

# SEXTO GRADO

## Solución de Problemas

- utilizar el proceso de solución de problemas y estrategias para resolver problemas matemáticos
- explicar el razonamiento matemático y evaluar la racionalidad de las soluciones
- resolver problemas simples de lógica

## CIENCIA



### Proceso de Consulta

Los estudiantes deben saber y poder...

- diferenciar entre una pregunta, una hipótesis y una predicción
- formular preguntas con base en observaciones
- localizar y usar investigación de soporte
- diseñar y conducir investigaciones controladas probando las variables individuales
- registrar, analizar, evaluar e interpretar datos
- crear y mostrar procedimientos y datos
- comunicar formalmente resultados y conclusiones

### Historia y Naturaleza de la Ciencia

- describir la historia de la ciencia como proyecto humano incluyendo diversidad de personas y carreras relacionadas con la ciencia
- analizar el impacto de un desarrollo científico importante dentro de la década pasada
- describir el uso de la tecnología en carreras relacionadas con la ciencia
- describir cómo la ciencia es un proceso continuo y el conocimiento científico está sujeto a cambio
- aplicar el proceso científico a otras situaciones de solución de problemas o de toma de decisiones

### Perspectivas Personales y Sociales

- evaluar los efectos de los riesgos naturales y cómo la gente responde a ellos
- proponer métodos viables de responder a un problema o necesidad identificada
- comparar soluciones posibles a un problema
- diseñar y construir una solución a una necesidad identificada
- describir un descubrimiento tecnológico que influya en la ciencia

### Ciencias Naturales

- describir la estructura y función básica de una célula
- diferenciar entre células de plantas y de animales
- relacionar estructuras de organismos vivos con sus funciones
- describir cómo trabajan juntos los sistemas de los organismos vivos
- explicar que la luz solar es una fuente importante de energía para la mayoría de ecosistemas

## Ciencia Física

- identificar varias maneras de generar energía eléctrica usando recursos renovables y no renovables
- identificar las formas como se puede almacenar y transformar la energía
- explicar cómo se puede transferir la energía térmica

## Ciencia de la Tierra y el Espacio

- describir las capas de la atmósfera
- explicar la composición de los lagos, ríos y océanos de la tierra
- analizar la interacción entre la atmósfera de la tierra y los cuerpos de agua
- describir maneras que el científico explora la atmósfera de la tierra y cuerpos de agua
- explicar el ciclo del agua y la distribución del agua
- analizar los efectos de los cuerpos de agua en el clima
- analizar factores que afecten el clima y el impacto de los sistemas climáticos a gran escala
- crear un modelo de sistema climático

## ESTUDIOS SOCIALES



Los estudiantes deben saber y poder...

### Historia de los Estados Unidos

- *interpretar los datos históricos y construir líneas de tiempo\**
- *describir la diferencia entre y determinar la credibilidad e influencia de las fuentes primarias y secundarias\**
- *debatir e identificar las conexiones entre los sucesos/problemas actuales e históricos que se han estudiado\**
- *formular preguntas y analizar la relación entre causa y efecto de los sucesos históricos\**
- *describir cómo la investigación arqueológica nos ayuda a comprender el pasado\**
- describir las primeras culturas de los estadounidenses

\* Estas aptitudes se repiten en Historia Mundial.

### Historia Mundial

- describir el desarrollo, gobierno, tradiciones religiosas, contribuciones y avances culturales/científicos, y funciones/contribuciones de las personas identificadas en las antiguas civilizaciones
- describir aspectos del hinduismo, budismo, judaísmo, cristianismo e islamismo
- describir reinos medievales, imperios árabes, la función de la iglesia católica, y la transición del feudalismo al nacionalismo con respecto a la Edad Media.
- describir cómo las rutas comerciales conllevaron al intercambio de ideas durante el siglo XV y el siglo XVI.
- describir los logros/contribuciones que se realizaron durante el período del Renacimiento y la Reforma
- describir cómo el período de la Ilustración fomentó cambios en la sociedad y la creación del Gobierno de los Estados Unidos

## Educación Cívica/Gobierno

- describir el impacto que tuvieron las leyes del Código de Hammurabi, la República Romana y la democracia Griega en las sociedades actuales y del pasado.
- describir las responsabilidades de la ciudadanía
- describir la estructura actual y pasada de los gobiernos

## Geografía

- identificar el propósito, interpretar, construir y ubicar las características físicas y humanas en mapas, cuadros, globo terráqueo, gráficas, etc.
- identificar las regiones del mundo, describiendo las interacciones entre las personas, los factores de cambio y las características físicas
- identificar/describir las interacciones humanas y del medio ambiente y cómo son interdependientes entre sí
- describir las formas en que las características y condiciones geográficas influyeron en los asentamientos

## Economía

- identificar cómo las personas se ven forzadas a tomar decisiones en base a la escasez, oportunidad de costos y canjes
- explicar cómo la comercialización promueve el crecimiento económico
- explorar las finanzas personales

**¡Lo que todo estudiante de SEXTO GRADO debe saber y poder hacer!**



MESA  
PUBLIC SCHOOLS  
*There's no better place to learn*

# SEXTO GRADO

## LECTURA



El objetivo de MPS es que todo niño sea un lector exitoso e independiente. Reconociendo la importancia de la práctica de la lectura, es necesario leer con su hijo, leer a su hijo o permitir que su hijo lea independientemente todos los días. Los estudiantes deben saber y poder...

### Vocabulario/Análisis de Palabras

- usar una amplia variedad de estrategias de vocabulario tales como prefijos, sufijos, claves de contexto y lenguaje figurativo para conocer el significado de palabras desconocidas.

### Fluidez

- leer material a nivel de grado con fluidez y expresión apropiada

### Comprensión – Texto Literario (ficción)

- identificar tipos de ficción (misterios, ciencia ficción, ficción histórica, aventuras, fantasías, fábulas, mitos).
- describir los componentes del argumento (escenario, eventos principales, conflicto, acción, momento decisivo, final de la acción, resolución)
- identificar tema
- sacar conclusiones acerca del estado de ánimo y estilo del autor
- identificar punto de vista
- identificar las características de la poesía

### Comprensión - Texto Informativo (no ficción)

Se requiere que los estudiantes entiendan y usen la variedad de materiales de información que son parte de la vida diaria: autobiografías, libros de no ficción, libros de texto, informes y periódicos.

- resumir la idea principal y los detalles importantes
- localizar información usando palabras clave, tema y oraciones de conclusión, negrilla y glosarios
- localizar y usar información específica de fuentes de referencia impresas y electrónicas tales como almanaques, enciclopedias, mapas y sitios Web
- interpretar información de tablas, diagramas, ilustraciones, mapas y cronología
- reconocer vocabulario persuasivo usado en publicaciones, anuncios, comerciales, etiquetas, periódicos y carteles.
- sacar conclusiones válidas apoyadas por el texto
- sacar conclusiones válidas apoyadas por el texto

## ESCRITURA

### Proceso de la Escritura

Durante el proceso de escritura, los estudiantes continuarán desarrollando y mejorando su escritura. Los estudiantes deben saber y poder...

- La **pre-escritura** utiliza estrategias para generar, planificar y organizar ideas con fines específicos
- La **redacción** incorpora las actividades de la pre-escritura con el fin de crear un primer borrador
- La **revisión** evalúa y perfecciona el borrador con el fin de otorgarle mayor claridad y eficacia
- La **edición** corrige y edita el borrador buscando convenciones del lenguaje
- La **publicación** del formato y presentación del producto final al público previsto



### Elementos de Escritura

Durante las actividades diarias de escritura, los estudiantes desarrollarán los elementos o características de la escritura efectiva.

Los estudiantes deben saber y poder...

- **Ideas** usar ideas claras, enfocadas detalles para apoyar el tema, desarrollar una explicación o exploración suficiente del tema
- **Organización** desarrollar un inicio y un final fuerte, organizar oraciones para constituir párrafos, incluir transiciones efectivas entre las oraciones, párrafos e ideas
- **Voz** usar voz y lenguaje apropiado para la audiencia y el propósito; expresar un sentido de originalidad y personalidad en la composición
- **Elección de palabras** usar palabras específicas descriptivas y poderosas que transmitan el mensaje deseado con efectividad
- **Fluidez en oraciones** usar una variedad de inicios en oraciones, longitudes y patrones; usar diálogo efectivo y natural
- **Convenciones** seguir las reglas para letras mayúsculas y puntuación final, incluyendo comas, comillas y apóstrofes y letra en itálica; usar los homónimos correctamente; usar patrones comunes de ortografía/generalizaciones para deletrear correctamente palabras; usar correctamente la gramática (categoría gramatical)

### Aplicaciones de Escritura

A través de una variedad de aplicaciones de escritura, los estudiantes mejorarán sus habilidades de comunicación escrita.

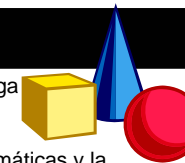
Los estudiantes deben saber y poder...

- escribir **narrativas/historias** y **poesía**
- registrar información usando **registros, notas** o **listas**
- escribir **ensayos, resúmenes, artículos para periódico** y **registros en los diarios**
- escribir para tareas del mundo real tales como **instrucciones, procedimientos** y **gráficos/tablas**
- escribir **cartas** usando formato amistoso y formal
- escribir los datos en un sobre para su correspondencia
- escribir **texto persuasivo** que intente influir en el lector
- escribir **reflexiones** personales y **respuestas a una selección literaria**
- escribir un **informe** explicativo que incluya un tema específico, hechos/detalles apropiados, secuencia lógica, oración de conclusión y un listado de fuentes utilizadas

## MATEMÁTICAS

El objetivo de MPS es que cada niño tenga éxito en desarrollar los conceptos y entendimiento de las matemáticas y en reconocer las conexiones entre las matemáticas y la vida diaria.

Los estudiantes deben saber y poder...



### Números y Operaciones

- convertir entre expresiones de números racionales positivos, incluyendo fracciones, decimales, porcentajes y rangos.
- comparar y ordenar números enteros, fracciones positivas, decimales y porcentajes
- determinar el mínimo común múltiplo y el factor común mayor de dos números enteros
- comprender las fracciones como rangos, división de números enteros, partes de un entero, partes de un conjunto y la ubicación en una línea numérica real
- expresar un número entero como producto de sus factores primos utilizando exponentes cuando sea necesario
- representar el valor absoluto de un número • memorizar todas las operaciones (+, -, x, ÷)
- simplificar las expresiones utilizando propiedades y el orden de las operaciones
- expresar la relación inversa entre exponentes y raíces para cuadrados y cubos perfectos
- multiplicar y dividir números enteros, fracciones, números mixtos, y decimales hasta milésimos
- sumar y restar números enteros utilizando representaciones
- usar estrategias de estimación para determinar la racionalidad de los números para el valor de posición, cálculos, y solución de problemas

### Análisis de Datos y Matemáticas Discretas

- formular y responder preguntas acerca de la exhibición de datos
- encontrar los valores extremos, la media, el valor medio, modo y rango de un conjunto de datos
- comparar dos o más conjuntos de datos mediante la identificación de tendencias
- determinar, predecir resultados, y evaluar la probabilidad utilizando ensayos múltiples de pruebas de probabilidades
- comprender y demostrar la enumeración y conteo sistemático de los resultados posibles utilizando los diagramas de árbol y Venn
- comprender y aplicar los circuitos y caminos de Hamilton en gráficos con vértices.

### Patrones, Álgebra y Funciones

- utilizar las propiedades inversas para resolver ecuaciones algebraicas de dos pasos con fracciones y decimales
- usar una expresión algebraica para representar una cantidad y evaluar expresiones algebraicas
- crear, analizar y prolongar una secuencia numérica que contiene fracciones y decimales
- reconocer y describir una relación entre dos cantidades

### Geometría y Medida

- definir  $\pi$  (pi) y explicar la relación entre el diámetro, el radio y la circunferencia de un círculo
- dibujar y usar las figuras geométricas para demostrar la traslación (deslizamiento) y la reflexión (la rotación)
- graficar los pares ordenados en cualquier cuadrante del plano de coordenadas
- solucionar problemas usando las propiedades de los ángulos suplementarios, complementarios y verticales
- comprender y aplicar las unidades de medidas, técnicas de medición y fórmulas para determinar medidas
- resolver problemas de área y perímetro
- calcular la medida de objetos usando un dibujo en escala o mapa
- describir la relación entre el volumen de una figura y el área de la base

## UN MENSAJE PARA EL LECTOR

Este folleto de plan de estudios es una perspectiva general de las expectativas del Distrito Escolar de Mesa sobre lo que se espera de los estudiantes de 6to grado conozcan y puedan hacer en las principales materias en el área de lectura, escritura/lenguaje, matemáticas, ciencias y estudios sociales con el propósito de estar preparados para el séptimo grado.

Las expectativas indicadas se resumen del plan de estudios de las Escuelas Públicas de Mesa, las cuales están alineadas con los Estándares Académicos de Arizona (Arizona Academic Standards). Estos estándares de aptitud reflejan los objetivos de la comunidad educativa para garantizar a todos los estudiantes una educación esencial para tener éxito en nuestras comunidades locales y mundiales.



Para mayor información o ver el plan de estudios completo comuníquese con su maestro o

Mesa Public Schools  
Curriculum Services Center  
549 North Stapley Drive  
Mesa, Arizona  
85203-7297  
www.mpsaz.org  
(480) 472-0340

Agosto del 2009