

# **How Parents Can Support Their Child's Learning at Home**

## **Cómo Apoyar el Aprendizaje de sus Hijos en el Hogar**

**Mary Ann Burke, Ed.D.  
Director, Categorical and Special Projects**

**Mary Ann Burke, Ed.D.  
Directora de Programas Categóricos y Proyectos Especiales**

May 2011

# Agenda

## Agenda



- ✓ Parent engagement activity
  - ✓ Impact of parent engagement in students' learning
  - ✓ How parents can support their child's learning at home using the common core state standards
  - ✓ Home-based academic enrichment activities
  - ✓ How parents can access other learning tools at the local library and in the community
- ✓ Actividad de participación de padres
  - ✓ El efecto de la participación de los padres en el aprendizaje estudiantil
  - ✓ Cómo los padres pueden apoyar el aprendizaje de sus hijos en la casa utilizando las normas académicas regulares
  - ✓ Enriquecimiento de actividades académicas
  - ✓ Cómo los padres pueden utilizar otras herramientas de aprendizaje en la biblioteca y en la comunidad

# Outcomes

## Resultados



- Understand how parents significantly impact their child's learning
  - Understand how parents use common core state standards to support their child's learning
  - Understand how parents can access other learning resources in the community
- Comprender el significativo efecto de los padres en el aprendizaje de sus hijos.
  - Comprender cómo los padres utilizan las normas académicas para apoyar el aprendizaje de sus hijos.
  - Comprender cómo los padres pueden obtener otros recursos de aprendizaje en la comunidad.

# Parent Engagement Activity

## Actividad de Participación de Padres

- Select a partner.
  - Introduce yourself to your partner.
  - Describe a parent engagement activity that you have participated in at your child's school, at church, or at a community event.
  - Describe the impact of this activity in your child's learning.
  - Describe how your participation may have affected your own academic and career development.
- Seleccione un compañero.
  - Preséntese a su compañero.
  - Describa una actividad en la cual usted a participado en la escuela de su hijo, en la iglesia ó en un evento de la comunidad.
  - Describa el efecto que tuvo esta actividad en el aprendizaje de su hijo.
  - Describa como su participación pudo haber afectado su propio desarrollo académico y profesional.

# Research on Parent Engagement in Students' Learning

## Investigación sobre la Participación de los Padres en el Aprendizaje de los Estudiantes



- Parents and families are active partners.
  - All parents can learn.
  - Parents are teachers and good role models.
  - Every parent deserves rich guidance to make sound educational decisions.
  - All parents want to do well.
  - Parents share responsibility for a safe and caring school environment.
- Los padres y las familias son compañeros activos.
  - Todos los padres pueden aprender.
  - Los padres son maestros y buenos ejemplos.
  - Para tomar decisiones adecuadas sobre la educación, cada padre merece una orientación bien actualizada.
  - Todos los padres desean tener buenos resultados.
  - Los padres comparten la responsabilidad de mantener un ambiente escolar seguro y atento.

# Epstein's Framework for Parent Involvement

## Organización para la Participación de Padres (Epstein's)

- Type 1
    - Parent education
  - Type 2
    - Communication
  - Type 3
    - School volunteerism
  - Type 4
    - Learning at home
  - Type 5
    - Decision making
  - Type 6
    - Collaboration
- Tipo 1
    - Educación de Padres
  - Tipo 2
    - Comunicación
  - Tipo 3
    - Voluntario en su escuela
  - Tipo 4
    - Aprendizaje en casa
  - Tipo 5
    - Tomar Decisiones
  - Tipo 6
    - Colaboración

# Roles that Support Parent Engagement

## Funciones que Apoyan la Participación de los Padres



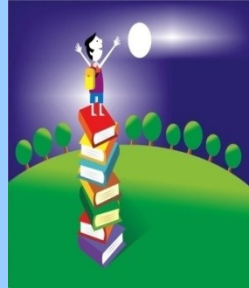
- Teachers engage parents in their child's education.
- Parents support their child's academic learning.
- Parents can support a child's preparation for college.
- Maestros incluyen a los padres en la educación de sus hijos.
- Los padres apoyan el aprendizaje académico de sus hijos.
- Los padres pueden apoyar la preparación de sus hijos para la universidad.

# Parent Engagement Skill Development

## Desarrollo de Habilidades

### Participación de Padres

- Child development and consistent discipline strategies
- Information on how to access community resources
- Communication, conferencing, newsletters
- Classroom volunteer training and career development



- El desarrollo infantil y estrategias de disciplina consistentes
- Información de cómo obtener los recursos de su comunidad
- Comunicación, conferencias y boletines informativos
- Oportunidades de trabajo voluntario en el salón y desarrollo profesional

# Parent Academic Skill Development

## Desarrollo de Habilidades Académicas de Padres

- Training on the common core state standards to support homework and home-based academic enrichment activities
- Training on how to plan for college entry
- Demonstrating how to play while learning
- Entrenamiento de las normas académicas regulares para apoyar el rendimiento académico en tareas y actividades de la casa
- Entrenamiento sobre la planificación y la preparación para la universidad
- Demostrar cómo jugar mientras se aprende

# Added Parent Engagement Skill Development

## Desarrollo de Habilidades de Participación de Padres

- Parents support the School Site Council and advisory committees
- Parents support partnerships for added services and resources
- Los padres apoyan al Consejo Escolar y a los comités consultivos
- Los padres apoyan las asociaciones para obtener servicios y recursos adicionales





# Parents' Involvement Feedback

## Opinión sobre la Participación de los Padres

- We can help our children with their homework, read to them, and make learning fun.
- We learned through discipline classes how to guide our children.
- We raised our self-esteem and have the courage to talk to our children's teachers.
- Podemos ayudar a nuestros hijos con sus tareas, leer con ellos y hacer el aprendizaje divertido.
- A través de clases de disciplina aprendemos cómo orientar a nuestros hijos.
- Mejoramos nuestra propia autoestima y tenemos el valor de hablar con los maestros sobre nuestros hijos.

# Parents' Economic Development Feedback

## Opinión sobre el Desarrollo Económico de los Padres

- I have acquired the knowledge to start a business by selling food to sustain my child with school supplies.
- I have started computer classes to obtain a job.
- I have shared some of the math strategies with co-workers.
- He obtenido el conocimiento para empezar mi propio negocio a través de vender comida para sostener la compra de materiales escolares de mi hijo.
- He comenzado a tomar clases de computación para obtener un trabajo.
- He compartido algunas de las estrategias matemáticas con mis compañeros de trabajo.



# Key Stakeholder Partnership Outcomes

## Resultados Claves del Trabajo en Equipo

- Teachers and parents can partner to support student achievement.
- Parents gain the skills to become effective academic tutors.
- The impact may be favorable on parents' economic growth and a school community's economic development.
- Los maestros y los padres pueden trabajar en equipo para apoyar el éxito estudiantil.
- Los padres obtienen las habilidades para ser tutores académicos efectivos.
- El efecto puede ser tanto favorable para el desarrollo económico de los padres como para el de la comunidad escolar.

# Grade Level Common Core State Standards

## Normas Académicas Estatales por Grado

### Learning about common core state standards helps parents:

- understand how play is learning.
- reinforce language arts and math skills in daily routines.
- apply formal and informal learning activities to standards.
- provide meaningful homework assistance.
- make curriculum-related decisions.



### Aprender sobre las normas académicas ayuda a los padres a:

- comprender cómo el jugar es también una oportunidad para aprender.
- reforzar las habilidades de del lenguaje y de las matemáticas a través de actividades diarias.
- aprovechar oportunidades de aprendizaje del contenido de manera formal e informal.
- ofrecer asistencia significativas con las tareas.
- tomar decisiones relacionadas con el programa de estudio.

# Reasons for New Common Core State Standards

## Razones para tener Nuevos Estándares Estatales de Contenido

- Students must enter college and careers with adequate reading, writing, and speaking skills to ensure success.
- K-12 curriculum must become more rigorous at earlier grade levels.
- Students must increase their independence in their academic learning.



- Los estudiantes deben comenzar en la universidad y en sus carreras con un nivel adecuado de lectura, escritura y habilidades de expresión oral para asegurar su éxito.
- El plan de estudio de Kindergarten a 12mo Grado debe volverse más riguroso en grados iniciales.
- Los estudiantes deben aumentar su independencia en el aprendizaje académico.

# Grade K Reading Standards for Literature

## Normas Académicas de Lectura, Grado K

### Students apply key ideas and details with prompting and support:

- Ask and answer questions about key details in a text.
- Retell familiar stories, including key details.
- Identify characters, settings, and major events in a story.

### Los estudiantes aplican sus conocimientos mediante ideas y detalles con la guía y el apoyo requerido para:

- Hacer preguntas y responder a preguntas sobre detalles claves en un texto.
- Recontar anécdotas familiares detalladamente.
- Identificar los personajes, ambientes y los hechos más importantes de un cuento.

# Grade 3 Reading Standards for Literature

## Normas Académicas de Lectura, 3<sup>er</sup> Grado

### **Students apply key ideas and details with prompting and support:**

- Ask and answer questions that demonstrate understanding of a text, referring explicitly to the text as a basis for answers.
- Recount stories from diverse cultures; determine central message and how it is conveyed through details in the text.
- Describe characters and explain how their actions contribute to the sequence of events.

### **Los estudiantes aplican sus conocimientos mediante ideas y detalles con la guía y el apoyo requerido:**

- Preguntan y responden a preguntas demostrando que entienden un texto, refiriéndose al texto como apoyo a sus respuestas.
- Cuentan historias de distintas culturas, reconocen el tema central de un texto y cómo se transmite a través de detalles.
- Describen a los personajes y explican cómo sus acciones afecta el orden de los hechos.

# Grade 5 Reading Standards for Literature

## Normas Académicas de Lectura, 3<sup>er</sup> Grado

### Students apply key ideas and details:

- Quote accurately from a text when explaining what the text says explicitly and when drawing inferences.
- Determine a theme including how characters respond to challenges or how the speaker in a poem reflects upon a topic; summarize the text.
- Compare and contrast two or more characters, settings, or events drawing on specific details in a text.

### Los Estudiantes utilizan las ideas claves y los detalles para:

- Indicar con precisión lo que dice un texto explícitamente y al hacer suposiciones.
- Determinar un tema, incluyendo cómo los personajes responden ante los desafíos o como el autor de un poema reflexiona sobre un tema; resumir el texto.
- Comparar dos o más personajes o ambientes o hechos en el texto a través de detalles específicos en el mismo.

# Grade 7 Reading Standards for Informational Text

## Normas Académicas de Lectura, 7<sup>mo</sup> Grado

### Students apply key ideas and details:

- Cite textual evidence to support analysis of what the text says explicitly as well as inferences drawn from the text.
- Determine a theme or central idea of a text and analyze its development and provide a objective summary.
- Analyze how particular elements in a story or drama interact.

### Los Estudiantes utilizan las ideas claves y los detalles para:

- Citar textualmente para apoyar su análisis de lo que dice el texto al igual que puede inferir del texto.
- Determinar el tema o la idea central de un texto, analizar su desarrollo y ofrecer un resumen objetivo sobre el mismo.
- Analizar cómo interactúan en particular algunos elementos en un cuento o historia.

# Grades 9-10 Reading Standards for Informational Text

## Normas Académicas de Lectura, Grados 9<sup>no</sup>-10<sup>mo</sup>

### Students apply key ideas and details:

- Cite strong and thorough textual evidence to support analysis of what the text says explicitly as well as inferences.
- Determine a central idea and analyze its development and how it is shaped by details; provide an objective summary.
- Analyze how the author unfolds an analysis or ideas, including the order and the connections between them.

### Los Estudiantes utilizan las ideas claves y los detalles para:

- Citar ejemplos claros y completos para apoyar su análisis de lo que dice el texto explícitamente al igual que su comprensión.
- Determinar la idea central y analizar el desarrollo de un texto detalladamente; ofrecer un resumen objetivo sobre el mismo.
- Analizar cómo el autor desarrolla un análisis o ideas, incluyendo el orden y las conexiones entre ellas.

# Grades 11-12 Reading Standards for Informational Text

## Normas Académicas de Lectura, Grados 11<sup>no</sup>-12<sup>mo</sup>

### Students apply key ideas and details:

- Cite textual evidence to support analysis of what the text says explicitly as well as inferences including uncertain matters.
- Determine two or more central ideas and analyze their development and how they interact; summarize objectively.
- Analyze complex ideas and explain how specific individuals, ideas, and events interact and develop in the text.

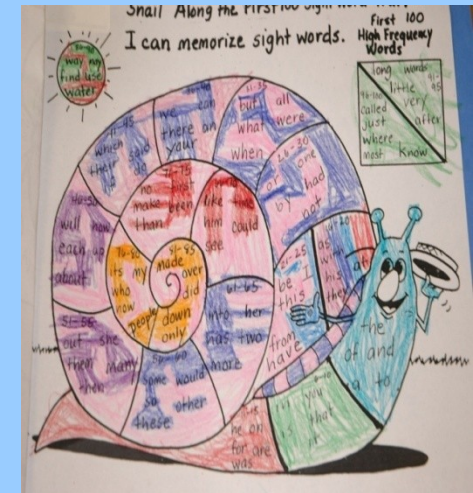
### Los Estudiantes utilizan las ideas claves y los detalles para:

- Citar ejemplos textuales para apoyar su análisis de lo que dice el texto al igual que su comprensión del mismo, incluyendo temas variables.
- Determinar dos o más ideas centrales del texto y analizar su desarrollo y su interacción; resumir con objetividad.
- Analizar ideas complejas y explicar cómo personas específicas, ideas y hechos interactúan y se desarrollan en el texto.

# K-8 Literature and Reading Activities at Home

## Actividades de Lectura para la Casa de K a 8<sup>vo</sup> Grado

- Identify words in books, advertisements, and on signs and rhyme with other words.
- Watch TV and DVDs in English with English subtitles and check for understanding using contextual clues.
- Use books on tape in English and have your child follow the text in a book.



- Identificar palabras en libros, anuncios y señales y que rimen con otras palabras.
- Ver televisión y DVD's en inglés con subtítulos en inglés y verificar el entendimiento con claves del contexto.
- Utilizar libros grabados y/o digitales en inglés y que su hijo siga el texto con un libro.

# K-8 Literature and Reading Activities at Home

## Actividades de Lectura para la Casa de K a 8<sup>vo</sup> Grado

- Partner with an English literate older child or friend when listening to your child read.
  - Attend family reading nights at the school or library.
  - Ask your child questions about reading content, predictions, connections, and have your child retell stories.
- Al escuchar a su hijo leer hágalo con un niño mayor ó amigo que tenga fluidez en inglés.
  - Asista a actividades nocturnas de lectura familiar en su escuela o biblioteca.
  - Hágale preguntas a su hijo sobre el contenido de la lectura, predicciones, conexiones y que su hijo le repita el cuento.



# 9-12 Reading Activities at Home

## Actividades de Lectura para la Casa de 9<sup>no</sup> a 12<sup>mo</sup> Grado

- Read books on tape or rent DVDs on historical events and analyze major themes, compare characters, and contrast to literary periods.
  - Analyze upcoming political election propositions and candidates' positions.
  - Research the clarity of political assumptions in a selection of literary works or essays on a topic.
- 
- Leer libros en cinta o rentar DVDs sobre acontecimientos históricos y analizar los principales tema, comparar personajes y diferenciar los períodos literarios .
  - Analizar las siguientes elecciones políticas propuestas y las posiciones de los candidatos.
  - Investigar la claridad de los afirmaciones políticas en una selección de obras literarias o ensayos escritos sobre un tema.

# Grade K Writing Standards

## Normas Académicas de Escritura, Grado K

**Text types and purposes use a combination of drawing, dictating, and writing to compose:**

- Opinions on a topic or book.
- Informative/explanatory texts about a topic with information.
- Narratives about events in the order that they occurred and reactions to what happened.



**Los estudiantes escriben utilizando una combinación de dibujos, frases y escritos para componer:**

- Opiniones sobre un tema o libro.
- Textos informativos o explicativos sobre un tema.
- Textos sobre hechos ocurridos en el orden en que ocurrieron y las reacciones ante lo sucedido.

# Grade 3 Writing Standards

## Normas Académicas de Escritura, 3<sup>er</sup> Grado

**Write opinion pieces that support a point of view with reasons:**

- Introduce a topic that lists reasons.
- Provide reasons that support an opinion.
- Use linking words and phrases.
- Provide a concluding statement or section.

**Los estudiantes escriben textos que apoyan su punto de vista con sus razones:**

- Presentan un tema que describe las razones.
- Ofrecen razones que apoyan una opinión determinada.
- Utilizan palabras y frases conectivas.
- Ofrecen una declaración o parte final del texto.

# **Grade 5 Writing Standards**

## **Normas Académicas de Escritura, 5<sup>to</sup> Grado**

**Write opinion pieces that support a point of view with reasons and information:**

- Introduce a topic with an opinion to support writer's purpose.
- Provide logically ordered reasons supported by facts.
- Link with words, phrases, and clauses.
- Provide a conclusion related to the opinion.

**Los estudiantes escriben textos que apoyan su punto de vista con sus razones y datos:**

- Presentan un tema con una opinión que apoya la intención del autor.
- Ofrecen razones ordenadas lógicamente con el apoyo de los hechos.
- Hacen conexiones mediante palabras, frases y cláusulas.
- Ofrecen una conclusión relacionada con la opinión.

# Grade 7 Writing Standards

## Normas Académicas de Escritura, 7<sup>mo</sup> Grado

### **Write arguments to support claims with clear reasons and relevant evidence:**

- Introduce claim and address opposing claims.
- Support claims or counterarguments.
- Clarify relationships with words, phrases, and clauses.
- Maintain formal style.
- Provide a conclusion related to the opinion.

### **Los estudiantes escriben sus presentaciones para apoyar sus opiniones con razones claras y pruebas relevantes:**

- Presentan opiniones y responden a las opiniones contrarias.
- Apoyan opiniones o criterios.
- Aclaran relaciones mediante palabras, frases y cláusulas.
- Mantienen un estilo formal.
- Ofrecen una conclusión relacionada con la opinión.

# Grades 9-10 Writing Standards

## Normas Académicas de Escritura

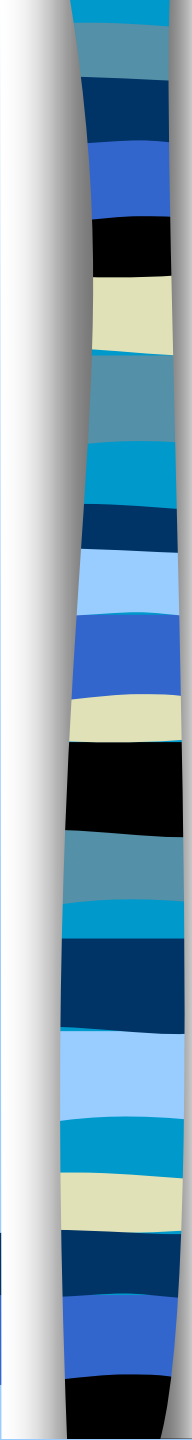
### 9<sup>no</sup> y 10<sup>mo</sup> Grados

#### **Write arguments to support claims and analyze with reasoning and evidence:**

- Introduce claims and establish relationships.
- Support claims or counterclaims when considering strengths and limitations.
- Clarify relationships with words, phrases, and clauses.
- Maintain formal style and objective tone.
- Provide a conclusion.

#### **Los estudiantes escriben textos para apoyar sus opiniones y analizan con razones y pruebas:**

- Presentan opiniones y establecen relaciones.
- Apoyan opiniones o criterios opuestos al considerar las habilidades y limitaciones.
- Aclaran relaciones mediante palabras, frases y cláusulas.
- Mantienen un estilo formal y un tono objetivo.
- Ofrecen una conclusión.



# **Grades 11-12 Writing Standards**

## **Normas Académicas de Escritura**

### **11<sup>no</sup> y 12<sup>mo</sup> Grados**

#### **Write arguments to support claims and analyze with reasoning and evidence:**

- Introduce claims and establish significance with reasons and evidence.
- Develop claims and counterclaims with relevant evidence.
- Use specific rhetorical devices to support assertions.
- Link sections with words, phrases, clauses, and maintain formal style with conclusion.

#### **Los estudiantes escriben textos para apoyar sus opiniones y analizan con razones y pruebas:**

- Presentan opiniones y establecen relaciones con razones y pruebas.
- Desarrollan opiniones y criterios opuestos con pruebas relevantes.
- Utilizan estrategias retóricas para apoyar sus opiniones.
- Enlazan secciones informativas con palabras, frases, cláusulas y mantienen un estilo formal con una conclusión.

# K-8 Writing Activities at Home

## Actividades de Escritura para la Casa

### Grados K-8<sup>vo</sup>

- Help your child create greeting cards and thank you notes.
  - Have your child rewrite news articles and cartoon captions.
  - Identify various types of writing, sentence structures, and word use when reading the newspaper, advertisements, and books.
  - Have your child write about your family history and family's historical events that can be documented in family photo albums.
  - Collect travel brochures and have your child write about various points of interest.
- 
- Ayúdele a su hijo crear tarjetas (de felicitaciones, agradecimiento, etc.).
  - Haga que su hijo escriba un resumen sobre artículos de noticias y caricaturas.
  - Identifique varios tipos de escrituras, estructuras de frases y uso de palabras al leer el periódico, anuncios y libros.
  - Pídale a su hijo que escriba sobre su historia familiar y hechos históricos de su familia que puedan documentar en un álbum de fotos.
  - Coleccione folletos de viajes y pídale a su hijo que escriba sobre varios puntos de interés.



# K-8 Writing Activities at Home

## Actividades de Escritura para la Casa

### Grados K-8<sup>vo</sup>

- Help your child research and write about a family member's health concern, weather condition, major historical event, or on a scientific occurrence.
- Provide your child with a journal and write poetry together.
- Encourage your child to write about pets, nature walks, family events, and trips.
- Help your child create organizational lists, shopping lists, banners, signs, and posters with slogans.



- Ayude a su hijo investigar y escribir sobre el estado de salud de algún familiar, el clima, un hecho histórico importante o algún hecho científico.
- Ofrezca a su hijo una libreta y escriban poesía juntos.
- Motive a su hijo a escribir sobre animales, caminar en la naturaleza, hechos familiares y viajes.
- Ayude a su hijo crear listas de organización, listas de compras, anuncios, pancartas y pedazos de cartón con frases publicitarias.

# 9-12 Writing Activities at Home

## Actividades de Escritura para la Casa de 9<sup>no</sup> a 12<sup>mo</sup> Grados

- Write in a journal about life's events.
  - Write an autobiography with supporting family historical documentation.
  - Research and write a family history that includes historical events.
  - Support you child in completing job applications, college and scholarship applications, resumes, and purpose essays.
- 
- Escribir en un diario sobre hechos de la vida.
  - Escribir una autobiografía con la documentación histórica familiar.
  - Investigar y escribir una historia sobre la familia que incluya hechos históricos.
  - Apoye a su hijo llenando solicitudes de empleo, solicitudes de ingreso para la universidad, y composiciones.

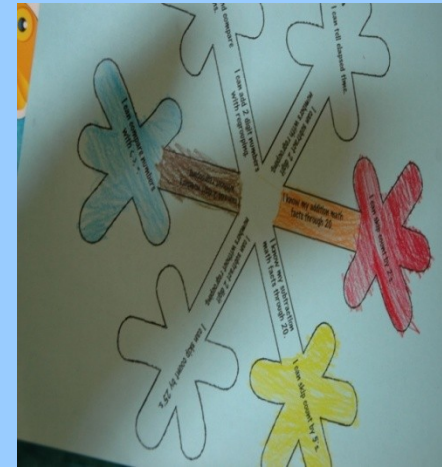


# Standards for Mathematical Practice

## Actividades de Matemáticas para la Casa

- Make sense of problems and persevere in solving them.
- Reason abstractly and quantitatively.
- Construct viable arguments and critique the reasoning of others.
- Model with mathematics.
- Use appropriate tools strategically.
- Attend to precision.
- Look and make use of structure.
- Look for and express regularity in repeated reasoning.
- Connecting the standards for mathematical practice to content increases students' understanding and engagement.

- Encontrar el sentido de los problemas y perseverar en resolverlos.
- Hacer razonamientos abstractos y cuantitativos.
- Presentar opiniones posibles y criticar el razonamiento de otros.
- Utilizar ejemplos relacionados con las matemáticas.
- Utilizar las herramientas adecuadas estratégicamente.
- Poner atención a la precisión.
- Buscar y utilizar las estructuras.
- Buscar y establecer la regularidad en razonamientos repetidos.
- Conectar los estándares para las matemáticas con el aumento de la comprensión y la participación de los estudiantes.



# Grade K Math Standards 1.0

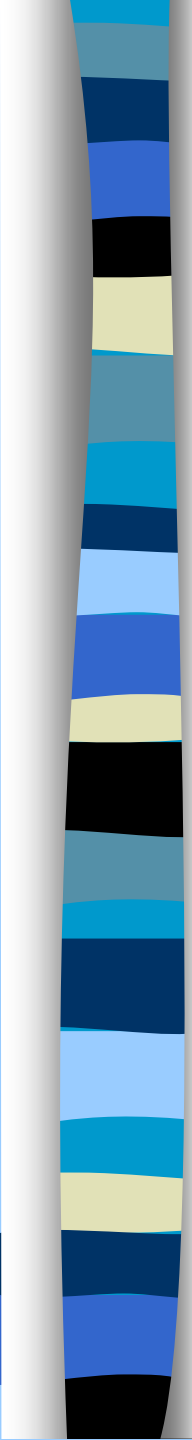
## Normas Académicas de Matemáticas - Grado K

### Students understand:

- **Counting and Cardinality:** Know number names, count sequence and objects, compare numbers.
- **Operations and Algebraic Thinking:** Use addition and subtraction operations.
- **Numbers and Operations in Base Ten:** Use place value of numbers 11-19.
- **Measurement and Data:** Compare measures, classify and count objects.
- **Geometry:** Describe, compare, and compose shapes.

### Los estudiantes entienden cómo:

- **Contar y los números cardinales.** Conocen los nombres de los números, cuentan series y objetos y comparan números.
- **Operaciones matemáticas y razonamiento algebraico.** Realizan operaciones de adición y sustracción.
- **Los números y las operaciones en base a diez.** Utilizan valores numéricos entre el 11 y el 19.
- **Medidas y datos.** Comparan medidas, clasifican y cuentan objetos.
- **Geometría.** Describen, comparan y crean figuras.



# Grade 3 Math Standards 1.0

## Normas Académicas de Matemáticas - 3<sup>er</sup> Grado

### Students understand:

- **Operations and Algebraic Thinking:** Solve problems with addition, subtraction, multiplication, and division.
- **Numbers and Operations in Base Ten and Fractions:** Use place value of four digit and fractional numbers.
- **Measurement and Data:** Solve problems using measurement, geometric areas, perimeters, and interpret data.
- **Geometry:** Reason with shapes and their attributes.

### Los estudiantes comprenden:

- Las Operaciones y el Razonamiento algebraico. Resuelven problemas de adición, sustracción, multiplicación y división.
- **Operaciones Matemáticas en base a diez y Fracciones.** Realizan operaciones matemáticas con números de 4 dígitos y fracciones numéricas.
- **Mediciones y Datos.** Resuelven problemas utilizando mediciones, áreas geométricas, perímetros e interpretan los datos.
- **Geometría.** Realizan actividades de razonamiento con figuras y sus atributos.

# Grade 5 Math Standards 1.0

## Normas Académicas de Matemáticas – 5<sup>to</sup> Grado

### Students understand:

- **Operations and Algebraic Thinking:** Write and interpret numerical expressions, analyze patterns and relationships.
- **Numbers and Operations in Base Ten and Fractions:** Place value of multi-digit whole numbers with decimals to hundredths.
- **Measurement and Data:** Convert like measurement units, interpret data, and solve volume problems with multiplication and addition.
- **Geometry:** Graph point on a coordinate plan and classify two-dimensional figures by their properties.

### Los estudiantes comprenden:

- **Las operaciones matemáticas y el razonamiento algebraico:** Escribir e interpretar expresiones numéricas, analizar patrones y relaciones.
- **Operaciones Numéricas en base a diez y Fracciones:** Indicar el valor de números enteros de varios dígitos incluyendo valores decimales.
- **Mediciones y Datos:** Hacer conversiones de unidades numéricas, interpretar datos y resolver problemas de volumen mediante la multiplicación y la adición.
- **Geometría:** Indicar en una gráfica y clasificar figuras de dos dimensiones de acuerdo a sus propiedades.

# Grade 7 Math Standards 1.0

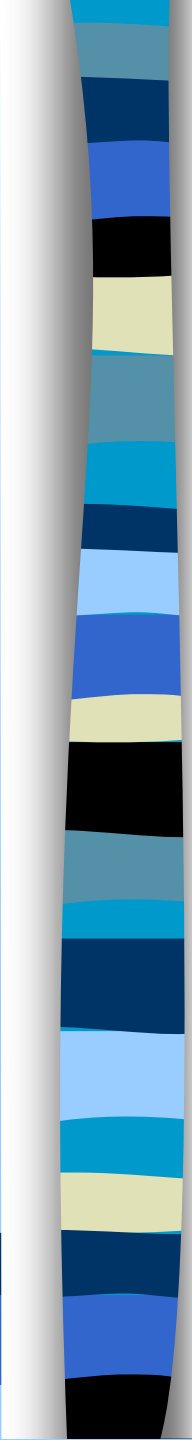
## Normas Académicas de Matemáticas - 7<sup>mo</sup> Grado

### Students understand:

- **Ratios and Proportional Relationships:** Use to solve problems.
- **The Number System:** Extend operations with fractions, rational and irrational numbers.
- **Expressions and Equations:** Use operations and solve problems.
- **Geometry:** Construct geometrical figures, describe relationships, and solve problems.
- **Statistics and Probability:** Conduct random sampling, draw inferences, evaluate probability.

### Los estudiantes comprenden:

- Los conceptos de radio y relaciones proporcionales que se utilizan para resolver problemas.
- **El Sistema Numérico:** Extender las operaciones con números fraccionarios, racionales e irracionales.
- **Expresiones Numéricas y Ecuaciones.** Utilizar las operaciones y resolver problemas.
- **Geometría:** construir figuras geométricas, describir relaciones y resolver los problemas.
- **Estadísticas y Probabilidades:** Tomar muestras al azar, inferir la información, evaluar las probabilidades.



# Grades 9-12 Math Standards

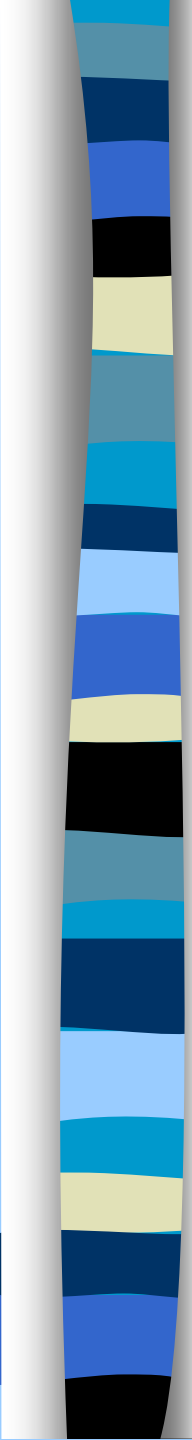
## Normas Académicas de Matemáticas de 9<sup>no</sup> a 12<sup>mo</sup> Grado

### Students understand:

- **Number and Quantity:** Use rational exponents, rational, irrational, and complex numbers, vectors and matrices.
- **Algebra:** Write expressions, use polynomials, create and solve equations.
- **Functions:** Interpret and build functions, construct linear, quadratic, and exponential models, apply trigonometric identities.
- **Modeling:** Apply mathematics and statistics to analyze empirical situations.

### Los Estudiantes comprenden:

- Los números y las cantidades. Utilizan exponentes racionales, números racionales e irracionales, números complejos, vectores y matrices.
- **Álgebra:** escribir expresiones numéricas, utilizar polinomios, crear y resolver ecuaciones.
- **Funciones:** interpretar y crear funciones, crear modelos lineales, cuadráticos y exponenciales, aplicar las funciones trigonométricas.
- **Ejemplos:** Aplicar funciones matemáticas y de estadísticas para analizar situaciones empíricas.



# Grades 9-12 Math Standards

## Normas Académicas de Matemáticas de 9<sup>no</sup> a 12<sup>mo</sup> Grado

### Students understand:

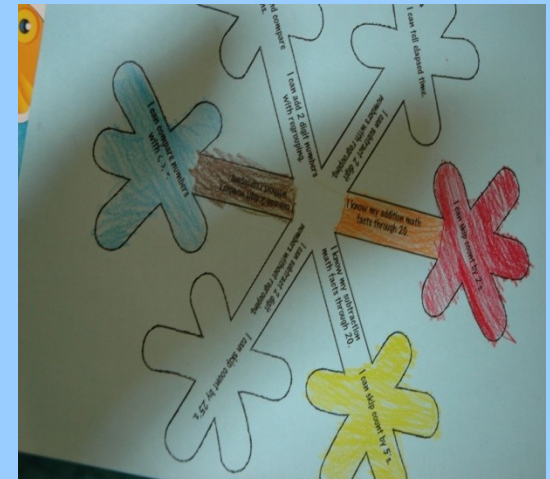
- **Geometry:** Prove theorems involving congruence, and similarity, apply trigonometry and circle theorems, express geometry with equations and modeling.
- **Statistics and Probability:** Interpret categorical and quantitative data, make inferences and justify conclusions, compute probability and use for decisions.
- **Calculus:** Use limit of values of functions with theorems, graphical functions, and compute derivatives of higher orders.

### Los estudiantes comprenden:

- **La Geometría.** Comprobar teoremas relacionados con la congruencia y la similitud, aplicar la trigonometría y los teoremas circulares con ecuaciones y ejemplos.
- **Estadísticas y Probabilidades.** Interpretar informaciones categóricas y cuantitativas, inferir y justificar conclusiones, calcular las probabilidades y utilizarlas para tomar las decisiones.
- **Cálculo matemático:** utilizar los límites de valores de funciones con teoremas, funciones gráficas y calcular derivados de orden superior.

# K-8 Math Activities at Home

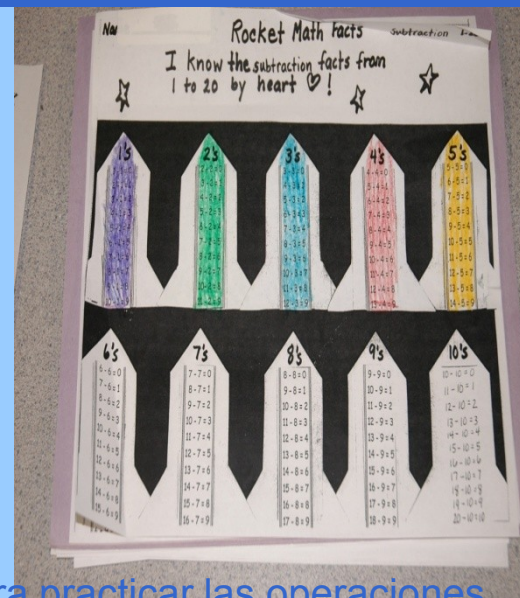
- Count and sort collections of leaves, rocks and create groupings of various sizes and shapes.
- Count money and use for math calculations.
- Use store advertisements to compare prices of similar items.
- Calculate fractions when cutting sections of food.
- Read times on a clock.
- Calculate unit costs of various food selections and percentages of nutritional contents of a food item.
- Solve math puzzles found in newspapers and on cereal boxes.



# K-8 Math Activities at Home – Continued

## Actividades Matemáticas para la Casa de K a 8<sup>vo</sup> Grado (continuación)

- Create math equations and word problems.
- Make flash cards for number, concept and formula review and to practice addition, subtraction, multiplication tables, algebra and geometric equations, and vocabulary.
- Determine the length of an object or calculate areas with a ruler or tape measure.
- Calculate trip mileage with a map.
- Measure quantities and volume of food ingredients with a measuring cups and measurement utensils.
- Cook with your child and help calculate larger recipes.
- Crear ecuaciones matemáticas y problemas por escrito.
- Practicar las tablas numéricas, de conceptos y fórmulas y para practicar las operaciones de adición, sustracción, las tablas de multiplicación, ecuaciones algebraicas y geométricas y el vocabulario.
- Determinar la longitud de un objeto o calcular áreas utilizando una regla ó cinta de medir.
- Calcular las millas recorridas de un viaje utilizando un mapa.
- Medir cantidades y el volumen de ingredientes de una receta utilizando tazas y utensilios de medir.
- Cocinar con su hijo y ayudarlo a calcular recetas grandes.



# 9-12 Math Activities at Home

## Actividades Matemáticas para la Casa de 9<sup>vo</sup> a 12<sup>mo</sup> Grado

- Create algebraic word problems that apply to real life situations (i.e., comparison of cell phone services, credit card fees, college expenses).
- Compute geometric areas of a house floor plan, yard areas, and carpet areas to determine the cost for various services (i.e., carpeting, lawn or floor installation, painting).
- Review statistical analyses of testing data for academic performance monitoring.
- Evaluate sports performance data.
- Review statistical comparisons of entry into various types of colleges and degree programs in relation to lifetime earnings, college acceptance rates, college graduation rates.



- Crear problemas algebraicos oralmente que se apliquen a situaciones de la vida real (por ejemplo, comparar los servicios de teléfonos celulares, pago de las tarjetas de crédito, gastos de la universidad).
- Calcular el área geométrica del plano de una casa, el área del patio, y áreas alfombradas para determinar el costo de diversos servicios (ejemplo: las alfombras, el césped o instalación de pisos, pinturas).
- Repaso del análisis estadístico de datos de pruebas para ver el rendimiento académico.
- Evaluar los datos de rendimiento deportivo.
- Revisar la comparación estadística del ingreso a diferentes universidades y programas con relación a los ingresos de por vida, la tasa de aceptación y graduación a la universidad.

# Additional Community Resources

## Recursos Adicionales de la Comunidad

### Added community resources include:

- Libraries provide family literacy activities.
- Community colleges and adult education programs provide child development activities and classes.
- Santa Clara County Office of Education provides parents with learning materials.
- International Reading Association website provides resources at [www.reading.org](http://www.reading.org)
- Tumble Books website provides online books at [www.tumblebooks.com](http://www.tumblebooks.com)

### Los recursos adicionales de la comunidad incluyen:

- Las bibliotecas que ofrecen actividades de lectura a familias.
- Los colegios y programas de educación para adultos ofrecen actividades y clases de desarrollo infantil.
- La Oficina de Educación del Condado de Santa Clara ofrece a los padres materiales de aprendizaje.
- La página en la Internet de la Asociación Internacional de Lectura ofrece recursos en: [www.reading.org](http://www.reading.org)
- La página en Internet de *Tumble Books* ofrece libros en la Internet en: [www.tumblebooks.com](http://www.tumblebooks.com)

# Resources & Credits

## Recursos y Reconocimientos



- Ecologies of Latino Parental Engagement and Impact on Community Development by Yvette King-Berg and Mary Ann Burke
- School, Family, and Community Partnerships by Joyce L. Epstein
- California's Common Core Content Standards for English Language Arts & Literacy in History/Social Studies, Science, and Technical Subjects
- California's Common Core Content Standards for Mathematics
- Photographs of student friendly academic standards and classroom displays were provided by Manuel De Vargas Elementary School in San Jose, CA
- Added resources can be provided by Mary Ann Burke, Ed.D., Director, Categorical and Special Projects, at [maryann\\_burke@sccoe.org](mailto:maryann_burke@sccoe.org)
- La Ecología de la Participación de Padres Latinos y el Efecto en el Desarrollo de la Comunidad por Yvette King-Berg y Mary Ann Burke.
- Asociaciones de la Escuela, la Familia y la Comunidad por Joyce L. Epstein.
- Contenidos Estándares de California para las Letras, los conocimientos de Historia/Estudios Sociales, Ciencias y Asignaturas Técnicas.
- Contenidos Estándares de California para las Matemáticas.
- Fotografías de normas académicas para los estudiantes y muestra en los salones fueron ofrecidas por la Escuela Primaria Manuel De Vargas, de San José, CA
- Pueden obtener recursos adicionales con Mary Ann Burke, Ed.D., Directora de Programas Categóricos y Proyectos Especiales, [maryann\\_burke@sccoe.org](mailto:maryann_burke@sccoe.org)