

PARA COLOCAR EN EL REFRIGERADOR PLAN DE ESTUDIOS DE OCTAVO GRADO EN ARKANSAS

ARKANSAS REFRIGERATOR CURRICULUM FOR EIGHTH GRADE



LENGUAJE - INGLÉS *

De acuerdo al plan común de estudios básicos (Common Core)

- Identificar lo que una parte seleccionada de lectura dice explícitamente y sacar conclusiones basadas en la evidencia del texto
- Determinar un tema o idea central de un texto y analizar su evolución a lo largo del texto, incluyendo su relación con los personajes, el escenario y la trama
- Evaluar los argumentos y fundamentos específicos en un texto, evaluar si el razonamiento es sólido y la evidencia es pertinente y suficiente
- Conectar por escrito información e ideas con eficiencia y eficacia
- Analizar el propósito de la información presentada en diversos formatos tal como videoclips o mapas interactivos
- Evaluar las ventajas y desventajas de usar diferentes medios (impresos o texto digital, vídeo o multimedia) para presentar un tema o idea en particular
- Participar en debates sobre diversos temas, textos y temas expresando ideas y fundamentándose en ideas de los demás
- Escribir textos informativos introduciendo claramente un tema, previendo lo que va a seguir, y desarrollar un tópico con hechos relevantes, bien elegidos, definiciones, detalles concretos, citas, u otra información, y proporcionar una declaración o sección final que sostenga la información o explicación al escribir textos informativos
- Organizar ideas, conceptos e información en categorías más amplias
- Desarrollar un extenso vocabulario de palabras y frases académicas para usos múltiples; usar un lenguaje preciso y el vocabulario específico al tema

MATEMÁTICAS *

De acuerdo al plan común de estudios básicos (Common Core)

- Entender que cada número racional (por ejemplo, $\frac{1}{2}$, 0.3, 2, o -2) se puede escribir como un decimal, pero que la forma decimal de un número irracional (por ejemplo, $\sqrt{2}$) es a la vez una que no se repite y es infinita
- Conocer y aplicar las propiedades de los exponentes enteros (por ejemplo, los números positivos, números negativos, o 0) para escribir expresiones equivalentes (por ejemplo, $42 \times 43 = 45$)
- Determinar el valor de las raíces cuadradas de cuadrados perfectos pequeños (por ejemplo, $\sqrt{49} = 7$) y raíces cúbicas de pequeños cubos perfectos (por ejemplo, $\sqrt[3]{64} = 4$)
- Comprender las conexiones entre las relaciones proporcionales, líneas, y ecuaciones lineales
- Graficar relaciones proporcionales e interpretar la unidad de relación como la pendiente (grado de inclinación o de plano de una recta)
- Analizar y resolver ecuaciones lineales (ecuaciones que forman una línea recta cuando se representan gráficamente, como $y = 2x + 1$) y sistemas de ecuaciones lineales que involucran dos variables
- Definir, evaluar y comparar las funciones, y utilizar funciones para configurar las relaciones entre las cantidades
- Entender que una función es una regla que asigna a cada valor de x exactamente un valor de y , tal como $y = 2x$, una regla que arroja pares ordenados como $(-2, -4)$, $(3,6)$, y $(4,8)$

- Comparar las propiedades de dos funciones representadas de maneras diferentes (por ejemplo, una tabla, gráfico, ecuación, descripción)
- Usar de modelos físicos, transparencias, u otras herramientas para mostrar que objetos similares tienen la misma forma pero diferente tamaño (por ejemplo, un pequeño cuadro magnificado en un cuadrado más grande) y determinar la congruencia (cuando las formas son de igual tamaño y forma)
- Verificar las propiedades de rotaciones, reflexiones y traslaciones y describir sus efectos en figuras de dos dimensiones utilizando las coordenadas
- Aprender y aplicar el Teorema de Pitágoras (una ecuación que relaciona las longitudes de los lados de un triángulo rectángulo: $a^2 + b^2 = c^2$)
- Resolver problemas relacionados con el volumen de cilindros, conos y esferas
- Investigar los patrones de asociación y análisis de dos variables

Usted es el primer maestro y el más importante de su hijo. Nosotros valoramos su apoyo en la formación de una base sólida para preparar a su niño para la escuela. Esta es una lista de los conceptos y destrezas que ayudarán a su hijo a tener éxito en kindergarten. Esta lista es sólo una muestra y no incluye todo lo que se enseña durante el año.

PARA COLOCAR EN EL REFRIGERADOR PLAN DE ESTUDIOS DE OCTAVO GRADO EN ARKANSAS

ARKANSAS REFRIGERATOR CURRICULUM FOR EIGHTH GRADE



CIENCIA

De acuerdo a los planes de estudios de Arkansas

- Investigar activamente temas de interés, las sugerencias incluyen las siguientes:
- Investigar los elementos del clima utilizando dispositivos comunes del clima (por ejemplo, termómetro, barómetro, anemómetro, modelos informáticos del clima)
- Identificar ejemplos de energía potencial y cinética
- investigar las características de las ondas (por ejemplo, longitud de onda, frecuencia, amplitud)
- Demostrar que los imanes tienen campos de fuerza (usando imanes y limaduras de hierro)
- Investigar la permeabilidad de varios tipos de suelo (por ejemplo, arcilla, arena, tierra para macetas)
- Investigar la influencia de las corrientes marítimas globales en el clima regional
- Distinguir entre un cambio físico y un cambio químico e identificar ejemplos de cada uno
- Crear modelos de átomos de los elementos comunes
- Explicar porqué las características heredadas de los seres vivos dependen de los genes; usar simples cuadrados de Punnett para estudiar cruces genéticos
- Aprender sobre los recursos de energía (por ejemplo, carbón, gas natural, gasolina, energía solar, agua, energía nuclear), y su formación, usos y problemas

- Investigar el efecto invernadero incluyendo cómo la actividad humana puede influir en el cambio climático
- Usar mapas topográficos para identificar características de la superficie (por ejemplo, montañas, valles)
- Investigar cómo la gravedad de la luna afecta a las mareas oceánicas de la Tierra

ESTUDIOS SOCIALES

De acuerdo a los planes de estudios de Arkansas

- Construir mapas especializados que utilicen datos (por ejemplo, clima, población, unidades políticas, recursos)
- Investigar las contribuciones de personas de diferentes orígenes (por ejemplo, racial, étnico)
- Analizar el impacto de las ideas, la información y la tecnología en la interdependencia global
- Analizar las diferentes formas de gobierno
- Investigar a individuos y sus roles en los cambios de gobiernos
- Discutir las luchas de los ciudadanos en varios países para obtener derechos y libertades (por ejemplo, votar, libertad de expresión)
- Analizar la influencia de la participación ciudadana en el gobierno
- Describir los cambios en la sociedad después de las I y Segunda Guerras Mundiales
- Examinar el impacto del crecimiento demográfico sobre los recursos renovables y no renovables

- Describir el establecimiento de colonias como consecuencia de la conquista de los pueblos indígenas
- Investigar las influencias en la sociedad moderna de los pensadores del Enlightenment (Era de la Ilustración)
- Investigar movimientos de reforma social y política
- Discutir el crecimiento de la tecnología resultante de la investigación espacial
- Investigar las causas y efectos de los conflictos posteriores a la Segunda Guerra Mundial
- Interpretar pruebas documentales de diarios, cartas y periódicos con el fin de cimentar debates sólidos o escribir argumentaciones
- Examinar los factores empujar- jalar (push-pull) en diversas regiones (por ejemplo, enfermedades, recursos, industrialización, tecnología)

Usted es el primer maestro y el más importante de su hijo. Nosotros valoramos su apoyo en la formación de una base sólida para preparar a su niño para la escuela. Esta es una lista de los conceptos y destrezas que ayudarán a su hijo a tener éxito en kindergarten. Esta lista es sólo una muestra y no incluye todo lo que se enseña durante el año.