

Herramientas para planificar



PLANIFICACIÓN ANUAL

Diseño Curricular para la Educación Primaria de la Ciudad de Buenos Aires

BLOQUE	UNIDAD	CONTENIDOS
Los materiales	1. Interacciones entre los materiales > Marzo	Mezclas y soluciones. Solvente y soluto. Soluciones diluidas y concentradas. Métodos de separación de mezclas y de soluciones. Destilación. Potabilización y contaminación del agua. El modelo de partículas, caracterización de sólidos, líquidos y gases (el aire). Las transformaciones de los materiales. Transformaciones químicas y físicas (cambios de estado). La identificación de diferentes transformaciones de los materiales; la combustión y la corrosión.
	2. Los seres vivos y el ambiente > Abril	La célula como unidad de los seres vivos. Niveles de organización. Población, comunidad y ecosistema. Los seres vivos como sistemas abiertos. Relaciones entre los seres vivos entre sí y con el ambiente. Diversidad de ambientes y de estructuras adaptativas (internas y externas). La nutrición en el ecosistema: relaciones tróficas. El rol del ser humano en la modificación y en la preservación del ecosistema.
	3. Las especies biológicas > Mayo	Diversidad de relaciones entre los diferentes individuos y entre las distintas especies que viven en un mismo ambiente; distintos comportamientos y adaptaciones. Los cambios en los ambientes y su relación con las especies de seres vivos. La extinción de especies. Importancia de su preservación. Comparación entre organismos actuales y extinguidos. Relaciones evolutivas, mapas filogenéticos. Ubicación evolutiva del ser humano.
Los materiales	4. El agua > Junio	El agua en nuestro planeta. El agua como mezcla y como solvente universal. El ciclo del agua en la naturaleza. Importancia del agua para los seres vivos. Usos y aprovechamiento del agua. Agua potable y no potable. Aguas contaminadas. Potabilización del agua.
	5. La energía > Julio	Distintas formas y clases de energía. El calor como una forma de transferencia de energía. El efecto invernadero. El calentamiento global. La electricidad como forma de energía. Cómo cuidar la electricidad. Las fuentes alternativas de energía.
	6. La Tierra y sus cambios > Agosto	Capas de la geosfera: corteza, manto y núcleo. Placas tectónicas. Características de la atmósfera. Los fenómenos meteorológicos. Tiempo atmosférico y clima. Procesos que modifican el paisaje de forma lenta (erosión, orogenia, deriva continental) y violenta (volcanes y terremotos). El principio de superposición de los estratos. La historia de la Tierra: las eras geológicas. La formación de fósiles.
La Tierra y el universo	7. La Tierra y el universo > Septiembre	Magnitudes características de distintos objetos o procesos. Valoración de las distancias, tiempos, velocidades, tamaños. Noción de <i>año luz</i> . La gravedad. Los cuerpos que integran el sistema solar, sus movimientos. Los eclipses. Las estrellas y las galaxias. Formas de las galaxias. La Vía Láctea. Instrumentos de exploración del universo: los telescopios, las sondas espaciales.
Los materiales	8. La luz y los materiales > Octubre	La propagación de la luz, su trayectoria rectilínea. Fuentes de luz. Cómo vemos los objetos. Objetos transparentes, translúcidos y opacos. Los colores de los objetos. La reflexión. Espejos: características, tipos. La refracción y las lentes. Tipos de lentes. Desviación que sufre la luz al propagarse de un medio a otro. La formación de imágenes debido a la desviación de la luz a través de las lentes. La lupa, el microscopio, el telescopio.
Sistemas de medida	9. Sistemas de Unidades y Sistemas de referencia > Noviembre	Medición: magnitud, cantidad, unidad y medida. Sistemas de unidades. El Sistema Internacional de unidades. El sistema de unidades inglesas. Las unidades de medida en los Estados Unidos de América y en la Argentina. Sistemas de referencia. Sistemas de coordenadas. Coordenadas cartesianas ortogonales. Coordenadas polares. Coordenadas esféricas. Ubicación en la superficie terrestre.

UNIDAD 1: Interacciones entre los materiales

Objetivos:


- Distinguir *mezclas* de *soluciones* a partir de sus características.
- Diseñar y realizar experiencias para preparar y separar diferentes tipos de mezclas y soluciones.
- Reconocer cambios en los materiales como resultado de transformaciones físicas y químicas, y ejemplificar.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>Mezclas y soluciones.</p> <p>Solvente y soluto.</p> <p>Soluciones diluidas y concentradas.</p> <p>Métodos de separación de mezclas y de soluciones.</p> <p>Destilación.</p> <p>Potabilización y contaminación del agua.</p> <p>El modelo de partículas, caracterización de sólidos, líquidos y gases (el aire).</p> <p>Las transformaciones de los materiales.</p> <p>Transformaciones químicas y físicas (cambios de estado).</p> <p>La identificación de diferentes transformaciones de los materiales; la combustión y la corrosión.</p>	<p>- Indagar saberes previos.</p> <p>- Determinar qué es una <i>mezcla</i> y una <i>solución</i>, y responder al cuestionario.</p> <p>- Responder a las preguntas acerca de la diferencia entre soluciones diluidas, concentradas y saturadas.</p> <p>- Diseñar y realizar experiencias para separar los distintos componentes de una mezcla y resolver las consignas.</p> <p>- Determinar en qué consiste la destilación.</p> <p>- Responder a las preguntas relacionadas con la potabilización del agua.</p> <p>- Responder a las preguntas referidas a las transformaciones físicas y químicas.</p> <p>Trabajo con infografía: Utilidad de soluciones y mezclas.</p> <p>Actividades finales: identificar las respuestas correctas, responder a preguntas, investigar en libros y en Internet, reconocer afirmaciones verdaderas y falsas. Leer la red conceptual sobre los contenidos trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: identificar afirmaciones correctas e incorrectas, y reescribir las últimas correctamente; completar epígrafes, clasificar conceptos según distintos criterios, completar esquemas y textos (a partir de la toma de apuntes). Completar un resumen. Autoevaluación: Resolver una sopa de letras y completar oraciones con los conceptos hallados, distinguir solventes y solutos, y los componentes de las mezclas.</p>
<p>Técnicas de estudio: Internet I: investigar en la web. Lectura de títulos y subtítulos. Tomar apuntes.</p>	

UNIDAD 2: Los seres vivos y el ambiente

Objetivos:

- Ejemplificar distintos tipos de ambientes y de seres vivos, y establecer relaciones entre las características de unos y otros.
- Analizar las maneras en que los seres vivos se relacionan entre sí.
- Identificar los distintos niveles biológicos y ecológicos de organización.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>La célula como unidad de los seres vivos.</p> <p>Niveles de organización.</p> <p>Población, comunidad y ecosistema.</p> <p>Los seres vivos como sistemas abiertos.</p> <p>Relaciones entre los seres vivos entre sí y con el ambiente.</p> <p>Diversidad de ambientes y de estructuras adaptativas (internas y externas).</p> <p>La nutrición en el ecosistema: relaciones tróficas.</p> <p>El rol del ser humano en la modificación y en la preservación del ecosistema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar saberes previos. - Determinar las principales ideas de la teoría celular, los niveles biológicos de organización y los niveles ecológicos de organización. Responder a las preguntas de los cuestionarios. - Responder a las preguntas relacionadas con los distintos tipos de ambientes: acuático, de transición y aeroterrestre. - Determinar los niveles tróficos en un ecosistema y en qué consisten las relaciones alimentarias. - Diseñar y realizar experiencias acerca de la acción de los organismos descomponedores y resolver las consignas. - Buscar información acerca de las alteraciones producidas por el hombre en el ecosistema. <p>Trabajo con infografía: Problemas ambientales de la Argentina.</p> <p>Actividades finales: clasificar y caracterizar ambientes, resolver un cuestionario. Leer la red conceptual sobre los contenidos trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: completar cuadros con definiciones y ejemplos, completar los conceptos a los cuales se refieren definiciones dadas, completar cuadros de doble entrada y epígrafes, relacionar conceptos y explicaciones, explicar las causas de los problemas ambientales. Completar un resumen.</p> <p>Autoevaluación: clasificar fotografías de distintos ambientes, identificar afirmaciones verdaderas y falsas, completar esquemas con distintos niveles biológicos de organización y una cadena alimentaria.</p>
 <p>Técnicas de estudio: Conocer una página web. Lectura y relectura. Construir cuadros comparativos.</p>	

UNIDAD 3: Las especies biológicas

Objetivos:


- Identificar la diversidad de relaciones que se establecen entre los individuos y entre las diferentes especies.
- Establecer relaciones entre organismos actuales y extinguidos.
- Reflexionar e intercambiar puntos de vista acerca del cuidado del ambiente y de la preservación de especies.
- Reconocer la ubicación evolutiva del ser humano.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>Diversidad de relaciones entre los diferentes individuos y entre las distintas especies que viven en un mismo ambiente; diversos comportamientos y adaptaciones.</p> <p>Los cambios en los ambientes y su relación con las especies de seres vivos.</p> <p>La extinción de especies. Importancia de su preservación.</p> <p>Comparación entre organismos actuales y extinguidos.</p> <p>Relaciones evolutivas, mapas filogenéticos.</p> <p>Ubicación evolutiva del ser humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar saberes previos. - Determinar las relaciones interespecíficas y las relaciones intraespecíficas. - Responder a las preguntas del cuestionario. - Responder al cuestionario referido a las especies y a los cambios ambientales, y a los peligros de extinción de una especie. - Buscar información sobre los jardines botánicos y zoológicos de nuestro país. - Averiguar acerca de los programas de protección de especies. Determinar qué es la <i>filogenia</i>. - Experimentar sobre la competencia de distintas especies en el agua. <p>Trabajo con infografía: La evolución de la vida.</p> <p>Actividades finales: leer textos e identificar afirmaciones correctas e incorrectas, relacionar definiciones e imágenes, responder a cuestionarios. Leer la red conceptual sobre los temas trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: completar epígrafes, clasificar animales según su especie y el tipo de relación entre estas, completar cuadros y redes conceptuales con conceptos clave, identificar afirmaciones verdaderas y falsas, seleccionar entre varias las opciones correctas para que las afirmaciones resulten verdaderas. Completar un resumen. Autoevaluación: clasificar afirmaciones según distintos criterios, completar epígrafes, resolver sopas de letras y completar oraciones con los conceptos hallados.</p>
<p>Técnicas de estudio: Usar el índice del libro. Subrayar palabras clave. Hacer cuadros sinópticos.</p>	

UNIDAD 4: El agua

Objetivos:

- Reconocer la importancia del agua en el planeta para la vida de todos los seres vivos.
- Identificar los diferentes momentos del ciclo del agua, su uso y su aprovechamiento.
- Establecer relaciones entre la potabilización del agua, las aguas contaminadas y el uso responsable de los recursos naturales.
- Aplicar las técnicas de estudio.


CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>El agua en nuestro planeta.</p> <p>El agua como mezcla y como solvente universal.</p> <p>El ciclo del agua en la naturaleza.</p> <p>Importancia del agua para los seres vivos.</p> <p>Usos y aprovechamiento del agua.</p> <p>Agua potable y no potable.</p> <p>Aguas contaminadas.</p> <p>Potabilización del agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar los saberes previos. - Responder a un cuestionario sobre el agua en nuestro planeta, su distribución y su uso. - Explicar la diferencia que existe entre el <i>glaciar</i>, los <i>hielos continentales</i> y el <i>témpano</i>; dónde se encuentra el agua dentro de los seres vivos, así como qué funciones cumple. - Leer información y extraer lo más importante sobre el agua potable y el agua contaminada. - Experimentar con filtros caseros de agua. - Reconocer los diferentes pasos del proceso de potabilización. <p>Trabajo con infografía: El ciclo del agua.</p> <p>Actividades finales: indicar cuáles son las frases correctas que completan una afirmación, leer textos y responder a preguntas sobre él, identificar a qué conceptos se refieren diferentes afirmaciones. Leer la red conceptual de los contenidos trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: completar cuadros comparativos, escribir epígrafes, explicar las etapas de un proceso, completar redes conceptuales con palabras clave, responder a preguntas. Completar un resumen. Autoevaluación: escribir epígrafes, relacionar conceptos y definiciones, completar acrósticos.</p>
	<p>Técnicas de estudio: Internet II: Buscar por palabras clave. Leer imágenes y epígrafes. Armar redes conceptuales.</p>

UNIDAD 5: La energía

Objetivos:

- Identificar los distintos tipos de energía.
- Interpretar fenómenos relacionados con los cambios de temperatura.
- Establecer relaciones entre la electricidad y la energía.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>Distintas formas y clases de energía.</p> <p>El calor como una forma de transferencia de energía.</p> <p>El efecto invernadero.</p> <p>El calentamiento global.</p> <p>La electricidad como forma de energía.</p> <p>Cómo cuidar la electricidad.</p> <p>Las fuentes alternativas de energía.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Indagar los saberes previos.- Determinar qué es la <i>energía</i> y responder a las preguntas.- Responder al cuestionario relacionado con el efecto invernadero.- Determinar las principales fuentes de energía que se utilizan en nuestro país para producir la energía eléctrica.- Buscar información sobre acciones para el ahorro de energía eléctrica, comparación de los resultados y elaboración de lámina informativa.- Buscar información en enciclopedias o en Internet sobre diferentes mecanismos que garanticen la seguridad de las personas al emplear aparatos eléctricos. <p>Trabajo con infografía: El efecto invernadero y el calentamiento global.</p> <p>Actividades finales: completar cuadros de doble entrada, clasificar fuentes en renovables o no renovables, identificar afirmaciones verdaderas y falsas. Leer la red conceptual sobre los contenidos trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: completar epígrafes, identificar afirmaciones verdaderas y falsas, y reescribir las incorrectas de modo que resulten correctas; completar textos, escribir un resumen utilizando una guía. Escribir un resumen.</p> <p>Autoevaluación: resolver sopas de letras, clasificar imágenes.</p>



Técnicas de estudio: Consultar fuentes audiovisuales. Hacer notas marginales. Exponer oralmente.

UNIDAD 6: La Tierra y sus cambios

Objetivos:

- Identificar las capas de la geosfera.
- Reconocer las características de la atmósfera.
- Interpretar los diferentes procesos que modifican el paisaje.
- Identificar las eras geológicas y el proceso de formación de los fósiles.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>Capas de la geosfera: corteza, manto y núcleo.</p> <p>Placas tectónicas.</p> <p>Características de la atmósfera.</p> <p>Los fenómenos meteorológicos.</p> <p>Tiempo atmosférico y clima.</p> <p>Procesos que modifican el paisaje de forma lenta (erosión, orogenia, deriva continental) y violenta (volcanes y terremotos).</p> <p>El principio de superposición de los estratos.</p> <p>La historia de la Tierra: las eras geológicas.</p> <p>La formación de fósiles.</p>	<p>- Indagar saberes previos.</p> <p>- Responder al cuestionario relacionado con los materiales que constituyen la Tierra.</p> <p>- Responder a las preguntas acerca de las características de la atmósfera.</p> <p>- Determinar la diferencia entre <i>clima</i> y <i>tiempo meteorológico</i>.</p> <p>- Comparar, durante un período de tiempo, los pronósticos meteorológicos con los datos de la realidad y elaborar conclusiones.</p> <p>- Responder al cuestionario referido a los diferentes procesos que modifican el paisaje: erosión, movimientos de las placas tectónicas, volcanes y terremotos.</p> <p>- Determinar el principio de superposición de estratos.</p> <p>- Responder a las preguntas acerca de las eras geológicas.</p> <p>- Experimentar armando un pluviómetro casero.</p> <p>Trabajo con infografía: Terremotos y tormentas.</p> <p>Actividades finales: elegir entre varias opciones la que responde adecuadamente a preguntas dadas, responder a cuestionarios, identificar afirmaciones verdaderas y falsas. Leer la red conceptual sobre los temas trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: completar esquemas y cuadros, clasificar imágenes, completar un acróstico o sus referencias, relacionar conceptos y definiciones, elegir las opciones correctas relacionadas con las experiencias realizadas. Completar un resumen. Autoevaluación: completar cuadros, escribir epígrafes, resolver crucigramas.</p>
<p>Técnicas de estudio: Comprender consignas. Subrayar definiciones. Tomar notas en experiencias.</p>	

UNIDAD 7: La Tierra y el universo

Objetivos:


- Reconocer las magnitudes características de distintos objetos y procesos.
- Valorar distancias, tiempos, velocidades y tamaño de objetos y procesos.
- Reconocer la noción de *año luz*.
- Identificar los cuerpos que integran el sistema solar.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>Magnitudes características de distintos objetos o procesos.</p> <p>Valoración de las distancias, tiempos, velocidades, tamaños.</p> <p>Noción de <i>año luz</i>.</p> <p>La gravedad.</p> <p>Los cuerpos que integran el sistema solar, sus movimientos.</p> <p>Los eclipses.</p> <p>Las estrellas y las galaxias.</p> <p>Formas de las galaxias.</p> <p>La Vía Láctea. Instrumentos de exploración del universo: los telescopios, las sondas espaciales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar saberes previos. - Responder al cuestionario referido a las magnitudes características. - Responder a las preguntas relacionadas con la fuerza de gravedad. - Determinar la relación entre la gravedad y los cuerpos del sistema solar, y las diferencias entre planetas, planetas enanos y asteroides. - Buscar información sobre otras aplicaciones útiles de las ciencias espaciales. - Realizar experiencias y resolver las consignas. Elaborar conclusiones. - Responder a las preguntas acerca de los eclipses. - Determinar qué es una <i>galaxia</i> y qué, la <i>Vía Láctea</i>. - Experimentar sobre el tamaño del Sol. <p>Trabajo con infografía: La exploración del universo.</p> <p>Actividades finales: ordenar, según su tamaño, distintos cuerpos celestes y definir cada uno; indicar si determinadas afirmaciones son verdaderas o falsas, indicar en un gráfico las fases de la Luna. Leer la red conceptual sobre los temas trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: unir con flechas conceptos y definiciones, completar textos, indicar si las afirmaciones son verdaderas o falsas, completar epígrafes, resolver un acróstico. Completar un resumen. Autoevaluación: tachar las opciones incorrectas o seleccionar entre varias las correctas para que las afirmaciones resulten verdaderas, completar esquemas.</p>
<p>Técnicas de estudio: Internet III: Buscar mejor. Subrayar aclaraciones y ejemplos. El resumen.</p>	

UNIDAD 8: La luz y los materiales

Objetivos:

- Argumentar que la luz se propaga en línea recta, basándose en los resultados de la experiencia.
- Identificar distintas fuentes de luz.
- Interpretar fenómenos, como los colores y la reflexión, en términos de interacciones de los materiales con la luz.
- Reconocer los fenómenos relacionados con la propagación y la desviación de la luz.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<p>La propagación de la luz, su trayectoria rectilínea.</p> <p>Fuentes de luz.</p> <p>Cómo vemos los objetos.</p> <p>Objetos transparentes, translúcidos y opacos.</p> <p>Los colores de los objetos.</p> <p>La reflexión.</p> <p>Especios: características, tipos.</p> <p>La refracción y las lentes.</p> <p>Tipos de lentes.</p> <p>Desviación que sufre la luz al propagarse de un medio a otro.</p> <p>La formación de imágenes debido a la desviación de la luz a través de las lentes.</p> <p>La lupa, el microscopio, el telescopio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar saberes previos. - Determinar qué es la <i>luz</i> y cómo se propaga. - Diseñar y realizar experimentos relacionados con la propagación rectilínea de la luz, responder a preguntas y justificar las respuestas. - Responder al cuestionario acerca de las fuentes de luz y la diferencia entre objetos transparentes, translúcidos y opacos. - Determinar qué es el <i>espejo</i> y los diferentes tipos. Comprender la ley de reflexión. - Responder a las preguntas acerca de la refracción y las lentes, y sobre la luz y la calidad de vida. - Determinar qué es un <i>microscopio</i> y un <i>telescopio</i>. Identificar sus partes. <p>Trabajo con infografía: Microscopios y telescopios.</p> <p>Actividades finales: elegir las opciones correctas que respondan a preguntas dadas, indicar qué afirmaciones son correctas y cuáles no, experimentar y buscar explicaciones en libros y en Internet. Leer la red conceptual de contenidos trabajados.</p> <p>Actividades del Organizador de estudio: clasificar imágenes, completar cuadros de doble entrada; identificar afirmaciones verdaderas y falsas, y reescribir las incorrectas de modo que resulten correctas; completar epígrafes y textos, tachar opciones incorrectas para que las afirmaciones sean verdaderas. Completar un resumen. Autoevaluación: clasificar imágenes, completar oraciones y un acróstico.</p>
	<p>Técnicas de estudio: Investigar en diarios y revistas. Usar diccionarios disciplinares. Más sobre resumir.</p>

UNIDAD 9: Sistemas de Unidades y Sistemas de referencia

Objetivos:

- Comprender la importancia de la unificación de criterio para utilizar un sistema de medida universal que sea útil para todos.
- Diferenciar los conceptos de *magnitud*, *unidad*, *cantidad* y *medida*.
- Reconocer los diferentes ámbitos de la vida cotidiana en los que se aplican los conceptos de *medición* y *referencia*.
- Aplicar las técnicas de estudio.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
Medición: magnitud, cantidad, unidad y medida. Sistemas de unidades. El Sistema Internacional de unidades. El sistema de unidades inglesas. Las unidades de medida en los Estados Unidos de América y en la Argentina. Sistemas de referencia. Sistemas de coordenadas. Coordenadas cartesianas ortogonales. Coordenadas polares. Coordenadas esféricas. Ubicación en la superficie terrestre.	- Indagar saberes previos. - Leer información, definir y categorizar qué es <i>magnitud</i> , <i>unidad</i> , <i>cantidad</i> y <i>medida</i> . - Conocer el sistema internacional de medidas y diferenciar sus principales unidades. - Responder a preguntas acerca de órdenes de magnitud y sistemas de referencias. - Experimentar sobre la medición de grosor de un cabello. - Trabajar sobre la aplicación del sistema de coordenadas en la vida cotidiana. Trabajo con infografía: Referencias universalmente aceptadas. Actividades finales: elegir las opciones correctas a distintas preguntas, responder a cuestionarios, identificar afirmaciones verdaderas y falsas; ampliar la información, investigando en otros portadores. Leer la red conceptual sobre los contenidos trabajados. Actividades del Organizador de estudio: relacionar conceptos y definiciones, completar cuadros con magnitudes y símbolos, completar textos, agregar explicaciones a un texto para organizar luego una exposición oral, completar epígrafes y un resumen. Autoevaluación: completar cuadros y epígrafes con las magnitudes que correspondan, resolver sopas de letras y ubicar los conceptos hallados en las definiciones correspondientes.
Técnicas de estudio: Consultar fuentes audiovisuales. Hacer notas marginales. Organizar una exposición oral.	

Herramientas para evaluar



NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 1

Interacciones entre los materiales

1. Respondé a las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es una *mezcla*? ¿Y una *solución*? Ejemplificá cada una.

.....
.....

b) ¿Cuáles son los componentes de una solución? Definilos.

.....
.....

c) ¿Cuándo un material es soluble?

.....
.....

d) ¿En qué consiste la destilación? Explicalo en un breve texto.

.....
.....

2. Completá las siguientes oraciones:

- La Química es la ciencia que estudia

.....

- Los átomos son

.....

- Las moléculas están formadas por

.....

3. Escribí cuál es la diferencia entre *cambios de estado* y *transformaciones químicas*.

Ejemplificá cada caso.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Redactá un texto en el que relaciones las siguientes palabras: *combustión*, *combustible*, *comburente*.

.....
.....
.....
.....
.....

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 2

Los seres vivos y el ambiente

1. Respondé a las siguientes preguntas.

a) ¿Cuáles son las principales ideas que sostiene la teoría celular?

.....
.....
.....

b) ¿Qué funciones vitales cumple la célula?

.....
.....
.....

c) ¿Cuáles son los niveles biológicos de organización?

.....
.....
.....

d) ¿Qué es un *sistema abierto*? ¿Y uno *cerrado*? Ejemplificá cada uno.

.....
.....
.....

2. Completá el cuadro con algunas de las adaptaciones de los seres vivos a los diferentes ambientes.

AMBIENTE	ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS
Acuático	
De transición	
Aeroterrestre	

3. En hoja aparte, resolvé las siguientes consignas:

a) Enumerá los niveles tróficos.

b) Describí cada uno.

c) Armá una cadena alimentaria en un esquema con flechas.

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 3

Las especies biológicas

1. Elaborá a continuación un texto donde expliqués y diferencies la relaciones *interespecíficas* de las *intraespecíficas*:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Completá el siguiente cuadro:

TIPO DE RELACIÓN	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
Mutualismo		
Simbiosis		
Comensalismo		
Depredación		
Competencia		
Parasitismo		

3. Mencioná tres adaptaciones de las *presas* y tres de los *depredadores*:

PRESAS:

.....

DEPREDADORES:

.....

4. Justificá, en hoja aparte, cada una de las siguientes afirmaciones:

- a) A veces, los cambios en las condiciones ambientales pueden provocar la extinción de una especie.
- b) Algunas actividades humanas dañan los ecosistemas y las especies.
- c) Los fósiles son una evidencia del proceso evolutivo de las especies.
- d) La especie humana se relaciona con los gibones y con los grandes simios.

© Aique Grupo Editor S. A. Prohibida su reproducción.

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 4

El agua

1. Explicá los siguientes términos:

a) Hidrosfera

.....
.....

b) Soluciones

.....
.....

c) Solvente universal

.....
.....

d) Suspensiones

.....
.....

2. Respondé a las siguientes preguntas:

a) ¿Cuál es la diferencia entre un *glaciar*, el *hielo continental* y un *témpano*?

.....
.....

b) ¿Dónde se encuentra el agua dentro de los seres vivos? ¿Qué funciones cumple?

.....
.....

c) ¿Cómo llega el agua presente en la atmósfera a formar parte del agua subterránea?

.....
.....

3. Ordená (de 1 a 7) los pasos del proceso de potabilización que se enumeran a continuación y explicá cada uno de ellos.

Decantación

Cloración

Filtración

Captación

Coagulación

Elevación

Depósito y distribución

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 5

La energía

1. Respondé a las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es la *energía*?

.....
.....

b) ¿Cuáles son las distintas formas de energía?

.....
.....

c) ¿A qué se denomina *energía potencial*?

.....
.....

2. Indicá si es verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

- La energía que mantiene la vida proviene del Sol.
- La energía del movimiento se llama *cinética*.
- En los equipos de música, la energía eléctrica se convierte en energía cinética.
- Las centrales eléctricas producen la energía eléctrica.
- La energía hidroeléctrica es una fuente no renovable de energía eléctrica.
- En nuestro país, el mayor porcentaje de energía eléctrica se produce en las centrales nucleares.

3. Redactá un texto en el que relaciones estos conceptos:

- *El efecto invernadero* • *El calentamiento global*

.....
.....
.....
.....

4. Subrayá las fuentes generadoras de energía eléctrica que son renovables:

VIENTO - CARBÓN - MATERIALES RADIATIVOS - LUZ SOLAR - AGUA - PETRÓLEO

5. Enumerá las fuentes alternativas de energía eléctrica.

.....
.....
.....

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 6

La Tierra y sus cambios

1. Definí los siguientes conceptos:

a) Atmósfera

.....

b) Hidrosfera

.....

c) Geosfera

.....

2. Respondé a las siguientes preguntas:

a) ¿Qué partes componen la geosfera?

.....

b) ¿Qué son las *placas tectónicas*?

.....

3. Indicá si es verdadero (v) o falso (F) según corresponda y luego reescribí las oraciones falsas de modo que resulten verdaderas.

La atmósfera está formada por cinco capas.

La exosfera contiene ozono, un gas que absorbe la radiación ultravioleta.

La superficie terrestre es casi lisa, aunque tiene mares, océanos y continentes.

4. Completá el siguiente cuadro.

PROCESOS QUE MODIFICAN EL PAISAJE	
LENTOS	BRUSCOS

5. Completá las siguientes oraciones:

La erosión es

Una consecuencia de los movimientos de las placas tectónicas es

.....

El principio de superposición de estratos sostiene que

El tiempo geológico se divide en; por ejemplo:

..... y la, que es la más lejana.

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 7

La Tierra y el universo

1. Elaborá un texto que comente cómo se ha explicado, desde la ciencia, el origen del universo.

.....
.....
.....

2. En hoja aparte, escribí las definiciones de:

GALAXIA - SISTEMA SOLAR - ESTRELLA - ASTEROIDE - PLANETA ENANO - SATÉLITE

3. Explicá a continuación la diferencia entre *eclipse de Sol* y *eclipse de Luna*.

.....
.....
.....

4. Respondé al siguiente cuestionario:

a) ¿Cuáles son los planetas que componen el sistema solar? Mencionalos en orden según su proximidad al Sol.

.....
.....

b) ¿Qué es la *Luna*?

.....
.....

c) ¿En qué consiste el movimiento de rotación? ¿Y el de traslación?

.....
.....

5. Indicá si es verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- El año luz es la distancia que recorre la luz desde la Tierra hasta el Sol.
- El eón es una medida astronómica de longitud.
- El universo se originó hace unos 4,5 eones.
- Todos los objetos ejercen entre sí la fuerza de gravedad.
- Se llama *magnitud* a la medida de brillo de una estrella.
- Las estrellas de primera magnitud solo son visibles con oscuridad total.
- La Vía Láctea tiene forma elíptica.
- Los astrónomos utilizan el telescopio y las sondas espaciales para obtener información de los cuerpos celestes.

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 8

La luz y los materiales

1. Respondé a las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es la luz?

.....
.....

b) ¿Cómo se propaga la luz en el vacío, en el aire y en cualquier medio uniforme?

.....
.....

c) ¿A qué velocidad viaja la luz en el vacío? ¿Y en el aire?

.....
.....

d) Da dos ejemplos de *fente de luz natural* y dos ejemplos de *fente de luz artificial*:

.....
.....

e) Definí qué es un *espectro luminoso*:

.....
.....

2. Completá el siguiente cuadro:

CUERPOS	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
Transparentes		
Translúcidos		
Opacos		

3. Completá con verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- Un espejo es un objeto brillante en el que no se refleja la luz.
- Cuando los rayos de luz pasan de un medio a otro, se desvían.
- El funcionamiento de las lentes se basa en la reflexión de la luz.
- En los espejos planos, nos vemos de nuestro tamaño; en los convexos, nos vemos más grandes.
- Las lentes convergentes son útiles para ver de lejos.
- Las lentes divergentes separan los rayos de luz.
- El telescopio es un instrumento útil para observar objetos pequeños.

NOMBRE Y APELLIDO:

AÑO: FECHA:

EVALUACIÓN UNIDAD 9

Sistemas de Unidades y Sistemas de referencia

1. Respondé a las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es un *sistema*? Da tres ejemplos y explícalos.

.....
.....

b) ¿Qué es una *magnitud*? Da tres ejemplos y explícalos.

.....
.....

c) ¿Qué es un *patrón*?

.....
.....

2. Explicá cada uno de los siguientes conceptos.

Sistema Internacional de unidades:

.....
.....
.....

Sistema Métrico Legal Argentino:

.....
.....
.....

Sistema de coordenadas:

.....
.....
.....

3. Elaborá un texto que trate sobre la ubicación de un lugar determinado en la superficie terrestre, donde no falten los siguientes términos: *meridianos, paralelos, longitud, latitud*.

.....
.....
.....
.....
.....
.....