nombres de los números puede ser difícil para los niños de kinder. Cuando cuente con su hijo, ten cuidado que pronuncie bien cada palabra. Use grupos de objetos para mostrarle a su hijo las cantidades del 11 al 19. Represente estas cantidades como diez unidades y algunas más.



13

La habilidad de contar es importante en kínder, pero cuando su hijo sea competente, avancen a estas actividades:

- ❖ Comience a contar en un número que no sea el 1.
- ❖ Haga una cuenta regresiva.
- ❖ Cuenten de 2 en 2, 5 en 5, y 10 en 10.
- ❖ Pregúntele a su hijo que número viene antes y después de varios números.

## Geometría

Muchos niños piensan que las figuras geométricas cambian cuando cambia la posición. Corte una figura geométrica de cualquier papel. Coloque la figura en una mesa y pregúntele a su hijo el nombre de la figura (cuadro, rectángulo, triángulo, etc.). Mueva la figura a otra posición y pregúntele a su hijo si aun es igual. Conversen sobre el cambio de posición de manera que su hijo entienda que, aunque la posición cambie, la figura sigue siendo igual. Coloque la figura debajo de la mesa y hágale la misma pregunta. También practiquen términos como debajo, sobre, arriba de, detrás de, al lado de, etc.

Comparar medidas es divertido e interesante. Los niños siempre preguntan- ¿Quién tiene más? ¿Cuál está más alto? ¿Cuál está más grande? Tome dos pedazos de estambre, hilo, o espaguetis y pónganlos lado a lado. Pregúntele a su hijo cual es más largo, más corto o si son iguales. Cuando tengan dos pedazos de la misma medida, muevan uno hacia arriba y pregúntele a su hijo se siguen midiendo igual (si su hijo dice que 'no'- pónganlos de nuevo de lado a lado y ayude a que su hijo reconozca que la medida no cambia al cambiarlos de posición).