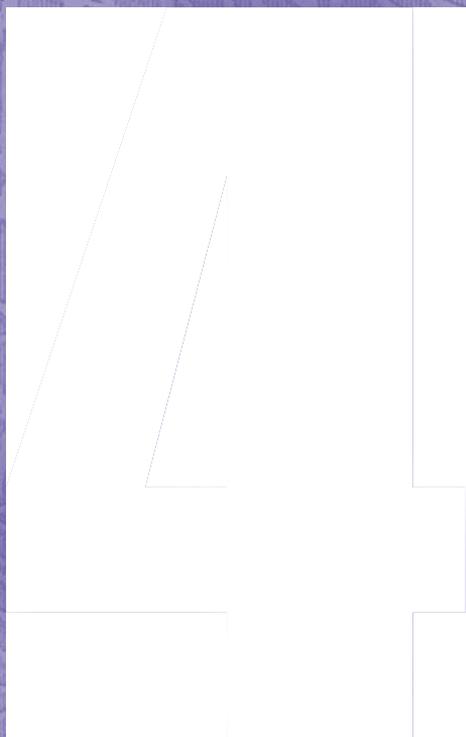


Manual escolar

PLANIFICACIONES
Y SOLUCIONARIOS

BONAERENSE





CAPÍTULO 1

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer obras literarias de distintos géneros. Identificar sus características y usos principales.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Buscar información en diferentes fuentes para ampliar sus saberes sobre un tema.
- Realizar cuadros sinópticos y resúmenes sencillos que faciliten la comprensión de un texto de estudio.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva.
- Realizar trabajos en forma autónoma.
- Reconocerse como parte de una comunidad.
- Utilizar las reglas de acentuación correctamente.
- Conocer los elementos del lenguaje, registro, lectos e intencionalidad a la situación comunicativa.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Reconocerse como actores social con valores propios que regulan la vida social.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura En la participación ciudadana. En Contextos de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • La fábula: lectura de fábulas e identificación de sus principales características. • Reconocimiento de las diferencias entre géneros literarios. • Identificación de marco espacio temporal, personajes, conflicto, tiempo narrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo a través de la observación de la imagen y la discusión colectiva de las preguntas (página 8). Actividad preparatoria. Observar las ilustraciones de las páginas 10 y 12. ¿De qué creen que tratará este capítulo? • “Hoy nos visita...” Lectura colectiva de “El collar”. Luego, lectura del apartado BIO y chequeo colectivo de comprensión del texto leído (página 9). • “El gato y las ratas” y “La tortuga y la liebre”. Lectura silenciosa de textos y los apartados BIO. Puesta en común. Responder en parejas actividades 1, 2 y 3. • Hacer hincapié en los elementos en común de las tres fábulas (páginas 10 y 11). • Lectura en subgrupos de “Las fábulas”, realizar las actividades en forma subgrupal. Luego, intercambiar lo resuelto entre subgrupos y realizarse sugerencias. Finalmente, realizar una puesta en común acerca de lo hecho (páginas 12 y 13). 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un resumen de la información más importante hallada en los textos sobre las fábulas. Ampliar con información de Internet (páginas 8 a 13). • “Actividades de repaso”. Responder individualmente. Puesta en común con el grupo total (página 19). 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar de forma autónoma un trabajo individual. • Escuchar los relatos, opiniones y saberes de los compañeros. • “Estudiar mejor”. Lectura y reflexión colectiva (página 13).
Reflexión sobre el lenguaje En la participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> • El circuito de la comunicación. • Registros de la lengua. • Texto, párrafo, oración. • El paratexto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de ortografía. Uso de la raya y el guion. Lectura individual del apartado, búsqueda de más ejemplos de este uso en las fábulas anteriormente trabajadas (página 11). • Trabajar “La comunicación” entre todos. Realizar actividades en forma grupal. Puesta en común (páginas 14 y 15) • Lectura en parejas de “El texto, el párrafo y la oración”. Marcar las ideas principales. Realizar las actividades de esta página. Puesta en común (página 15). • Anticipación lectora a través de los elementos del paratexto. Preguntar: ¿qué saben de los acentos? Actividades de ortografía. Realizar en forma individual. Intercambiar lo realizado con un compañero y comparar resoluciones (página 17) 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar carteleros en grupo con los diferentes componentes de la comunicación, con ejemplos. Énfasis en la comprensión de los distintos componentes de la comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un trabajo en grupo, colaborando con sus compañeros.
Literatura: Práctica de la lectura y de la escritura. En Contextos de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • La entrevista. • Las redes conceptuales como herramienta de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer “La entrevista”. Construir una definición explicando qué es una entrevista. Realizar las actividades en parejas (página 16). 	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de escritura compartida. Luego de realizar las actividades propuestas, preparar una entrevista para hacerle a un compañero. Realizarla y escribir las respuestas (página 18). 	

CAPÍTULO 2

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Valorar la tradición oral como constituyente fundamental de la cultura.
- Utilizar diferentes fuentes digitales e impresas para obtener imágenes y textos que amplíen y diversifiquen la información sobre un tema.
- Incorporar técnicas de estudio.
- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer obras literarias de distintos géneros.
- Reconocerse como parte de una comunidad.
- Utilizar los signos de puntuación correctamente para organizar un texto.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Utilizar medios electrónicos como herramienta de trabajo y comunicación.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva y respetuosa.
- Adaptar los elementos del lenguaje, registro, lectos e intencionalidad a la situación comunicativa.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Reflexionar sobre la aplicación de las reglas ortográficas.
- Reconocerse como actores sociales con valores propios que regulan la vida social.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura En la participación ciudadana. Literatura: Práctica de la escritura. Reflexión sobre el lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos con palabras. La tradición oral. Trabalenguas, coplas, tantanés, adivinanzas. • Antología de textos tradicionales. • Ortografía y redacción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso al capítulo a través de la observación de la imagen y textos de la portada. Hojear el capítulo y comentar entre todos: ¿qué creen que vamos a estudiar en este capítulo? (página 20). • Leer y responder colectivamente las actividades (páginas 21 y 22). ¿Conocen algún otro tantán, copla o adivinanza? • Leer en parejas. Subrayar palabras clave. Realizar las actividades (páginas 23, 24 y 25). 	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso: ¿qué es la tradición? Releer y subrayar las ideas principales. Puesta en común (páginas 20, 21, 22, 23, 24 y 25). • "Taller de escritura compartida". Énfasis en la revisión de la ortografía y la redacción. (página 30) • "Conecto lo que sé". Actividad 2 (página 31). 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la tradición oral. Entender su dinamismo y concebirla como parte de nuestra cultura e identidad.
Reflexión sobre el lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de oraciones según la actitud del hablante. • Signos de interrogación y exclamación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer colectivamente. Realizar las actividades de esta página entre todos. Dramatizar escenas cotidianas, elegir algunas oraciones del diálogo dramatizado y analizar cuál es la actitud del hablante y justificar (página 26). • Indagar ideas previas. Conversación colectiva: ¿qué son los signos de interrogación y exclamación y para qué sirven? Actividades de esta página en parejas (página 27). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso". Actividad 1 (página 31). 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar intercambiando ideas con un compañero. • Escuchar y respetar las opiniones de todos. • Realizar un trabajo en forma autónoma.
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de la escritura.	<ul style="list-style-type: none"> • El texto descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción del tema a cargo del docente. Leer en parejas los textos y realizar las actividades 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (páginas 28 y 29). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad 7. Trabajo individual. Compartir las descripciones (página 29). • "Actividades de repaso". Actividad 3 (página 31). 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un trabajo en forma autónoma.

CAPÍTULO 3

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer obras literarias de distintos géneros.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Realizar cuadros sinópticos que faciliten la comprensión de un texto de estudio.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva y respetuosa.
- Adaptar los elementos del lenguaje, registro, lectos e intencionalidad a la situación comunicativa.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Monitorear el propio aprendizaje mediante realización de actividades de integración.
- Reconocerse como actores sociales con valores propios que regulan la vida social.
- Comunicar la información en forma oral y escrita utilizando estrategias comunicativas y distintos soportes y paratextos.
- Fundamentar la propia opinión mediante estrategias argumentativas.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de escritura.	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de los cuentos maravillosos como género. • El narrador. • Los diálogos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo a través de la observación de la ilustración y las preguntas. Trabajo en forma colectiva. Conectar con BIO (páginas 34 y 35). • Lectura de "Rumpelstiltskin". Alternar entre lecturas silenciosas y colectivas. Lectura en parejas de "Los cuentos maravillosos" y "¿Quién relata la historia?". Subrayado de palabras clave. Actividades de estas páginas. Puesta en común de las respuestas. Corrección colectiva (páginas 32, 33, 34, 35, 36 y 37). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Taller de escritura compartida". Trabajo en equipos. Se sugiere evaluación individual y subgrupal (página 42). • "Actividades de repaso". Actividades 1 a, b, c en forma individual (página 43). 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a trabajar colaborando dentro de grupos. • Realizar un trabajo de manera autónoma. • Valorar la experiencia estética que supone la literatura como arte.
Reflexión sobre el lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Familias de palabras. • Prefijos y sufijos. • Sustantivos. Género y número. 	<ul style="list-style-type: none"> • "Familia de palabras": entrada al tema a través de la observación de las imágenes ilustración y de la lectura colectiva del párrafo. • Actividades de esta página en parejas (página 38). Jugar a buscar muchas familias de palabras entre todos. Relacionar lo anterior con "Los prefijos y los sufijos". Lectura en grupos. Comprobar comprensión del tema. Actividades en forma individual (página 39). • "El sustantivo". Lectura y actividad 1 en forma colectiva. Actividad 2 en forma individual. Puesta en común y corrección colectiva (página 40). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso". Actividad 1 d. Trabajo individual (página 43). 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en parejas y grupos escuchando y teniendo en cuenta las ideas de otros.
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de la escritura. En la participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> • Las invitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • "Las invitaciones". Trabajo con el texto y las actividades en parejas. Ronda para compartir los textos escritos. Comentario colectivo sobre el tema (página 41). 		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un trabajo en grupo, consensuando las ideas de todos.

CAPÍTULO 4

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Conocer las características del género teatral.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva y respetuosa.
- Adaptar los elementos del lenguaje, registro, lectos e intencionalidad a la situación comunicativa.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Monitorear el propio aprendizaje mediante realización de actividades de integración.
- Reconocerse como actores sociales con valores propios que regulan la vida social.
- Comunicar la información en forma oral y escrita utilizando estrategias comunicativas y distintos soportes y paratextos.
- Fundamentar la propia opinión mediante la puesta en práctica de estrategias argumentativas.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura.	<ul style="list-style-type: none"> • El texto teatral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo a través de la observación de la ilustración, la respuesta a las preguntas y la lectura del listado de contenidos. Actividad colectiva (página 44). • “La gran sopa”. Lectura silenciosa. Puesta en común. Realización de las actividades 1 y 2 en forma individual. Actividad 3 en forma colectiva (páginas 44, 45, 46 y 47). Conectar con BIO. Relectura colectiva. Cada chico o chica es un personaje. • “El teatro” y “Los personajes actúan”. Lectura del texto en parejas. Subrayado de las ideas principales y confección de un cuadro en el que comparen el teatro con los cuentos y las novelas. Actividades de estas páginas. Vincular con plaqueta “Estudiar mejor”. Además, buscar información sobre Javier Villafañe y compartir lo hallado con los compañeros (páginas 48 y 49). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Taller de escritura compartida”. Realización grupal de la actividad. Se sugiere evaluar tanto individual como grupalmente (página 54). • “Conecto lo que sé”. Actividades 1 y 2. Tarea individual (página 55). 	<ul style="list-style-type: none"> • Poder escuchar y valorar las apreciaciones y saberes de todos. • Realizar una tarea de manera autónoma. • Producir una redacción en forma grupal, consensuando y articulando las diferentes propuestas que vayan apareciendo. • Valorar los textos teatrales como forma de expresión cultural.
Reflexión sobre el lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Sinónimos y antónimos. • Los adjetivos. • Los artículos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura colectiva del texto y resolución individual de las actividades (páginas 50 y 51). • “El adjetivo”: lectura del texto y realización colectiva de la actividad 1. • “El artículo”: lectura colectiva del párrafo. Explicación y ejemplificación. Luego, realización individual de la actividad 2 (página 52). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Actividades de repaso”. Actividades 3, 4, 5 y 6. Confirmar comprensión de la diferencia entre sinónimos y antónimos (página 55). • Jugar entre todos a descubrir sinónimos y antónimos. • De a dos: inventar una máquina maravillosa o de uso poco común y escribir un texto instructivo para su uso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo una consigna de manera autónoma.
Prácticas de lectura. Prácticas de escritura. En la participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> • El texto instructivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • “Los textos instructivos”. Lectura silenciosa y puesta en común. Realización individual de las actividades (página 53). 		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en grupos, compartiendo las herramientas de trabajo.

CAPÍTULO 5

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer obras literarias del género cuento.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Comprender qué es una crónica periodística y poder escribir una.
- Utilizar el lenguaje para realizar productos creativos, tanto de manera individual como grupal.
- Realizar una exposición oral sobre un tema.
- Conocer algunos datos sobre la vida de los autores de los materiales de lectura con los que trabajan en clase.
- Producir textos literarios respetando consignas.
- Realizar al menos un borrador y corregirlo para obtener la versión definitiva.
- Buscar y seleccionar la información pertinente a un determinado tema de investigación.
- Seleccionar y jerarquizar la información, utilizando recursos explicativos.
- Utilizar recursos de estilo y cohesión para producir textos coherentes y ordenados.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Reflexionar sobre la aplicación de las reglas ortográficas.
- Reconocerse como actores sociales con valores propios que regulan la vida social.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura	<ul style="list-style-type: none"> • El cuento de autor. • El autor. • El narrador. Tipos de narradores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada colectiva al capítulo a través de la observación de la ilustración y la respuesta a las preguntas. Anticipación del recorrido conceptual a través del listado de contenidos y la lectura de títulos (página 56). • “La aldovranda en el mercado”: Empezar por plaqueta BIO. Ampliar información en Internet. Conversar acerca de si se conocen otros textos de la autora. Lectura silenciosa del cuento. Responder colectivamente las preguntas (páginas 56 y 57). • “El autor y el narrador”: Lectura en parejas y puesta en común. Hacer énfasis en la comprensión de la diferencia entre autor y narrador y los distintos tipos de narrador. Ejemplificar con lo leído en el cuento de Ema Wolf. Actividades (página 58). • “Las voces de los personajes”. Lectura y actividades. Trabajo individual (página 59). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Conecto lo que sé”. Realización individual de las actividades 1 y 2 (página 67). • Exposición oral grupal de una explicación acerca de la diferencia entre autor y narrador y los tipos de narrador estudiados (página 58). 	<ul style="list-style-type: none"> • Los recreos y el respeto a los demás. Relacionar con la posibilidad de realizar trabajos en grupo aceptando opiniones diferentes (página 66).
Reflexión sobre el lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción sustantiva. Modificadores. • Reglas ortográficas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura colectiva de los textos. Explicación por parte del docente. Actividad 8 colectiva. El resto de las actividades en parejas y puesta en común (páginas 60, 61 y 62). • Actividades de ortografía. El docente escribe palabras o frases relacionadas con las reglas que se van a estudiar y los chicos y chicas luego de leer el texto y realizar las actividades tienen que explicar por qué se escriben como se escriben las palabras mencionadas (página 64). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Actividades de repaso”. Realización individual de las actividades 3 y 4 (página 67). • Comparar las explicaciones construidas por cada uno acerca de las reglas ortográficas y su relación con las palabras. Probar con otras palabras y otras reglas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un trabajo en grupo, colaborando con sus compañeros.
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de la escritura. En la participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> • La crónica periodística. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al tema a través de la lectura colectiva de “La crónica periodística”. Lectura silenciosa y resolución individual de la actividad (página 63). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Taller de escritura compartida”. Evaluar tanto grupal como individualmente, teniendo en cuenta el nivel de participación de los chicos y chicas en el proceso de escritura grupal. Antes de comenzar, repasar las características de la crónica periodística y leer colectivamente las consignas de trabajo (página 65) 	

CAPÍTULO 6

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer diferentes poesías y sus autores.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Contar con herramientas para la comprensión clara de una consigna.
- Organizar y jerarquizar la información.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva y respetuosa.
- Comprender qué es un texto expositivo y realizar la producción de uno en base a una consigna dada.
- Utilizar recursos de estilo y cohesión para producir textos coherentes y ordenados.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Reflexionar sobre la aplicación de las reglas ortográficas.
- Monitorear el propio aprendizaje mediante realización de actividades de integración.
- Reconocer recursos poéticos.
- Reconocerse como actores sociales con valores propios que regulan la vida social.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura.	<ul style="list-style-type: none"> • La poesía. • El discurso poético. • Los recursos poéticos. Comparación y metáfora. Ritmo. Estructura. Rima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo a través de la observación de las imágenes de la portada y lectura colectiva de plaquetas BIO. Respuesta entre todos a las preguntas de estas páginas (páginas 68 y 69). • Lectura en parejas de las poesías. Actividades. Puesta en común con énfasis a las propias impresiones y sensaciones cuando cada uno/a leyó las poesías (páginas 68 y 69) • Lectura colectiva. Actividades en parejas. Puesta en común y corrección grupal (páginas 70 y 71). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Actividades de repaso”. Trabajo individual. Actividades 1, 2 y 3 (página 77). • Evaluar la comprensión de las nociones de rima y recursos poéticos a través de la lectura y comentario colectivo de otras poesías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poder escuchar y valorar las apreciaciones y saberes de todos. • Realizar una tarea de manera autónoma.
Reflexión sobre el lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> • El verbo. Infinitivo. Conjugación. Persona y número. Tiempos verbales. • Uso de los signos de puntuación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al tema a partir de la viñeta. Conversación colectiva sobre el tema. Indagación de ideas previas. Actividades en forma individual. Puesta en común colectiva (páginas 72, 73 y 74). • Actividades de ortografía. Indagar ideas previas sobre el uso de la coma. Lectura colectiva (página 71). 	<ul style="list-style-type: none"> • Chequear la comprensión gradual de las nociones de infinitivo, conjugación, persona y número. • Trabajo colectivo. Búsqueda de verbos a lo largo del libro. Señalar tiempo, persona y número de cada uno. • “Actividades de repaso”. Trabajo individual. Actividades 4 y 5 (página 77). 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una tarea de manera autónoma. • Poder escuchar y valorar las apreciaciones y saberes de todos.
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de la escritura. En Contextos de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • El texto expositivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y actividades en forma individual. Comparación en grupo de las respuestas dadas, autocorrección. Puesta en común (página 75). 	<ul style="list-style-type: none"> • “Taller de escritura compartida”. Lectura en profundidad de la consigna. Realización de la escritura de un texto en grupos. Vincular con énfasis en los temas elegidos, generar conversaciones colectivas acerca de algunos de ellos (páginas 76). 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un trabajo de escritura en grupo, respetando y teniendo en cuenta las ideas de todos.

CAPÍTULO 7

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer diferentes leyendas.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Buscar información en enciclopedias, diccionarios y en soporte digital guiado por el docente.
- Realizar resúmenes sencillos que faciliten la comprensión de un texto de estudio.
- Utilizar medios electrónicos como herramienta de trabajo y comunicación.
- Participar en ámbitos de debate en forma constructiva y respetuosa.

- Adaptar los elementos del lenguaje, registro, lectos e intencionalidad a la situación comunicativa.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Analizar el discurso de los medios de comunicación.
- Leer y escribir noticias periodísticas.
- Incentivar la imaginación con consignas de escrituras innovadoras.
- Realizar al menos un borrador y corregirlo para obtener la versión definitiva.
- Reflexionar sobre la aplicación de las reglas ortográficas.
- Monitorear el propio aprendizaje mediante realización de actividades de integración.
- Producir textos respetando consignas.
- Reconocerse como parte de una comunidad.
- Identificar marco espacio temporal, personajes, conflicto, tiempo narrativo.
- Reconocerse como actores sociales con valores propios que regulan la vida social.
- Reflexionar sobre la aplicación de las reglas ortográficas.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura	• Las leyendas.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al tema del capítulo a través de la observación de las imágenes de todo el capítulo. Leer títulos y anticipar el recorrido conceptual con todos estos elementos. Actividad colectiva (página 78). • Lectura silenciosa. Puesta en común general. Actividades en parejas (páginas 78, 79, 80 y 81). • "Las leyendas". Indagación de ideas previas. Conversación sobre el tema entre todos. Lectura y actividades en parejas. Puesta en común. Autocorrección (páginas 82 y 83). 	• "Actividades de repaso". Actividades 1, 2 y 3. Trabajo individual (página 89).	• Realizar actividades en grupo respetando las opiniones de todos.
Reflexión sobre el lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Homónimos. • Reglas ortográficas. • Oraciones bimembres. • Oraciones unimembres. 	<ul style="list-style-type: none"> • "Los homónimos": observación de las ilustraciones y viñeta. Realización colectiva de actividades 1 y 2. Actividad 3 individual (página 84). • "Actividades de ortografía". Indagación sobre ideas previas. Conversación colectiva sobre el tema. Actividades en parejas (página 83). • Lectura colectiva de "Oraciones bimembres y unimembres" (página 85). 	• "Actividades de repaso". Actividades 4 y 5. Trabajo individual (página 89).	
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de la escritura. En la participación ciudadana.	• La noticia.	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura silenciosa de "La noticia". Comentario colectivo de lo leído (página 87). • Actividades en parejas (página 87). 	• "Taller de escritura compartida". Lectura colectiva de las consignas. Luego, realización en parejas del trabajo y puesta en común (página 88).	

CAPÍTULO 8

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender el lenguaje como una práctica social.
- Valorar la oralidad, la lectura y la escritura como prácticas comunicativas habituales.
- Construir un recorrido lector, apreciando la experiencia estética que supone la literatura como arte.
- Conocer diferentes historietas. Crear una historieta, teniendo en cuenta la estructura de la misma.
- Utilizar el paratexto como herramienta de anticipación y aproximación a un texto.
- Aplicar los conceptos gramaticales y normativos para lograr una exitosa comunicación escrita y oral.
- Comprender qué es una biografía y poder escribir una respetando una consigna.
- Reflexionar sobre la aplicación de las reglas ortográficas.
- Comunicar la información en forma oral y escrita utilizando estrategias comunicativas y distintos soportes y paratextos.
- Utilizar recursos de estilo y cohesión para producir textos coherentes y ordenados.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Literatura: Práctica de la lectura.	<ul style="list-style-type: none"> • La historieta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo. Observar y responder colectivamente las preguntas de portada. Hojear las primeras páginas del capítulo. ¿Qué obras literarias creen que leeremos en este capítulo? ¿Qué historietas conocen? Lectura de las tres plaquetas BIO en parejas y actividades (páginas 90 y 91). • Lectura silenciosa de las historietas. Puesta en común. Cuáles les gustaron más y por qué. • Actividades en parejas (páginas 90 y 91). • "Las historietas". Lectura y actividades en grupos pequeños (páginas 92 y 93). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso". Actividad 1 (página 101). • Realización en parejas de una historieta. Tener en cuenta aspectos creativos e inclusión de los elementos característicos de la historieta estudiados en clase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidemos nuestro planeta (página 97). • Reflexión colectiva sobre el tema. Escritura de un texto expositivo.
Reflexión sobre el lenguaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Sujeto y Predicado. • Sujeto simple y compuesto. • La unidad del texto. • Pronombres. • Conectores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al tema a través de la indagación de ideas previas. Observación de la ilustración y lectura del primer párrafo. Conversación colectiva sobre el tema. Actividades 1 y 2 en parejas (página 94). • "Sujetos y predicados simples y compuestos": lectura y realización colectiva de la actividad 3 (página 95). • Actividades de ortografía. Lectura y realización individual de las actividades. Conexión con el trabajo de las reglas ortográficas anteriores (página 95). • Lectura en pequeños grupos. Actividades. Puesta en común y corrección colectiva. Chequear la comprensión de los conceptos trabajados (página 96). 	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir oraciones del capítulo y señalar en ellas sujeto, predicado y los conectores y pronombres que aparezcan. • Explicarse en parejas qué son los sujetos y predicados y cuáles son simples y compuestos. Ejemplificar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades en grupo respetando las opiniones de todos.
Literatura: Práctica de la lectura. Práctica de la escritura.	<ul style="list-style-type: none"> • La biografía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura silenciosa. Puesta en común. Realización de las actividades en forma individual (páginas 98 y 99). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Taller de escritura compartida: Escribimos una biografía". Realización de la actividad en grupos. Acompañar la presentación de lo escrito con alguna producción gráfica (páginas 98, 99 y 100). Se sugiere evaluar individual y grupalmente, teniendo en cuenta la participación y los aportes de todos los chicos y chicas a la tarea. • "Actividades de repaso". Actividad 2. Trabajo individual (página 101). 	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrir y valorar la propia capacidad de escribir textos.



CAPÍTULO 1

PÁGINA 8

- A cargo del alumno.

PÁGINA 11

1. Libres, gozando de su vida entre los árboles.
2. Eran perseguidas por el gato.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 12

1. A cargo del alumno.
2. Respuesta modelo: La liebre se burlaba de la tortuga porque ella era muy lenta. Cuando comenzaron la carrera la tortuga caminó sin descanso y llegó a la meta. Esto nos enseña que la paciencia y la constancia valen más.
3. Respuesta modelo: Tranquilidad, sabiduría y constancia.
4. A cargo del alumno.

PÁGINA 13

5. Respuesta modelo: El lugar en el que transcurre la historia, el momento, etcétera.
6. A cargo del alumno.
7. A cargo del alumno.

PÁGINA 14

1. Los niños, el boletero, el acomodador y el kiosquero.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 15

3. Imagen 1: N°3; Imagen 2: N°2; Imagen 3: N°1.
4. Formal
1. A cargo del alumno.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 16

1. Respuesta modelo: Que el entrenamiento finalizó y estaba sacándose fotos y firmando autógrafos. Que es simpática, accesible y estaba cansada en el momento.
2. ¿Qué otras cosas te gustan hacer? ¿Cuántos años tenés?

PÁGINA 17

1. Pájaro que **comió**, **voló**.
Al mal **tiempo**, **buena** cara.
A **caballo** regalado, no se le **miran** los **dientes**.
Errar es humano, **perdonar** es divino.
2. Huevos; Manteca; Azúcar; Lácteos; Jamón; Almendras; Café; Leche; Aceite; Jabón.
3. Las de la primera columna llevan tilde y las otras no.
4. Agudas: cartón, corazón, pincel, compositor.
Graves: lápiz, árbol, martes, coche, computadora, espejo.
Esdrújulas: miércoles, Júpiter
5. Explicación y respuesta a cargo del alumno.

PÁGINA 19

1. Por no ayudar con la carga al asno, luego se vio sobrecargado. / Uno es lo que le enseñan a ser.
2. Porque él hacía lo que le había enseñado el amo.
3. Estaría aliviado.
4. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 2

PÁGINA 20

A cargo del alumno.

PÁGINA 22

1. Respuesta modelo: Una adivinanza es un tipo de rima que habla de un objeto o persona sin nombrarlo, así el que lo escucha tiene que descubrir de qué se está hablando.
2. A cargo del alumno.
3. La tercera y la cuarta son de amor. La primera y la segunda son graciosas.
4. A cargo del alumno.

PÁGINA 23

1. Deberán marcar la primera de la página 20.
 - a. Casi todas. Tiene dientes y no come, tiene cabeza y no es hombre (el ajo).
 - b. Respuesta modelo: Si escogieran "animales acuáticos", podría ser: no lo parezco y soy pez, y mi forma la refleja una pieza de ajedrez (el caballito de mar).

PÁGINA 24

2. Mariana/maña/desenmaraña. Posa/mariposa.
3. A cargo del alumno.
4. Respuesta modelo: la primera copla trata sobre una persona que está interesada en otra y siempre trata de verla, aunque siempre recibe rechazos (ladrillos).
5. La primera cambia de lugar las palabras hombre y río/ Caballo y cuchillo.
La segunda propone algo insólito: que los ciegos ven y los mudos hablan.

PÁGINA 25

Primer columna	Segunda columna
1	5
2	3
3	1
4	2
5	3

7. A cargo del alumno.
Actividad de ortografía
Jua/na
Fui
A/cei/te

Bu/ñue/los
 Vuel/ta
 Mien/tras
 Ta/re/a
 His/to/ria
 Des/pués
 Cuen/tas

PÁGINA 26

1. Respuesta modelo: ¿Cómo te llamas? / ¡Gooooo! / Pasame la pelota. / Ojalá haya una hamaca vacía. / ¡Lloverá hoy?
2. Interrogativa. / Aseverativa. / Exclamativa. / Desiderativa. / Dubitativa. / Aseverativa. / Imperativa.
3. Pisar y papel. / Casa y quinta. / Mal y educado. / Lavar y ropa. / Bien y venido. / Veinte y dos. / Agrio y dulce.
4. Respuesta modelo: rascacielos, sacacorchos, parabrisas, lavarropas, telaraña, pararrayos, secarropas.

PÁGINA 28

1. Respuesta modelo: Disculpe, ¿me diría dónde queda...?
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 29

4. El primer texto contiene una descripción técnica; mientras que el segundo tiene una descripción literaria. Ambas se pueden diferenciar por las palabras que se usan y por la presencia de imágenes poéticas en el segundo caso.
5. A cargo del alumno.
6. Africano, macizo, grande, buen, linda, rayada, tímido, espeso, impresionantes, mágico.
7. A cargo del alumno.

PÁGINA 31

1. Respuestas modelo:
 ¿Hace mucho se siente así?
 ¡Unos días, doctor!
 Se vendrá a vivir.
 No lo sé aún.
2. Respuestas modelo:
 Un gallo que todo lo sabe.
 Una jirafa linterna.
 Un rinoceronte plano.
 Un ropero con patas de perro.
3. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 3

PÁGINA 35

1. El molinero le mintió al rey porque quiso darse aires de grandeza.
2. La mentira produjo curiosidad al rey y quiso poner a prueba a la muchacha.
3. El rey quiso casarse con la hija del molinero porque pensó que, a pesar de su origen pobre, no encontraría otra que lo pudiera hacer más rico que ella.

4. La reina trató de averiguar el nombre del hombrecillo enviando a un mensajero que le informara todos los nombres que hubiera.

PÁGINA 36

1. El hecho sobrenatural es la posibilidad de convertir la paja en oro.
2. El padre, la joven, el rey, el hijo.
3. Las marcas temporales son: "Mañana por la mañana", "toda la noche", "en el segundo día", "al día siguiente", "un año después", "tres días"...
4. Las acciones se llevan a cabo en el palacio, el bosque y la montaña.

PÁGINA 37

5. El cuento está narrado en tercera persona.

Actividades de ortografía

Cansado
 Costilla
 Cazador
 Querer
 Comida
 Cuello
 Cuadrado
 Quince
 Coquillas

1. Raíz: gust- / prob- /ocup-
 Cansador- disgusto- desaprobado- desocupado
2. Conocer la familia a la que pertenecen las palabras sirve para conocer el significado que comparten por la raíz común y también sirve para escribirlas correctamente.
3. Raíz: sill- / silla- ensillar
 Raíz: marin- / mar-marina
 Raíz: boc- / boca- embocar

PÁGINA 39

4. Submarino
 Leñador
 Componer
5. A cargo del alumno.

PÁGINA 40

1. Padre: común concreto individual / arboleda: común concreto colectivo / Pedro: propio / invierno: común abstracto individual/ tristeza: común abstracto / cardumen: común concreto colectivo.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 41

1. A cargo del alumno.
2. En ambos casos son invitaciones. La primera es un correo electrónico, tiene especificados a los destinatarios y es informal. La segunda invitación es una tarjeta, no aparece el destinatario (seguramente estaba en el sobre que contenía a la invitación) y tiene un lenguaje formal.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 42

A cargo del alumno.

PÁGINA 43

1. **a)** El hecho sobrenatural: una gallina que pone huevos de oro.
- b)** La mata porque pensaba que tenía una mina de oro dentro de su cuerpo.
- c)** A cargo del alumno.
- d)** A cargo del alumno.

CAPÍTULO 4

PÁGINA 44

A cargo del alumno.

PÁGINA 47

1. **a)** Tiene 6 personajes: Nando, Silvia, Rubén, Silvina, Andrea y Tinga.
 - b)** Nando continúa intentando hacer la sopa y preguntando con amabilidad.
 - c)** A cargo del alumno.
 - d)** Sí, se producen cambios en las actitudes de los vecinos; parecen más alegres y unidos después de la visita de Nando. Silvina hace un comentario: “¿No es cierto don Tinga que nos vamos a volver a juntar?”.
 - e)** A cargo del alumno.
2. Aprendieron que compartiendo y siendo solidarios se pueden lograr cosas muy buenas, como “La gran sopa”.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 48

1. Diálogos y apartes.
- a.** y **b.** A cargo del alumno.
2. Sí. Se escucha la voz de Silvia y de Silvina preguntando “¿Quién es?”
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 49

4. Acotaciones que refieren a gestos: Relamiéndose / Lo mira entusiasmado / se la nota apurada, entre otras.
Acotaciones que refieren a acciones: Se asoman Silvia y Rubén / Andrea abre la ventana / Lo mira entusiasmado, entre otras.
5. Acotación a la iluminación: El escenario debe estar iluminado como si fuera de tarde.
Acotación al sonido: En segundos se oye el ruido de la piedra contra la olla.
6. A cargo del alumno.

PÁGINA 50

1. Son sinónimos.
2. El caminante invitó a todos los habitantes del barrio a compartir la sopa que había preparado. Los vecinos gozaron de la comida y la conversación y, cuando llegó la hora de irse, coincidieron en que juntarse a compartir había sido una idea genial y que volverían a hacerlo.
3. Prestigiosa/Construir/Fabricar/Origen.

PÁGINA 51

4. A cargo del alumno.

PÁGINA 52

1. Numerales: cuatro/primer.
Gentilicios: francesa.
Calificativos: espaciosos/impecable/azul/accesible.
2. la-la-el-los-los-los-los-las.

PÁGINA 53

1. **a.** Dibujen
Coloreen
Coloquen
Echen
Eligieron
Dejen
Recorten
Coloquen
Esparcirán
Modo infinitivo.
- b.** calentar/apretar/marcar
2. A cargo del alumno.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 54

A cargo del alumno.

PÁGINA 55

- 1 y 2. A cargo del alumno.
3. Alto/Fuerte/Largos
4. Respuesta modelo: Ladrón/chiquito
5. Mejor/Largos
6. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 5

PÁGINA 56

A cargo del alumno.

PÁGINA 57

1. Significa “sin prestar atención”.
2. Es carnívora y desagradable.

PÁGINA 59

1. Narrador testigo. Los personajes son el bicho colorado y su amigo el piojo.

PÁGINA 60

1. Dos estatuas de mármol. / Los cuadros coloridos. / El abanico antiguo.
2. Estatuas / cuadros / abanico.
3. Los / coloridos.

PÁGINA 61

4. Los – las – coloridos – el antiguo.

5. A cargo del alumno.

6. Respuestas modelo:

- calle mojada
- voces ruidosas
- otoño triste
- árboles frondosos
- escuela aburrida
- pasos rápidos
- ventana abierta

7. Atmósfera de (N) Titán (término)

Entrada de (N) | Museo de Ciencias Naturales (término)

Respiración de (N) su enemigo (término)

Capitán de (N) | tajo (término).

8. Respuesta modelo:

Juego de ajedrez

Café con leche

Calle sin salida

Mañana de sol

Me encanta tomar café con leche por la mañana.

PÁGINA 63

1. Primeros párrafos son descriptivos. El último es de opinión.

PÁGINA 64

Actividades de ortografía

1. Sombra/Convento.
2. Bimotor que tiene dos motores.
Bicolor que tiene dos colores.
Bilingüe que habla dos lenguas.

PÁGINA 66

1. A cargo del alumno.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 67

1. **a** y **b**. Actividades a cargo de los alumnos.
2. Respuesta modelo:
Verduras de hoja
Carne de cerdo.
3. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 6**PÁGINA 68**

A cargo del alumno.

PÁGINA 69

1. **a**) La primera.
- b**) ¿De dónde vienes?
- c**) La primera. Por las exageraciones y las imágenes disparatadas.

PÁGINA 70

1. **a**) Prosa; **b**) Poesía.
2. La ropa vieja y la piel. Sí, el nexa “como”.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 71

4. La primera no tiene. La segunda tiene cuatro.
1. A cargo del alumno.
2. Coma/punto/punto/coma/coma/coma/coma

PÁGINA 72

1. Presente: hace, espero; Pasado: felicité, dije, estaba; Futuro: lloverá.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 73

3. En primera persona
Ejemplos: “me llamo”; “le tiro”; “me ayudan”.
4. Cambios: se llama/tiene/vivió/se mudó/tiene/juega/se divierten/
mudarse/tuvo/extrañó/tiene/la ayudan/van a su casa.

PÁGINA 74

5. A cargo del alumno.
6. Antes había carretas; Ahora, autos; Después, cohetes.
7. Saltamos, saltó, saltaste, saltaban.
Tejían, tejimos, tejí, tejieron.
Abrieron, abrí, abriste, abrían.
Salto, saltamos, saltaste, saltaban.

PÁGINA 75

1. La estructura y el vocabulario. Por las palabras en negrita.
2. Ejemplo de respuesta: El tenis. Con raqueta. Saque.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 77

1. **a**. 21 versos. No; **b**. Sí, consonante.
2. **a**. 4 estrofas; **b**. Una niña enamorada.
3. Opción 2.
4. Despertó, levantó, desperezó, buscó, pudo, estaba, había soñado, roncando, fue, explicarle, salió, entendieron, cayó, ves, creerte, digo, sos, despertás, dijo.
Elección de verbos a cargo de los alumnos.

5. a.

Habl-ó	Tercera singular
Cabalg-amos	Primera plural
Esper-amos	Primera plural
Sal-íamos	Primera plural
Despert-aba	Primera singular
Beb-o	Primera singular
Escrib-ieron	Tercera plural
Rí-en	Tercera plural

b. Hablar

Cabalgar
Esperar
Salir
Despertar

Beber
Escribir
Reír

CAPÍTULO 7

PÁGINA 78

A cargo del alumno.

- Munaylla: hermosa; Pumahima: valiente.
- Huyeron para estar juntos y ser felices. Pachacamac.
- Pachacamac era un dios. Ayudó a los jóvenes porque ellos querían estar juntos y ser felices.

PÁGINA 82

- En la primera leyenda: el cactus.
En la segunda leyenda: la flor de irupé.
- A cargo del alumno.
- El centro blanco, como la pureza de Monotí.
Los pétalos rojos, como el corazón del valiente Pitá.
- En tierras de la Provincia de Catamarca// La ribera del Paraná
- A cargo del alumno.

PÁGINA 83

- La provincia de Catamarca.
- Pasado remoto.
- Imprecisos.
Actividades de ortografía
Jovencito
Jardincito
Cafecito
Pedacito
Pancito
Golpecito

PÁGINA 84

- Porque cree que María se lastimó. Muñeca (juguete) y muñeca (parte del cuerpo) son homónimos.
- Facu se refiere a la segunda y Matías, a la primera.
- rama/rama; coser/coser.

PÁGINA 87

- ¿Quiénes? Los vikingos
¿Qué? Observación de luz a través de un cristal para orientarse y viajar por el Atlántico.
¿Cuándo? Durante la Edad Media.
¿Dónde? En el Atlántico
¿Cómo? Observaron la luz a través de un cristal para conocer la posición del sol en un cielo en el que no se veía.
- A cargo del alumno.

PÁGINA 88

A cargo del alumno.

PÁGINA 89

- a. viento/castigo/dioses/altivo
Alma
b. Noroeste argentino, Cuyo.
- orales/origen/naturaleza.
- Cacique --- líder de una tribu
Rancho----- vivienda precaria de las zonas rurales
Ira----- enojo.
- A cargo del alumno.
- rallado/rayado.
.savia/savia
.botas/vota

CAPÍTULO 8

PÁGINA 90

A cargo del alumno.

PÁGINA 92

- A cargo del alumno.
- Cuatro viñetas. Se pueden identificar porque cada una muestra una escena distinta en un recuadro.
- En la historieta hablan el nene y las vacas. Los alumnos deben señalar el tipo de globo en el lateral de la página 91.
- En la historieta de Tute solo se ven los pensamientos.

PÁGINA 93

- Se indica que la silla está en movimiento por las líneas cinéticas. Se expresa con palabras cuando el personaje dice: "bueno... me voy a dar una vuelta".
- El objeto que se mueve es el ovillo de lana y los personajes que se desplazan son las personas de la tercera y cuarta viñetas.
- "¡TOOING!" representa el sonido que se produjo al arrojar el ovillo.
- Se indica mediante la onomatopeya "aj aj aj..." y en las expresiones del hombre: mira el plato con ansias y tiene la lengua afuera.
- Vacas y vacaciones. Que se terminaron rápido.
- La expresión "dar una vuelta" tiene, en la historieta, dos significados: dar vuelta en la silla y dar una vuelta (salir a dar una vuelta). El chico está ansioso porque espera que se conecte Dafne.
- Explosión/Idea/Golpe.

PÁGINA 94

- María propuso hacer otra cosa
Matías y yo comimos pizza
Las madres debían venir a la reunión
- La maestra/las palabras agudas/los alumnos/María/sus compañeros.

PÁGINA 95

- María (sujeto) N: María
Festejó su cumpleaños ayer (predicado) N: festejó.
María (sujeto) N: María
Apagó las velitas y comió una porción abundante de torta (predicado) N: apagó y comió



CAPÍTULO 1

PROPÓSITOS

Se espera que los alumnos tengan oportunidad de:

- Avanzar en la generalización de regularidades subyacentes al sistema de numeración a partir de leer, escribir y comparar números.
- Utilizar progresivamente la información contenida en la escritura decimal para desarrollar métodos de cálculo.
- Avanzar progresivamente en nuevos significados de las operaciones básicas con números naturales.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de seleccionar el método de cálculo más conveniente para resolver una situación.
- Ampliar sus estrategias de cálculo mental a partir de las propiedades de las operaciones, las características del sistema de numeración y el repertorio de cálculos memorizado.

- Avanzar progresivamente en el conocimiento de estrategias, formas de pensar y razonamientos propios de la matemática a través del estudio de las propiedades de las figuras.
- Desarrollar un trabajo exploratorio: interpretar, imaginar, representar gráficamente, probar, abandonar, retomar o buscar nuevas alternativas, seleccionar estrategias, conjeturar, etcétera.
- Analizar los datos, establecer relaciones y elaborar formas de representación adecuadas a la situación. Explicitar ideas y justificarlas.
- Discutir con sus pares acerca de la validez de los procedimientos empleados y de los resultados obtenidos.
- Confrontar, seleccionar y optimizar estrategias. Reorganizar sus conocimientos y establecer nuevas relaciones entre estos. *(Los últimos cuatro ítems son comunes a todos los niveles.)*

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y Operaciones Usar y conocer los números naturales. Valor posicional. Operaciones con números naturales: Suma y resta. Multiplicación y división.	Resolver problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Implican usar, leer, escribir y comparar números hasta el orden de los millones. • Exigen componer y descomponer números en forma aditiva y multiplicativa analizando el valor posicional y las relaciones con la multiplicación y la división por la unidad seguida de ceros. • Involucran distintos sentidos de las operaciones básicas identificando cuáles son los posibles cálculos que los resuelven. • Exigen usar la división para situaciones de repartos y particiones. Resolver cálculos mentales y estimativos utilizando descomposiciones de los números y el repertorio de cálculos conocidos.	Resolución de problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Exploran las regularidades de la serie numérica hasta el 100.000 (pp. 118, 119). • Brindan aproximaciones a la estructura subyacente del sistema de numeración: situaciones, tablas, cuadros, exploraciones con calculadora, cálculo mental (p. 120). • Exploran los diversos sentidos de la suma y de la resta identificándolas como operaciones inversas, que requieren buscar y organizar la información a partir de diferentes portadores, que ponen en juego el uso del cálculo mental, estimativo y con calculadora (pp. 121, 122, 123). • Involucran series proporcionales, organizaciones rectangulares, combinan elementos de dos colecciones, relacionan productos de la tabla pitagórica, exigen usar la división en situaciones de repartos y particiones, implican analizar el resto de una división, vinculan la multiplicación y la división exacta como operaciones inversas, y ponen en juego el uso del cálculo mental, estimativo y con calculadora (pp. 124, 125, 126). 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones de la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades individuales. Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporciona valiosa información a tal efecto. La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas argumentando en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. • Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje.
Geometría y medida Diferentes figuras geométricas. Circunferencia y círculo.	Resolver problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Implican identificar la circunferencia como conjunto de puntos que equidistan de un centro y el círculo como el conjunto de puntos que están a igual o menor distancia de un centro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permiten reconocer la circunferencia como conjunto de puntos equidistantes de un centro, vinculan los conceptos de centro y radio, promueven la diferenciación entre circunferencia y círculo, implican reconocer el círculo como conjunto de puntos ubicados a una distancia menor o igual que el radio, requieren el uso del compás para trazar circunferencias (p. 133). • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 129). 		

CAPÍTULO 2

PROPÓSITOS

Se espera que los alumnos tengan oportunidad de:

- Avanzar progresivamente en la generalización de regularidades subyacentes al sistema de numeración a partir de leer, escribir y comparar números.
- Utilizar progresivamente la información contenida en la escritura decimal para desarrollar métodos de cálculo.
- Avanzar progresivamente en nuevos significados de las operaciones básicas con números naturales.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de seleccionar el método de cálculo más conveniente para resolver una situación.
- Ampliar sus estrategias de cálculo mental basados en las propiedades de las operaciones, las características del sistema de numeración y el repertorio memorizado.
- Avanzar en la interpretación, formulación y resolución de descomposiciones multiplicativas para solucionar problemas.
- Avanzar en el conocimiento de estrategias y formas de pensar y a través del estudio de las propiedades de las figuras.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y Operaciones Operaciones con números naturales: Suma y resta. Multiplicación y división. Múltiplos y divisores.	Resolver problemas que: • Involucran distintos sentidos de las operaciones básicas identificando cuáles son los posibles cálculos que los resuelven. • Involucran series proporcionales y con organizaciones rectangulares, utilizando la multiplicación y la división. • Exigen considerar el resto y usar la división para situaciones de iteración, de repartos y particiones. • Implican determinar la cantidad que resulta de combinar elementos de dos colecciones distintas por medio de diferentes estrategias y cálculos. Resolver cálculos mentales y estimativos.	• Aproximación al objeto de conocimiento, anticipaciones e indagación de ideas previas (p. 130). Resolución de problemas que: • Exploran las regularidades de la serie numérica con números mayores que el millón (pp. 130, 131). • Involucran series proporcionales, organizaciones rectangulares, combinación de elementos de dos colecciones, relaciones entre productos de la tabla pitagórica, que exigen usar la división para situaciones, en las que se analiza el resto de una división y usar la división en situaciones de iteración, para poner en juego el uso del cálculo mental, estimativo y con calculadora (pp. 132, 133, 134). • Ponen en juego los conceptos de división exacta y entera vinculados con las nociones de múltiplo y divisor; que requieren elaborar estrategias para posibilitar la búsqueda de múltiplos comunes y de divisores comunes (pp. 135, 136). • Requieren elaborar estrategias para hallar todos los divisores de un número; que exigen centrar la atención en el enunciado para establecer diferencias en los procedimientos de resolución y el alcance de las preguntas; que requieren elaborar estrategias para posibilitar la búsqueda de múltiplos comunes y de divisores comunes (pp. 135, 136).	• La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones de la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades individuales. • Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporciona valiosa información a tal efecto. • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos.	• Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas pudiendo argumentar en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros, siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción del conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio.
Geometría y medida Diferentes figuras geométricas. Circunferencia y círculo.	Resolver problemas que: • Permiten identificar algunas características de diferentes figuras para poder distinguir unas de otras. • Implican identificar la circunferencia como conjunto de puntos que equidistan de un centro y el círculo como el conjunto de puntos que están a igual o menor distancia de un centro. • Producir e interpretar información que permite comunicar y reproducir figuras que contienen circunferencias. • Usar el compás para dibujar figuras que contienen circunferencias.	• Permiten reconocer la circunferencia como conjunto de puntos equidistantes de un centro, promueven la diferenciación entre circunferencia y círculo, implican reconocer el círculo como conjunto de puntos ubicados a una distancia menor o igual que el radio, vinculan los conceptos de centro, radio y diámetro, que establecen relaciones entre la medida del radio y la del diámetro (p. 137). • Requieren el uso del compás para trazar circunferencias, requieren interpretar, modificar, redactar y seguir instrucciones para copiar o construir figuras circulares, sugieren el uso del compás para comparar y transportar longitudes de segmentos y suponen anticipar la existencia de una o más soluciones posibles (pp. 138, 139). Actividad de repaso de carácter integrador y como instancia de evaluación grupal (p. 140). • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 141).		

CAPÍTULO 3

PROPÓSITOS

Se espera que a partir de la resolución de diferentes tipos de problemas los alumnos tengan oportunidad de:

- Explorar otros sistemas de numeración para compararlos con el sistema de numeración posicional decimal.
- Avanzar progresivamente en la interpretación, formulación y resolución de cálculos combinados que permiten responder las preguntas de un problema.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de seleccionar el método de cálculo más conveniente para resolver una situación (cálculo

mental, algorítmico o con calculadora).

- Ampliar sus estrategias de cálculo mental y estimativo basándose en las propiedades de las operaciones, las características del sistema de numeración y el repertorio de cálculos memorizado.
- Avanzar progresivamente en el conocimiento de estrategias, formas de pensar y razonamientos propios de la matemática a través del estudio de las propiedades de las figuras.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de distinguir un dibujo de la figura geométrica que representa y anticipar la posibilidad de la existencia o no de una o más soluciones al problema propuesto basándose en las propiedades de las figuras.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y Operaciones Comparar sistemas de numeración. Operaciones con números naturales. Suma y resta. Multiplicación y división.	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar las características del sistema de numeración romano y compararlo con el sistema de numeración posicional decimal. • Resolver problemas realizando cálculos mentales y estimativos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, que implican poner en juego el repertorio memorizado, propiedades de las operaciones y del sistema de numeración para anticipar, resolver y controlar resultados. • Resolver problemas que involucran utilizar varias operaciones, muchos datos, distintas maneras de presentar la información, reconociendo y registrando los distintos cálculos necesarios para su resolución. • Resolver problemas que implican el uso de la calculadora para verificar y controlar los cálculos realizados por otros. 	<p>Resolución de problemas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permiten relevar información sobre el punto de partida de los conocimientos (conceptos, modos de hacer y pensar) de los alumnos en torno a los contenidos del nivel (p. 143). • Resolución de problemas que requieren varios pasos, con dos o más operaciones, de diferentes maneras, reconociendo y registrando los cálculos necesarios (pp. 143, 144). • Permiten explorar el sistema de numeración romano y compararlo con el sistema de numeración decimal (pp. 142, 143). • Requieren cálculos mentales y estimativos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, que implican poner en juego el repertorio memorizado, propiedades de las operaciones y del sistema de numeración para anticipar, resolver y controlar resultados. Involucran el uso de la calculadora para verificar y controlar los cálculos realizados por otros procedimientos (p. 145). • Implican analizar, comparar y utilizar cálculos algorítmicos de multiplicación y división por una y por dos cifras, que involucran las cuatro operaciones en varios pasos reconociendo y registrando los distintos cálculos necesarios que exigen diferentes procedimientos de resolución (pp. 146, 147, 148, 149). 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones de la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades individuales. • Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporcionando valiosa información a tal efecto. • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas argumentando en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. • Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción del conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje.
Geometría y medida Diferentes figuras geométricas. Ángulos y triángulos.	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que permiten identificar algunas características de diferentes figuras para poder distinguir unas de otras. • Resolver problemas que implican usar el compás para dibujar figuras que contienen circunferencias o transportar la medida de un segmento. • Resolver problemas que permiten comparar y clasificar ángulos y triángulos. • Resolver problemas produciendo e interpretando información para construir figuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requieren la consideración de la idea de la medida de ángulos; permiten comparar, medir y clasificar ángulos y triángulos; que permiten realizar anticipaciones y conjeturas a validar (pp. 150, 151). Actividad de repaso, de carácter integrador que permite el desarrollo de una instancia de evaluación grupal (p. 152). • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 153). 		

CAPÍTULO 4

PROPÓSITOS

Se espera que a partir de la resolución de diferentes tipos de problemas los alumnos tengan oportunidad de:

- Avanzar progresivamente en la interpretación del significado de los números racionales comprendiendo que tanto las fracciones como los decimales son diferentes expresiones que permiten representar un mismo número racional.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de interpretar los diferentes significados asociados a una fracción según el problema que la contextualiza.
- Descubrir estrategias para resolver problemas que requieran: comparar fracciones, resolver sumas y restas con fracciones, hallar el

producto de una fracción por un número natural.

- Ampliar las estrategias de cálculo mental incluyendo la suma y la resta de fracciones a partir de un repertorio de equivalencias entre fracciones.
- Avanzar progresivamente en el conocimiento de estrategias, formas de pensar y razonamientos propios de la matemática a través del estudio de las propiedades de las figuras.
- Interpretar sistemas de referencias, formas de representación, ubicación de personas y trayectos en planos referidos a espacios físicos amplios.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de distinguir un dibujo de la figura geométrica que representa y anticipar la posibilidad de la existencia o no de una o más soluciones al problema propuesto basándose en las propiedades de las figuras.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y Operaciones Números racionales: Uso de las fracciones en diferentes clases de problemas. Funcionamiento de las fracciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas de reparto, de medida y de relaciones de proporcionalidad que permitan interpretar el significado y el funcionamiento de las fracciones. • Establecer relaciones entre fracciones a partir de su vinculación con el entero elaborando recursos para compararlas y determinar equivalencias. • Resolver problemas de suma y resta y desarrollar estrategias de cálculo mental con fracciones. 	<p>Resolución de problemas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permiten relevar información sobre el punto de partida de los conocimientos de los alumnos acerca de los contenidos del nivel (p. 154). • Exploran el significado de las fracciones en el contexto de la medida y del reparto, permiten establecer relaciones, inician la representación de fracciones en la recta numérica (pp. 155, 156). • Aproximan al concepto de equivalencia y elaboran recursos para comparar fracciones, apelan a la argumentación, implican considerar el entero como un conjunto de cosas, requieren cálculos mentales y el registro de dichos cálculos (pp. 157, 158, 159, 160). • Apelan al cálculo mental, a las relaciones y equivalencia entre fracciones para sumar y restar, abordan alternativas de resolución de un cálculo mental, requieren la utilización de números mixtos, emplean fracciones en una relación de proporcionalidad directa (pp. 161, 162). 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones de la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades individuales. • Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporciona valiosa información a tal efecto. • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros, siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. • Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción del conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje. • Trabajar intercambiando ideas con un compañero. • Escuchar y respetar las opiniones de todos. • Realizar un trabajo en forma autónoma.
Geometría y medida Paralelismo y perpendicularidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que permiten introducir la idea de perpendicularidad y paralelismo a partir de la construcción de ángulos rectos. • Resolver problemas produciendo e interpretando información para construir figuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permiten realizar anticipaciones y conjeturas, solicitan justificaciones que las validen, tienen una o más soluciones posibles, introducen la idea de perpendicularidad y paralelismo, obligan a considerar datos referentes a medidas y propiedades de las figuras para distinguirlas o construirlas, requieren el uso de regla y escuadra (p. 163). • Requieren establecer un sistema de referencias, interpretar un plano y poner en juego los conceptos de paralelismo y perpendicularidad para interpretar recorridos y desplazamientos en el plano (p. 164). Actividad de repaso, de carácter integrador y como instancia de evaluación grupal (p. 166). • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 167). 		

CAPÍTULO 5

PROPÓSITOS

Se espera que los alumnos tengan oportunidad de:

- Avanzar progresivamente en la interpretación del significado de los números racionales comprendiendo que tanto las fracciones como los decimales son diferentes expresiones que permiten representar un mismo número racional.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de interpretar el valor relativo de las cifras que componen la parte decimal para poder establecer relaciones de orden y avanzar a lo largo del ciclo hacia la comprensión de que entre dos números racionales existen infi-

nitos números.

- Descubrir estrategias para resolver problemas que requieran comparar expresiones decimales, resolver sumas y restas con expresiones decimales, hallar el producto de una expresión decimal por un número natural.
- Avanzar progresivamente en el conocimiento de estrategias, formas de pensar y razonamientos propios de la matemática a través del estudio de las propiedades de las figuras.
- Alcanzar progresivamente la capacidad de distinguir un dibujo de la figura geométrica que representa y anticipar la posibilidad de la existencia o no de una o más soluciones al problema propuesto basándose en las propiedades de las figuras.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar el uso social de las expresiones decimales en los contextos del dinero y la medida. • Comparar cantidades expresadas con decimales en contextos de dinero y medida. • Establecer relaciones entre décimos, centésimos y milésimos en expresiones decimales con $1/10$ y $1/100$ apelando al dinero y a las medidas de longitud. 	<p>Resolución de problemas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permiten relevar información sobre el punto de partida de los conocimientos de los alumnos acerca de los contenidos del nivel (pp. 168, 169). • Abordan las relaciones existentes entre las fracciones decimales y las expresiones decimales en el contexto del dinero y de las medidas de longitud, exploran el uso social de las expresiones decimales proponiendo sumas y restas con expresiones decimales y multiplicaciones de un número natural por una expresión decimal, vinculan cálculos dados con las preguntas que permiten resolver, exigen reconocer diferentes expresiones de una misma cantidad (pp. 170, 171). • Promueven avanzar en la escritura de expresiones decimales descontextualizadas, en el cálculo mental con expresiones decimales (hasta el orden del centésimo) y en el uso de la calculadora para verificar los cálculos mentales; exigen analizar la cantidad de respuestas posibles; requieren interpretar y registrar cálculos combinados con expresiones decimales (pp. 172, 173). 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones de la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades individuales. Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporciona valiosa información. • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta la posibilidad de enfrentar al alumno con problemas conocidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas argumentando en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. • Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción del conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje.
Geometría, medida y espacio Diferentes figuras geométricas. Ángulos y triángulos.	<p>Resolver problemas que permiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características de diferentes figuras para poder distinguir unas de otras. • Comparar, medir y clasificar ángulos. • Introducir la idea de perpendicularidad y paralelismo a partir de la construcción de ángulos rectos. • Construir figuras que requieren la consideración de los ángulos y su medida usando transportador, entre otros instrumentos. • Resolver problemas produciendo e interpretando información para construir figuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Permiten realizar anticipaciones y conjeturas, requieren justificaciones que validen las conjeturas, tienen una o más soluciones posibles, requieren considerar datos referentes a medidas y propiedades de las figuras para distinguirlas (p. 174). • Permiten realizar anticipaciones y conjeturas, requieren justificaciones que validen las conjeturas, tienen una o más soluciones posibles, requieren considerar datos referentes a medidas y propiedades de las figuras para distinguirlas o para producir e interpretar información que permite construirlas, requieren el uso de regla, escuadra, compás o transportador (libre o restringido), propician descubrir los ejes de simetría como herramienta para facilitar las construcciones, poseen datos innecesarios (pp. 175, 176, 177). • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 179). 		

CAPÍTULO 6

PROPÓSITOS

Se espera que a partir de la resolución de diferentes tipos de problemas los alumnos tengan oportunidad de:

- Avanzar progresivamente en la interpretación del significado de los números racionales comprendiendo que tanto las fracciones como los decimales son diferentes expresiones que permiten representar un mismo número racional.
- Alcanzar la capacidad de interpretar el valor relativo de las cifras que componen la parte decimal para poder establecer relaciones de orden y avanzar a lo largo del ciclo hacia la comprensión de que entre dos números racionales existen infinitos números.
- Descubrir estrategias para resolver problemas que requieran: comparar expresiones decimales, resolver sumas y restas con expresiones decimales, hallar el producto de una expresión decimal por un número natural.
- Descubrir que una medición siempre depende de la unidad elegida, que la medición siempre conlleva error por lo cual es aproximada, que muchas mediciones requieren el uso de fracciones o expresiones decimales y que a cada magnitud corresponde un instrumento de medición determinado.
- Identificar unidades de medida convencionales del SIMELA y algunas equivalencias existentes entre ellas aplicando las propiedades del sistema de numeración decimal y las relaciones de proporcionalidad directa.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y Operaciones Números racionales. Expresiones decimales y fracciones decimales. Valor posicional, orden y cálculo entre expresiones decimales.	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar el uso social de las expresiones decimales en los contextos del dinero y la medida. • Comparar cantidades expresadas con decimales en los contextos del dinero y medida. • Establecer relaciones entre décimos, centésimos y milésimos en expresiones decimales con $1/10$ y $1/100$ apelando al dinero y a las medidas de longitud, capacidad y masa. 	<p>Resolución de problemas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permiten relevar información sobre el punto de partida de los conocimientos (conceptos, modos de hacer y pensar) de los alumnos en torno a los contenidos del capítulo (pp. 180, 181). • Abordan las relaciones existentes entre las fracciones decimales y las expresiones decimales. • Exploran el uso social de las expresiones decimales proponiendo sumas y restas con expresiones decimales y multiplicaciones de un número natural por una expresión decimal. • Exigen reconocer diferentes expresiones de una misma cantidad y analizar la cantidad de respuestas posibles. • Exigen una estimación (pp. 180 a 188). 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones a la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades. Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporciona valiosa información a tal efecto. • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas argumentando en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. • Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción de conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje.
Geometría y medida Medida: Medidas de longitud, capacidad y peso.	<p>Resolver problemas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exigen estimar, determinar y comparar longitudes, pesos y capacidades. • Expresan las cantidades usando diferentes unidades de medida. • Requieren el uso de expresiones decimales y fracciones para expresar medidas. <p>Interpretar sistemas de referencias y formas de representación. Usar relojes y calendarios para ubicarse en el tiempo y medir duraciones empleando equivalencias entre horas y minutos. Interpretar y producir información que comunica la ubicación de puntos en el plano. Identificar algunas características de diferentes figuras para poder distinguirlas unas de otras. Producir e interpretar información para construir figuras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implican la determinación y comparación de longitudes, capacidades y masas usando diferentes unidades de medida. • Requieren usar expresiones decimales y fracciones para expresar medidas y para operar con ellas. • Promueven la búsqueda de equivalencias entre distintas unidades (pp. 180 a 188). • Refieren al uso de relojes y calendarios para ubicar diferentes acontecimientos, ubicarse en el tiempo y medir duraciones. • Exigen usar equivalencias entre horas y minutos y usar expresiones fraccionarias (p. 187). • Requieren anticipar posiciones en función de las características dadas. • Implican considerar la existencia de una o más respuestas posibles (p. 189). • Permiten realizar anticipaciones y conjeturas. • Requieren justificaciones para validar ideas. • Requieren considerar datos referentes a medidas y propiedades de las figuras (p. 189). Actividad de repaso de carácter integrador y como instancia de evaluación grupal (p. 190). • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 191). 		

CAPÍTULO 7

PROPÓSITOS

Se espera que los alumnos tengan oportunidad de:

- Caracterizar las relaciones de proporcionalidad directa a partir de sus propiedades.
- Establecer relaciones de proporcionalidad directa que involucren fracciones y expresiones decimales.
- Alcanzar la capacidad de distinguir un dibujo de la figura geométrica que representa y anticipar la posibilidad de la existencia o no de una o más soluciones al problema basándose en las propiedades de las figuras.
- Medir y comparar el perímetro y el área de figuras rectilíneas.
- Diferenciar los conceptos de perímetro y área y reconocer que el área es independiente del perímetro y la forma.
- Descubrir que una medición depende de la unidad elegida, que conlleva error por lo cual es aproximada, que muchas mediciones requieren el uso de fracciones o expresiones decimales y que a cada magnitud corresponde un instrumento de medición.
- Identificar unidades de medida del SIMELA y equivalencias aplicando las propiedades del sistema de numeración decimal y las relaciones de proporcionalidad directa.
- Avanzar progresivamente en la interpretación del significado de los números racionales comprendiendo que tanto las fracciones como los decimales son diferentes expresiones que permiten representar un mismo número racional.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Números y Operaciones Números racionales. Proporcionalidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas de proporcionalidad directa que involucren números naturales utilizando, comunicando y comparando diversas estrategias. • Distinguir la pertinencia o no de recurrir al modelo proporcional para resolver problemas. • Resolver problemas con constante de proporcionalidad $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$. 	Resolución de problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Permiten relevar información sobre el punto de partida de los conocimientos (conceptos, modos de hacer y pensar) de los alumnos en torno a los contenidos del capítulo (p. 192). • Promueven el análisis de las características de toda relación de proporcionalidad directa (p.193). • Permiten decidir la pertinencia o no al modelo de proporcionalidad directa para resolver una situación (pp. 193, 194). 	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación procesal tendrá en cuenta el registro de dudas, inconvenientes y logros del alumno en las sucesivas aproximaciones de la construcción del concepto. • Esta evaluación permitirá realizar los ajustes necesarios para asegurar el progresivo avance del grupo clase y la atención personalizada de las dificultades. • Recabar para su análisis las autoevaluaciones formativas de los alumnos proporcionando valiosa información a tal efecto. • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a escuchar y respetar el pensamiento del otro. • Valorar el intercambio de ideas argumentando en defensa de las propias. • Valorar el enriquecimiento que brinda trabajar con otros siendo flexible para aceptar y modificar errores o mejorar estrategias. • Lograr cada vez mayor autonomía para el desarrollo del trabajo individual. • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción de conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje.
Geometría y medida Medida: Perímetro y área.	Resolver problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Requieran medir y comparar el perímetro de figuras rectilíneas a través de diferentes procedimientos. Resolver problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Requieran medir y comparar áreas empleando diferentes unidades de medida. Advertir la independencia entre el área de una figura y su forma o su perímetro. Resolver problemas que: <ul style="list-style-type: none"> • Permiten identificar algunas características de diferentes cuerpos para poder distinguir unos de otros. • Permiten identificar algunas características de cubos y prismas de diferentes bases. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promueven el desarrollo de diferentes estrategias para determinar el perímetro de una figura rectilínea. • Requieren operar con expresiones decimales para realizar cálculos de perímetro. Exigen anticipar la posibilidad de que exista una o más respuestas posibles (pp. 195, 196). • Promueven el desarrollo de diferentes estrategias para determinar el área de una figura empleando diferentes unidades. • Requieren determinar y comparar áreas. • Promueven independizar los conceptos de perímetro y área. Requieren analizar que una unidad de área es independiente de la forma asignada (pp. 197, 198). • Requieren identificar algunas características de cubos y prismas de diferentes bases. Plantean el reconocimiento de que todo cubo es un prisma. • Permiten identificar algunas características de diferentes cuerpos y distinguirlos como pirámides. • Permiten diferenciar prismas y pirámides. Exigen producir o reconocer los posibles desarrollos de planos, de prismas y de pirámides. • Requieren anticipar si el problema tendrá una, ninguna o más de una respuesta posible (pp. 199 a 202). • Requieren considerar datos referentes a medidas y propiedades de las figuras para distinguirlas. • "Apuntes". Espacio dedicado a reunir y definir los conceptos trabajados en el capítulo (p. 205). 	<ul style="list-style-type: none"> • La instancia de evaluación individual y escrita tendrá en cuenta enfrentar al alumno con problemas conocidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar de manera solidaria y responsable en el trabajo grupal. • Responsabilizarse de la producción de conocimiento colaborando en el trabajo colectivo y revisando el propio aprendizaje.



CAPÍTULO 1

PÁGINA 108

1.

Delfina	
Cálculos	$4 \times 1.000 + 1 \times 100 + 2 \times 10 + 1$ $4.000 + 100 + 20 + 1$
Total obtenido	4.121
El total se lee	Cuatro mil ciento veintiuno.

Santiago	
Cálculos	$5 \times 10.000 + 3 \times 100 + 4 \times 10$ $50.000 + 300 + 40$
Total obtenido	50.340
El total se lee	Cincuenta mil trescientos cuarenta.

2. Delfina- catorce mil sesenta. Santiago- 8.004

3. Mayor. Menor. Posible respuesta: Tuvimos en cuenta "los miles"; catorce mil es mayor que cuatro mil y ocho mil es menor que cincuenta mil.

4. a. Las escrituras incorrectas son:

	Marcos	Joaquín
Dieciocho mil cincuenta	18.500	18.050
Veintisiete mil quinientos	27.500	27.000500
Cuarenta mil cinco	40.500	40.005
Nueve mil quinientos cincuenta y cinco	9.555	9.000555

b. R.M.: Marcos se pierde cuando hay que dejar un cero intermedio. No se da cuenta de que la cifra toma distinto valor según el lugar que ocupa. Joaquín escribe cada parte del número tal como se lee, una detrás de otra. No se da cuenta de que hay que sumarlas.

5.

6.899	6.900	6.901	6.902	6.903	6.904	6.905	6.906	6.907	6.908
6.909	6.910			6.913					
6.919				6.923					

			19.980	19.990	20.000	20.010			
				20.090	20.100	20.110			
20.150	20.160			20.190		20.210		20.230	20.240

6.

	19.990	10.000	21.900	30.000
a. ¿Cuál es el anterior?	19.989	9.999	21.899	29.999
b. ¿Cuál es su siguiente?	19.991	10.001	21.901	30.001
c. ¿Qué número obtienen si le suman 100?	20.090	10.100	22.000	30.100
d. ¿Y si le restan 100?	19.890	9.900	21.800	29.900
e. ¿Qué número obtienen si le suman 10.000?	29.990	20.000	31.900	40.000

PÁGINA 120

1.

En el visor se lee...	Debe aparecer...	Con una sola cuenta lo logro haciendo...
13.106	14.106	+ 1.000
21.017	21.317	+ 300
52.670	12.070	- 40.600
3.046	23.047	+ 20.001

2.

Número	Sumamos	Obtenemos	Número	Restamos	Obtenemos
15.004	+ 2.010	17.014	35.409	- 3.200	32.209
7.099	+10.001	17.100	50.002	- 13.000	37.002
49.109	+ 891	50.000	75.200	- 49.000	26.200
14.310	+ 20.700	35.010	16.305	- 2.400	13.905
20.700	+ 14.310	35.010	30.009	- 1.999	28.010

Número	Multipliamos	Obtenemos	Número	Dividimos	Obtenemos
347	$\times 100$	34.700	2.300	:10	230
4.050	$\times 10$	40.500	13.800	:10	1.380
79	$\times 1.000$	79.000	5.800	:100	58
306	$\times 100$	30.600	7.200	:100	72
306	$\times 10$	3.060	5.000	:1.000	5

3.

$4.975 = 4 \times 1.000 + 9 \times 100 + 7 \times 10 + 5$

$33.333 = 3 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 3 \times 100 + 3 \times 10 + 3$

$15.080 = 1 \times 10.000 + 5 \times 1.000 + 8 \times 100$

$20.709 = 2 \times 10.000 + 7 \times 100 + 9$

PÁGINA 121

1. a.

	Mayores	Menores
Varones	567	683
Mujeres	483	617
Total por categoría	1.050	1.300
Total de inscriptos	2.350	

b. En la categoría mayores hay 84 varones más que mujeres y 66, en la categoría menores. c- 1.300. d- 2.350. e- ¿Cuántas mujeres se inscribieron en la categoría mayores?

2. Más de 550 chicas es la única opción correcta y segura, pues sabemos que debe ser más que la mitad de 1.100, pero no cuanto más.

3. $520 - 236 = 284$

$120 + 90 + 78 = 288$

4. **a.** Comenzó con 13 monedas más. **b.** No se puede responder. Falta información: No sabemos cuántas tenía al comenzar el lunes.

5.

Celina pagó un anticipo de \$350 y 5 cuotas de \$ 200 por un juego de sillones. ¿Cuánto le costaron? $350 + 5 \times 200 = \mathbf{1.350}$	Juan Martín nació en 2.006 . ¿Cuántos años cumple este año? $2.014 - 2.006 = \mathbf{8}$
Juan ahorró \$750 , o sea, \$150 más que Lucas. ¿Cuánto ahorró Lucas? $750 - 150 = \mathbf{600}$	Mariano compró en cuotas una tablet que le costó \$2.500 . Ya pagó 3 cuotas de \$350 . ¿Cuánto le falta pagar? $2.500 - (3 \times 350) = \mathbf{1.450}$

6. 510 km.

7. Los números son: 32, 38 y 20.

8.

$4.000 + 3.000 = \mathbf{7.000}$ $4.000 - 3.000 = \mathbf{1.000}$	$6 + 4 = \mathbf{10}$ $60 + 40 = \mathbf{100}$ $600 + 400 = \mathbf{1000}$ $8 + 2 = \mathbf{10}$ $80 + \mathbf{20} = 100$ $800 + \mathbf{200} = \mathbf{1000}$ $5 + 5 = 10$ $50 + \mathbf{50} = 100$ $\mathbf{500} + 500 = 1.000$
$8.000 + 2.000 = \mathbf{10.000}$ $8.000 - 2.000 = \mathbf{6.000}$	$800 + \mathbf{200} = \mathbf{1000}$ $5 + 5 = 10$ $50 + \mathbf{50} = 100$ $\mathbf{500} + 500 = 1.000$
$9.000 + 4.000 = \mathbf{13.000}$ $9.000 - 4.000 = \mathbf{5.000}$	$6 + 6 = \mathbf{12}$ $60 + 60 = \mathbf{120}$ $600 + 600 = \mathbf{1.200}$ $35 + 35 = 70$ $350 + 350 = \mathbf{700}$ $3.500 + \mathbf{3.500} = 7.000$
$3.009 - 9 = \mathbf{3.000}$ $1.570 - 570 = \mathbf{1.000}$ $8.185 - \mathbf{185} = 8.000$ $\mathbf{7.056} - 56 = 7.000$ $1.400 - 1.000 = \mathbf{400}$ $\mathbf{11.133} - 133 = 11.000$	$6 + 6 = \mathbf{12}$ $60 + 60 = \mathbf{120}$ $600 + 600 = \mathbf{1.200}$ $35 + 35 = 70$ $350 + 350 = \mathbf{700}$ $3.500 + \mathbf{3.500} = 7.000$

9. R.M.: $10 - 3 = 7$, $100 - 30 = 70$, $1.000 - 300 = 700$.

10.

507 + 408 500 900 X 1.000	378 + 500 500 800 900 X
571 + 499 900 1.000 1.100 X	850 + 149 800 900 1.000 X

PÁGINA 124

1. **a.** 54; **b.** 8; **c.** 46; **d.** Los cálculos correctos son:

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 - 2 \times 4$$

$$6 \times 9 - 4 - 4$$

$$9 \times 6 - 2 \times 4$$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 - 2 - 2 - 2 - 2$$

$$6 \times 9 - 4 \times 2$$

2. **a.** 6; **b.** Los procedimientos correctos son:

48 : 8 =	48	x	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- 8 -- 1	40	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
- 8 -- 1	32	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
- 8 -- 1	24	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
- 8 -- 1	16	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
- 8 -- 1	8	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
- 8 -- 1	0	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
- 8 -- 1	8	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
- 8 -- 1	0	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
0	6	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

3. Puede armar 35 combinaciones.

4.

$7 \times 10 \times 10 = \mathbf{700}$ $4 \times 100 = \mathbf{400}$ $15 \times 10 \times 10 = \mathbf{1.500}$ $83 \times 100 = \mathbf{8.300}$ $120 \times 10 \times 10 = \mathbf{12.000}$	$45 \times 100 = \mathbf{4.500}$ $234 \times 10 = \mathbf{2.340}$ $18 \times 1.000 = \mathbf{18.000}$ $7 \times 10.000 = \mathbf{70.000}$ $140 \times 10 = \mathbf{1.400}$
$600 : 10 = \mathbf{60}$ $800 : 10 : 10 = \mathbf{8}$ $900 : 100 = \mathbf{9}$ $5.000 : 100 = \mathbf{50}$ $12.000 : 10 : 10 = \mathbf{120}$	$8.000 : 10 : 10 : 10 = \mathbf{8}$ $7.000 : 10 : 100 = \mathbf{7}$ $5.000 : 1.000 = \mathbf{5}$ $76.000 : 1.000 = \mathbf{76}$ $18.000 : 10 = \mathbf{1.800}$
Cada bolsa tiene 100 chupetines. ¿Cuántos chupetines hay en 5 bolsas? 500 23 bolsas? 2.300 146 bolsas? 14.600	¿Cuántas bolsas se arman con 800 chupetines? 8 1.700 chupetines? 17 12.000 chupetines? 120

5. Las respuestas son: 35, 5, 153. Sobran botones, 7.

6. Las respuestas son: 1.400 como máximo, 359, 21.

7. **a.** 1, 1, 2; **b.** $700 + 301$ (o cualquier número mayor a 300 pero menor a 1300)

$850 + 151$ (o cualquier número mayor a 151 pero menor a 1.150)

$1.987 + 14$ (o cualquier número mayor a 14 pero menor a 1.013)

8. **a.** No; **b.**

*El costo de la salida para los cuatro será mayor que \$ 2.000 ... mayor que \$ 1.200 X ... mayor que \$ 1.600	*El costo de la salida estará entre... ... \$1.400 y \$1.500 ... \$1.500 y \$1.600 X ... \$1.600 y \$ 1.700
--	---

R.M.: Si cada uno gastara \$400, el total sería \$1.600; como gastan menos, no se llega. La mitad de \$1500 es \$750 y lo que gastan 2 es más que eso, entonces el total se pasa de 1.500.

c. Conviene hacer 400×4 . R.M.: Porque redondeo el 378 al número que está más cerca, o sea 400, y así puedo calcular más fácilmente.

d. El resultado correcto es 1.512. R.M.: Si hiciéramos la cuenta, como 4×8 es 32, el producto tendría que terminar en 2.

9. R.M.: Como $12.459 : 100$ es 124, nos damos cuenta de que el resultado tiene que tener tres cifras.

PÁGINA 127

- 1. a.** R.M.: La circunferencia está formada por todos los puntos del borde del círculo ubicados a la misma distancia del centro. El círculo está formado por los puntos del borde y todos los puntos interiores.
- b.** Sosteniendo fuertemente la estaca para marcar el centro, enganchan un extremo de la soga en ella y la tiza en el otro. Con la soga bien tensa, dan un giro completo, lo que permite dibujar la circunferencia.
- c.** Si la soga se estirase, la distancia al centro podría variar y no se formaría la circunferencia. La figura se “deformaría”.
- d.** El dibujo a representar es un círculo. Pero los penales se patearán desde la circunferencia. Una circunferencia y todos los puntos interiores a ella forman un círculo. La circunferencia está formada por todos los puntos que están a la misma distancia de un punto que es su centro. Por eso hay infinitos puntos para marcar los lugares desde donde se practicarán los penales. Si el dibujo se realizara en escala real, el diámetro sería de un metro. La distancia entre el centro y cualquier punto de la circunferencia se llama radio.
- e.** Se podrían marcar todos los puntos que conforman la circunferencia más todos los que están en su interior. Es decir que se podrán marcar infinitos puntos ya que son infinitos los puntos que componen al círculo.
- 2.** Construcción a cargo del alumno.
- a.** Dos, los puntos R y S dados por la intersección de ambas circunferencias. **b.** 2,5 cm. **c.** Ya que el segmento CM se posiciona como el radio de las circunferencias a trazar, los puntos a marcar tendrían que estar a menos de 2,5 cm de C y/o de M respectivamente para que las circunferencias no se toquen ni se corten.

PÁGINA 128

1. a. 1750; **b.** 154 cajas. No quedan bolsas sin guardar. Quedan solo 7 dinosaurios sin embolsar. No completan el pedido, faltan 305 dinosaurios.

2. R.M:

Solución 1

$$2 \times 100 + 3 \times 20 + 4 \times 2 = 268$$

$$97 + 35 + 9 = 141$$

$$268 - 141 = 127$$

Solución 2

$$2 \times 100 + 3 \times 20 + 4 \times 2 = 268$$

$$268 - 97 - 35 - 9 = 127$$

3. R.M: Dibujen una circunferencia de 3 cm de radio. Pinchen el compás en el mismo centro y dibujen otra de 1,5 cm de radio.

4.

$$318 + 135 = 453$$

$$249 + 793 = 1.042$$

$$585 - 246 = 339$$

$$348 + 135 = 483$$

$$249 + 593 = 842$$

$$785 - 246 = 539$$

$$1.318 + 135 = 1.453$$

$$249 + 673 = 922$$

$$596 - 246 = 350$$

$$2.280 + 1.350 = 3.630$$

$$349 + 803 = 1.152$$

$$585 - 146 = 43$$

5. Verdadero, Falso, Falso, Verdadero.

$$6. 7.600 : 10 : 10 = 76$$

$$56 \times 10 : 10 = 56$$

$$20 \times 10 \times 10 = 2.000$$

$$27 \times 100 : 100 = 27$$

$$18.000 : 100 \times 10 = 1.800$$

$$7.800 : 10 \times 10 = 7.800$$

$$25.000 : 10 : 10 : 10 = 25$$

$$4.500 : 100 \times 1.000 = 45.000$$

CAPÍTULO 2

PÁGINA 130

- 1.** R.M.: Los números de la primera columna me ayudan para saber leer “dos millones”; los de la segunda y tercera columna, para leer “dos millones ochocientos noventa mil”; el resto yo lo sé. Es: dos millones ochocientos noventa mil ciento cincuenta y uno.
- 2. a.** Corrientes, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
- b.** Buenos Aires, Córdoba, Chaco y Misiones; **c.** Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur; **d.** Buenos Aires; **e.** Misiones.

3.

15.625.084	Quince millones seiscientos veinticinco mil ochenta y cuatro.
3.308.876	Tres millones trescientos ocho mil ochocientos setenta y seis.
992.595	Novcientos noventa y dos mil quinientos noventa y cinco.
1.055.259	Un millón cincuenta y cinco mil doscientos cincuenta y nueve.
1.101.593	Un millón ciento un mil quinientos noventa y tres.
273.964	Doscientos setenta y tres mil novecientos sesenta y cuatro.
127.205	Ciento veintisiete mil doscientos cinco.

4. _308.876: se completa con cualquier cifra mayor que 3

3.308.976

5. _08.876 se completa con cualquier cifra

3.309.876

2.308._76 es imposible

a. En el último, comenzaba con dos millones, es imposible.

b. En el segundo y en el cuarto, 9 es la única cifra mayor que 8.

c. En el tercero, porque cinco millones ya aseguraba que sea mayor.

5. a. 40.117.096; **b.** Hay 1.069.564 mujeres más que varones.

6. En todos los casos, la respuesta es 10.

PÁGINA 132

1. A cargo de los alumnos

2. a. R.M.: Los resultados de una tabla pueden hallarse sumando los resultados de las otras dos ya que representan la misma cantidad de veces. Sumando la del 3 y la del 5, te da la del 8; entonces piensa en 5×7 que es 35 y en 3×7 que es 21, luego suma $35 + 21$ y así obtiene el resultado de 8×7 que es 56. Para hacer 9×8 puede pensar en 5×9 más 3×9

b. $42 + 7 = 49$

c. Duplicando los resultados de la tabla del 4.

$$3 \cdot 9 \times 60 = \mathbf{540} \quad 900 \times 6 = \mathbf{5.400} \quad 9 \times 12 = \mathbf{108} \quad 18 \times 6 = \mathbf{108}$$

$$8 \times 14 = \mathbf{112} \quad 700 \times 8 = \mathbf{5.600} \quad 70 \times 80 = \mathbf{5.600} \quad 8 \times 7.000$$

$$= \mathbf{56.000}$$

4. R.M.: Porque la multiplicación y la división exacta son operaciones inversas. Entonces, por ejemplo, como $2 \times 9 = 18$ sabemos que $18 : 9 = 2$ y que $18 : 2 = 9$.

Posible respuesta: Se busca el 48 en la columna (o fila) del 6 y el resultado es el número que encabeza la fila (o columna) que cruza, o sea 8.

R.M.: 65 no está en la columna (o fila) del 8; se busca entonces el número más próximo a 65 pero menor. Es el 64. Como 8×8 es 64, el cociente va a ser 8 y el resto, 1.

5. a. Una vez; b. 6×6 ; c. $36 : 6 = 6$; d. R.M.: $37 : 6 =$; $38 : 6 =$; $39 : 6 =$; $40 : 6 =$; $41 : 6 =$.

6.

Algunos productos que se repiten	Divisiones exactas que permiten resolver
6	$6:1=$; $6:2=$; $6:3=$; $6:6=$
8	$8:1=$; $8:2=$; $8:4=$; $8:8=$
12	$12:2=$; $12:3=$; $12:4=$; $12:6=$
18	$18:2=$; $18:3=$; $18:6=$; $18:9=$
24	$24:3=$; $24:4=$; $24:6=$; $24:8=$

7. Los números son: 11, 40, 54 y 5.

a. R.M.: Pensar al revés las cuentas; por ejemplo si dice "Pensé un número, lo multipliqué por cuatro, lo dividí por 2 y obtuve 10," a 10 lo multiplico por 2, luego lo divido por cuatro y así llego al número que se pensó.

b. R.M.: Pensé un número, lo multipliqué por 6, lo dividí por 2 y obtuve 30.

8. Primer problema: a. 12; b. Alcanzan para 14 paquetes y sobran 2; c. 18.

Segundo problema: Alcanzan para 21 días y quedan 2.

Tercer problema: Como mínimo faltan 3 para completar la bandeja.

9. a. 18; b. $3 \times 3 \times 2 = 18$; b. Un postre.

10. a. 4; b. 9.

PÁGINA 135

1. Se pudo haber encontrado con 1, 2, 4, 8, 16 o 32 amigos.

2. Puede llevar 36 pastelitos.

3. a. No sobrará ninguno porque 18 y 24 son divisores de 288.

b. Posible respuesta: Le convendría que hubiera 17 chokolines más, pues es el mayor resto posible.

c. No le convendría quedarse con las cajas que tienen 144, 360, 720, 1.800, porque esas cantidades tienen resto 0 al dividirse por 18 o por 24.

4. Para 25 algunos números posibles son: 25, 50, 250, 2.500.

Para 56 algunos números posibles son: 56, 112, 560, 5.600.

Para 24 algunos números posibles son: 24, 48, 480, 4.800.

R.M.: El mismo número, el doble, el número multiplicado por la unidad seguida de ceros.

5. R.M.: Multiplico el 27 por cualquier número. Hay tantos que la lista nunca se acaba. (Un número tiene infinitos múltiplos). Por ejemplo: 945, que es 27×35 ; $945 : 27 = 35$

6. Hay dos opciones falsas: 35 es divisor de 36 y 36 es múltiplo de 5.

7. a.

	Si prepara					
	45	30	15			
	Cada uno recibirá					
Si son 3 amigos	15	10	5			
Si son 5 amigos	9	6	3			

b. 15.

c.

	Si prepara					
	36	24	12	48		
	Cada uno recibirá					
Si son 4 amigos	9	6	3	12		
Si son 6 amigos	6	4	2	8		

8. Las respuestas, en orden, son:

En ambos casos, la respuesta es 12 panqueques; 40; puede armar 5 ramos con 3 rosas, 2 claveles y 4 margaritas en cada uno.

PÁGINA 137

1. a. y b. A cargo del alumno; c. Falso, Falso, Verdadero; d. No cambia la respuesta porque todos los puntos de la circunferencia equidistan del centro; e. El radio mide lo que mide el segmento que va desde el centro O hasta cualquier punto de la circunferencia, por ejemplo, P; f. El diámetro mide el doble de lo que mide el radio.

2. A cargo del alumno.

PÁGINA 138

1. a. 3 veces; b. y c. A cargo del alumno; d. R.M.: Se apoya el compás en una de las puntas del segmento y, sin levantar esa punta, se abre el compás hasta que toque el otro extremo del segmento.

2. y 3. A cargo del alumno.

4. Las respuestas son: 2 cm, P, P, O, Q, Q, O (o bien P).

5. A cargo del alumno.

6. a. Son iguales; b. A cargo del alumno; c. Sí; d. Un triángulo isósceles.

PÁGINA 140

1. R.M.: $50 + 40 + 30 = 120$. Entre los tres, reúnen \$120 por semana. $120 \times 10 = 1.200$. Necesitan 10 semanas. En 10 semanas, cada hermano aporta:

Santiago: $50 \times 10 = 500$ Marina: $40 \times 10 = 400$

Federico: $30 \times 10 = 300$

Tardarán 10 semanas al cabo de las cuales Santiago aportará \$500, Marina \$400 y Federico \$300.

2. R.M.: El menor de los múltiplos de 6, 4 y 3 es 12. Se encuentran en la vuelta 12. $12:6 = 2$. Sergio habrá dado 2 veces 6 vueltas, entonces Patricia dará dos veces 4 vueltas ($2 \times 4 = 8$) y Rosario 2 veces 3 vueltas ($2 \times 3 = 6$). Cuando se encuentren nuevamente, Sergio habrá dado 12 vueltas, Patricia 8 y Rosario 6.

3. R.M.: $65 - 2 = 63$. Lucía usó para su colcha 63 piezas.

$63 : 9 = 7$. Cada tira tiene 7 piezas.

4. Gastarán \$140 más que viajando a Iguazú.

5. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 3

PÁGINA 142

1. I= 1, V= 5, X= 10, C=100, M= 1.000

2. Las palabras/símbolos que completan la información son: suma, resta, X, C, C.

3. R.M.: Es verdad. En nuestro sistema, el valor de la cifra se multiplica por 1, 10, 100, etcétera, según dónde está ubicada. En los romanos, el valor de un símbolo es único. Por ejemplo, C vale 100 no importa si está restando o sumando su valor, vale siempre 100 sin importar dónde se ubique.

1. Opciones: b, e, c, a, d, f.

2. a. $2 \times (5+3)$, $3 \times 5+2 \times 7+2 \times 8$, $3 \times 7 + 3 \times 8$, $2 \times 5 + 12$

b. Dos porciones de torta y dos gaseosas, o bien dos porciones de torta, una gaseosa y un café con leche, o dos porciones de torta y dos café con leche. Tres café, seis medialunas y un tostado.

3. $(6+15) \times 3$ o $6 \times 3 + 15 \times 3$

PÁGINA 145

1. 4, 4, 15, 12, 60, 3, 20, 10.

2. Las respuestas incorrectas son: $7 \times 7 \times 1 \times 4 / 30 \times 6 : 2 / 180 : 4 + 1$

3. R.M.: $375 : 3 = 8=$; $17 \times 2 \times 27=$; $720 : 6 : 2 = 4=$.

PÁGINA 146

1. R.M.: $25 \times 16 = 25 \times 2 \times 8 = 50 \times 8 = 400$

2. Marcos: $16 \times 25 = 8 \times 2 \times 5 \times 5 = 8 \times 10 \times 5 = 80 \times 5 = 40$

Natalia:

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 25 \\ \hline 20 \times 16 \quad 320 \\ 5 \times 16 \quad \underline{80} \\ \hline 400 \end{array}$$

Nicolás:

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 16 \\ \hline 25 \times 10 \quad 250 \\ 25 \times 6 \quad \underline{150} \\ \hline 400 \end{array}$$

3. R.M.: Las anotaciones pequeñas indican que se formaron una o más decenas que luego hay que sumar. El 25 y el 32 están corridos porque no son unidades, son decenas. Es lo mismo que anotar, encolumnados, el 250 y el 320.

4.

195	207	359	1.043	535
<u>x27</u>	<u>x38</u>	<u>x7</u>	<u>x32</u>	<u>x27</u>
1.365	1.656	2513	2.086	3.745
<u>390</u>	<u>621</u>		<u>3.129</u>	<u>1.070</u>
5.265	7.866		33.376	14.445

Otras formas posibles:

195	207	359	1.043	535
<u>x27</u>	<u>x38</u>	<u>x7</u>	<u>x32</u>	<u>x27</u>
35	56	63	6	3745
630	1.600	350	80	<u>1.070</u>
700	210	<u>2.100</u>	2.000	14.445
100	<u>6.000</u>	2.513	90	
1.800	7.866		1.200	
<u>2.000</u>			<u>30.000</u>	
5.265			33.376	

5. Los cálculos correctos y sus resultados son:

$$17 \times 24 - 98 = 310$$

$$6 \times 27 \times 5 - 27 \times 3 = 729$$

6. R.M.:

a. $2850 : 6 = 475$, $428 \times 6 = 2568$, $2850 - 2568 = 252$

Alcanzan las magdalenas para armar las 428 bolsitas y sobran 252.

b. $3 \times 150 : 30 = 15$, $150 : 30 \times 3 = 15$

Puede poner 15 caramelos en cada una sin que sobre ninguno.

PÁGINA 148

1. Armaron 12 cajas y 10 pusieron en la vidriera.

2. En el primer caso descompone en una suma conveniente, descubre una parte del cociente (10) y sigue descomponiendo. Luego descubre la otra parte del cociente (2) y el resto (10).

En el segundo caso reparte 10 autos a cada uno de las 32 cajas. Luego, otros dos autos a cada uno de las 32 cajas. Suma (10+2) que son los autos repartidos en cada caja.

3. Los números que le faltan a la cuenta son: 270, 270, 54.

4. a. Laurita y Mateo tienen procedimientos parecidos porque explican paso a paso lo que hacen. En las cuentas de Germán y en la de Lucrecia, hay cálculos que no se ven.

b. El 100 es el 1 de 123. El 7.200 es el 72 que se resta en la cuenta de Germán y no se ve en la cuenta de Lucrecia porque ella lo resta mentalmente ($89 - 72 = 27$).

c. Es el 2 del 123.

d. En la cuenta de Germán, sobran 17 centenas, o sea, 170 decenas. Luego había que dividir las 26 decenas que sobran (260) y las 4 unidades (264).

e. $123 \times 72 + 48 = 8.904$

5. Los cocientes son: 34, 206, 31, 102.

PÁGINA 150

1. El cuadrado.

2. a. Que similitud tienen estos instrumentos con el papel doblado de Martina. En ambos se puede reconocer un ángulo recto.

b. R.M.: Con los dos. Con el transportador puedo saber la amplitud de esos ángulos y con la escuadra puedo saber si es mayor, menor o igual a un ángulo recto.

c. R.M.: La amplitud la puedo medir con el transportador.

3. A cargo de los alumnos.

4. a. El triángulo AFB y el triángulo AGB tienen dos lados iguales. b. Ya que son radios de la circunferencia trazada. c. El punto P.

5. Se puede asegurar que los lados son distintos.

6. a. Se obtendrá un triángulo escaleno; b. A cargo del alumno.

PÁGINA 152

1. R.M.:

Opción 1: $384 : 12 = 384 : 2 : 6 = 192 : 2 : 3 = 96 : 3 = 32$

Opción 2: $384 = 360 + 24$, $360 = 12 \times 30$, $24 = 12 \times 2$, entonces $384 : 12 = 32$

Otras opciones serán hacer el algoritmo desplegado o el convencional

2.

	Sistema decimal	Sistema romano	
$4 \times 100 + 2 \times 10 + 5$	Sí	No	Porque no se puede repetir 4 veces C
$500 + 100 + 5 \times 10$	No	No	
$500 - 100 + 50$	No	Sí	CDL
$4 \times 100 + 5 \times 10$	Sí	No	

3. En los tres casos la respuesta es "No".

4. A cargo del alumno.

5. R.M.: En el primer caso, el procedimiento es correcto, pero no la respuesta. Debía considerarse que los 11 del resto también necesitaban un micro. Luego, la cantidad mínima de micros era 22. En el segundo caso, el procedimiento y la respuesta son correctos. En el tercer caso hay un error de procedimiento porque no consideró que el 2 puesto son decenas por lo tanto equivale a 20.

6. Triángulos: 3, escaleno: 1, isósceles: 2, equilátero: 0, acutángulo: 1, rectángulo: 1, obtusángulo: 1.

CAPÍTULO 4

PÁGINA 154

1. Llevando 2 de $\frac{1}{2}$ gastará \$70, llevando 4 de $\frac{1}{4}$ gastará \$72 y si lleva 1 de $\frac{1}{2}$ y 2 de $\frac{1}{4}$ gastará \$71.

2. Puede llevar dos botellas de $1 \frac{1}{2}$ litro.

3. a. Lleva $1 \frac{1}{2}$ kilos; b. Lleva $1 \frac{1}{4}$ kilos; c. En la bolsa de la carnicería lleva $\frac{3}{4}$ kilos más que en la bolsa de la verdulería.

PÁGINA 155

1. Las partes representadas son $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ y $\frac{1}{2}$.

2. A cargo del alumno. El entero puede tomar varias formas.

3. a. Dos tramos, como el de Belén, y cuatro, como el de Sebastián;

b. Clarita recorrió $\frac{1}{8}$, Sebastián $\frac{1}{4}$ y Belén $\frac{1}{2}$.

c. Las palabras que completan la actividad son: mitad, doble, lo mismo, doble, lo mismo, mitad.

d. A cargo del alumno (la marca quedará justo en el medio entre Sebastián y Belén).

4. Posibilidades: a) Cada pizza se divide en ocho partes. b) Cuatro pizzas se cortan en cuatro partes, se reparten dos cuartos a cada uno. La otra pizza se corta en ocho partes. c) Se cortan cuatro pizzas por la mitad y se le da media a cada uno, y la última se corta en octavos. Cada uno recibe $\frac{5}{8}$ que en cada caso queda representado a) $5 : 8 = \frac{5}{8}$; b) $\frac{2}{4}$ y $\frac{1}{8}$; c) $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{8}$

5. En ambos casos recibirán la misma cantidad: $\frac{3}{4}$.

6. Las respuestas incorrectas son: La mitad de un alfajor y Dos veces un cuarto de alfajor y un octavo de otro.

7. Los dos chicos tienen razón, la respuesta no es única. Siempre que la cantidad de pizzetas sea la mitad de la cantidad de invitados, cada uno recibirá $\frac{1}{2}$.

PÁGINA 157

1. Ambos se equivocan. En este caso, no importa el número de porciones o su tamaño porque ambos se compensan. Al ser iguales las pizzas las cantidades son equivalentes $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$.

2. En todos los casos está coloreada la mitad.

3. $\frac{1}{2}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{4}{8}$; $\frac{5}{10}$. Otras posibles: $\frac{3}{6}$; $\frac{6}{12}$.

1; $\frac{2}{2}$; $\frac{4}{4}$; $\frac{8}{8}$. Otras posibles: $\frac{3}{3}$; $\frac{5}{5}$.

$\frac{3}{5}$; $\frac{6}{10}$. Otras posibilidades: $\frac{9}{15}$; $\frac{15}{20}$.

$\frac{4}{5}$; $\frac{8}{10}$. Otras posibilidades: $\frac{12}{15}$; $\frac{16}{20}$.

PÁGINA 158

1. a. Las hermanas actuaron bien. Dos sextos son equivalentes a un tercio.

b. Cada uno recibió 20 caramelos.

$\frac{1}{6}$ de 60 es $60 : 6 = 10$; $\frac{2}{6}$ de 60 es $10 \times 2 = 20$

$\frac{1}{6}$ de 60 es $60 : 3 = 20$

c. Había 72 caramelos en caja porque $24 \times 3 = 72$

2. a. Ambos tienen razón ya que $\frac{1}{4}$ y $\frac{2}{8}$ son equivalentes.

b. Los caramelos de frutilla representan $\frac{1}{3}$ del total.

3. a. R.M.: $\frac{1}{2}$ de 90 es $90 : 2 = 45$ y $\frac{3}{10}$ de 90 es $90 : 10 \times 3 = 27$

b. $\frac{1}{3}$ de 90 es $90 : 3 = 30$ Como repartió 45, le alcanzan. Separando los de la cena, sobran 15.

4. Las respuestas son: 30, 20, 210, 36.

PÁGINA 159

1. a. R.M.: Como el juego tiene 24 casillas, calculamos $\frac{2}{3}$ de $24 = 16$,

$\frac{1}{3}$ de $24 = 8$, $\frac{4}{8}$ de $24 = 16$, $\frac{3}{6}$ de $24 = 12$ y $\frac{4}{8}$ de $24 = 12$.

Otra posible respuesta: Como $\frac{1}{6}$ de 24 es $24 : 6 = 4$, eso nos sirve para

calcular donde están todos, porque $\frac{1}{3}$ es el doble de $\frac{1}{6}$ (8 casillas),

$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ (16 casillas) y $\frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ (12 casillas).

b. Lupe empata con Carlos, Rocío empata con Jorge.

c. Lupe y Carlos.

d. Susi.

2. a. Dos empates: Rocío y Lupe, Jorge y Susi. Susi y Jorge son los últimos. Va ganando Carlos.

b. Estrategias a cargo del alumno. Comparar $\frac{5}{6}$ y $\frac{7}{8}$ es probablemente más complejo. En este caso, conviene comparar lo que le falta a cada fracción para completar el entero. Como $\frac{1}{6}$ es mayor que $\frac{1}{8}$, se nota que $\frac{7}{8}$ está más cerca de 1 que $\frac{5}{6}$ y, por consiguiente, es la mayor de ambas.

3. Las respuestas son: $\frac{1}{3}$ es lo mismo; $\frac{7}{10}$, porque $\frac{3}{5}$ es lo mismo que

$\frac{6}{10}$; $\frac{5}{6}$ a igual cantidad de partes recibidas, las partes más grandes;
 $\frac{7}{8}$, las partes son todas iguales y recibo mayor cantidad de partes;
 $\frac{4}{5}$, recibo más porque le falta menos para completar el entero.

4.

Menor que 1	Equivalente a 1	Mayor que 1
$\frac{2}{3}, \frac{4}{5}$	$\frac{2}{2}, \frac{5}{5}, \frac{8}{8}$	$\frac{3}{2}, \frac{5}{4}, \frac{7}{5}, \frac{8}{7}$

Para saber si una fracción es...	Me fijo si...
Equivalente a 1	El numerador es igual que el denominador.
Menor que 1	El numerador es menor que el denominador.
Mayor que 1	El numerador es mayor que el denominador.

5. Elección de respuesta a cargo del alumno.

6. Las respuestas son $\frac{1}{6}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{3}{12}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{6}{6}$ o 1:

PÁGINA 161

1. Para el primer conjunto de situaciones las respuestas son: $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{3}$; nada; $\frac{5}{8}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{1}{4}$; o $\frac{2}{8}$; $\frac{1}{4}$ o $\frac{2}{8}$. Para el segundo caso: $\frac{3}{4}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$ o $\frac{5}{10}$; $\frac{1}{2}$ o $\frac{5}{10}$; $\frac{1}{3}$ o $\frac{2}{6}$. Para el tercero: $\frac{3}{8}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{1}{6}$.

2. **a.** Respuesta: $\frac{1}{5}$. Interpretación a cargo del alumno.

b. R.M.: Para el primer caso:

Lucía: Sacó $\frac{4}{6}$ de uno ($1 - \frac{4}{6} = \frac{2}{6}$) y queda $1 + \frac{2}{6}$.

Otra posible: $2 - \frac{4}{6} = 1 + 1 - \frac{4}{6} = 1 + \frac{2}{6}$.

Nacho: $\frac{4}{6} + \frac{2}{6} + 1 = 2$. Me queda una tableta entera y $\frac{2}{6}$ (o bien $\frac{1}{3}$) de la otra.

Para el segundo caso:

Lucía: $3 - 1 - \frac{4}{5} = 2 - \frac{4}{5} = 1 + 1 - \frac{4}{5} = 1 + \frac{1}{5}$

Nacho: $1 + \frac{4}{5} + \frac{1}{5} + 1 = 3$. Falta leer un libro entero y $\frac{1}{5}$

3.

Personas	1	2	3	4	5	7	10
Cantidad de kilos	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	1	$\frac{11}{4}$	$1\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{2}$

4. Manzanas: $4\frac{1}{2}$ o $\frac{9}{2}$; pizzas: $3\frac{5}{6}$ o $\frac{23}{6}$.

R.M.: Las fracciones al igual que las divisiones permiten expresar un reparto equitativo. El dividendo es la cantidad de enteros que se reparte; el cociente, la cantidad de enteros que recibe cada uno y el resto es el numerador de la fracción que indica cuánto más le toca a cada uno.

PÁGINA 163

1. **a.**, **b.** y **c.** A cargo del alumno.

Los dobleces del segundo en adelante deben asegurar la perpendicularidad con el primero (escuadra de papel).

Se sugiere introducir que "r y s son paralelas"; puede anotarse r//s (r es paralela a s), o bien "r y s son perpendiculares r ⊥ s (r es perpendicular a s); **d.** Depende de cuál de los dobleces y de cómo se hagan los siguientes. Comprobación a cargo del alumno.

2. **a.** Hay infinitas perpendiculares. **b.** Solo una cumple la condición de ser perpendicular a m y pasar por B.

3. La recta a es paralela a la recta c. Hay tres pares de rectas perpendiculares: tr, cm y am.

4. **a.** Marcos y Patricia no pueden cruzarse dado que se desplazan por calles paralelas y estas no se cortan, pero con Felipe sí podrán cruzarse porque la Calle 16 corta las Avenidas 60 y 66. A Santi le conviene tomar la Diagonal 73, dado que le permite llegar de un lugar a otro recorriendo la menor distancia posible.

b. A cargo del alumno.

5. A cargo del alumno.

PÁGINA 166

1. El entero puedo tomar diversas formas.

2. Los siguientes cálculos tendrían un resultado mayor a 1: $\frac{2}{3} + \frac{2}{3}$ y $\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$

3. Las respuestas son: Tenía 120 estampillas. Quedan $\frac{3}{5}$. Cada jarrita contiene $\frac{1}{4}$. Comió $\frac{1}{3}$.

4. Redacción de los enunciados a cargo del alumno.

5. Está bien lo que hace; interpreta la fracción como si fuera un reparto. El dividendo es la cantidad de enteros que se reparte; el cociente, la cantidad de enteros que recibe cada uno y el resto es el numerador de la fracción que indica cuánto más le toca a cada uno.

6. $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$; $\frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$; $\frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$; $\frac{20}{6} = \frac{2}{6}$.

7. y 8. A cargo del alumno

CAPÍTULO 5

PÁGINA 168

1. Los centavos van después de la coma y ocupan dos cifras, entonces 50 centavos se escribe \$0,50; 25 centavos, \$0,25; 10 centavos, \$0,10; y 5 centavos, \$0,05.

2. **a.** Un centavo se anota \$0,01; **b.** Se necesitan 10 moneditas; **c.** Tengo \$1,53

3. Conviene comprar los productos donde tienen menor valor: \$2,99; \$3,75 y \$1,09

4. Posible respuesta: ¿Cuánto cuestan dos sacapuntas? \$3; ¿Cuánto debo pagar por un compás, un sacapuntas y un lápiz? \$6,50; Compré un compás, pagué con \$4, ¿cuánto me dieron de vuelto? \$0,80

5. **a.** Todos son correctos; **b.** Son correctos los dos últimos cálculos;

- c.** A cargo del alumno. Los cálculos de **a.** dan 2,50; los cálculos de **b.** dan 5,70; 0,70 y 3,20 respectivamente.
6. Carlos tiene 10 centavos más que Marcela.

PÁGINA 170

1. a. Hacen falta 10 reglas; **b.** $\frac{1}{10}$; **c.** Hay varias: $\frac{1}{10}$ m; 0,10 m; 10 cm; 0,1 m.

2. a. 100 **b.** $\frac{1}{100}$; **c.** 0,01 m; $\frac{1}{100}$ m.

3. Las opciones correctas son: $\frac{1}{10}$; 0,10 m; $0,1\text{m} - \frac{3}{10}$ m; 30 cm; 0,30 m; $0,3\text{m} - \frac{1}{100}$ m; 1 cm; $0,01\text{m} - \frac{6}{100}$ m; 6 cm; 0,06 m.

4. a. Media 0,95 m o 95 cm; **b.** 0,05 m; **c.** 0,17 m y 17 cm; **d.** 8 cm o 0,08 m

5. a. 1,90 m 1,60 m 1,58 m 1,12 m 0,95 m; **b.** A Mariana, le lleva 30 cm, o sea 0,3 m; a Gastón, 32 cm, o sea 0,32 m; a Sofía, 72 cm, o sea 0,72 m y a Agustín, 95 cm, o sea 0,95 (mide el doble); **c.** Sergio mide 2,05 m; **d.** Marta mide 1,52 m; **e.** 5 cm.

6. Las medidas son: 4 cm o 0,04 m; 7 cm o 0,07 m; 13 cm o 0,13 m; 9 cm o 0,09 m.

PÁGINA 172

1. Las respuestas son: $25 / 0,25 / 25 / 0,25 / \frac{1}{4} / 0,25 / 50 / 0,50 / 50 / 0,50 / \frac{1}{2} / 0,5$

2. La cinta mide 55cm o 0,55m. / Mide 1,30m. Le faltan 0,50m

PÁGINA 173

1. Los resultados son: 180; 1.800; $18.000 / 18$; 180; $1.800 / 1,80$ o 1,8; $18 / 180$ o 0,1; $9 / 90$; $9 / 0,9$ o 0,9; $0,90$ o 0,9; 0,90 o 0,9; 0,09

2. Con 10 cintas, 14m; con 100 cintas, 140m y con 1.000, 1.400m. El valor de 10 cintas es de \$47,50; el de 100 es de \$475 y el de 1.000 es de \$4.750.

3. Los números que faltan en las escalas son: 2,50; 3; $3,50 / 1,25$; 1,50; $1,75 / 4$; 3,9; 3,8

4. En la primera serie: $\dots + 0,50$; en la segunda $\dots + 0,25$ y en la tercera $\dots - 0,10$.

PÁGINA 174

1. a. El rombo anaranjado; **b.** El romboide amarillo; **c.** El trapecio rectángulo rosa; **d.** El trapecioide rosa.

2. El cuadrado.

3. A cargo del alumno.

PÁGINA 175

1. a. A cargo del alumno

b.

Propiedad de las diagonales	Cuadrados	Rectángulos	Rombos	Paralelogramos
Se cortan perpendicularmente	Siempre		Siempre	
Cada una corta a la otra en su punto medio.	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre

Las diagonales se cortan mutuamente en partes iguales.	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Las diagonales tienen la misma medida.	Siempre	Siempre		

2. y 3. A cargo del alumno.

4. Construcción a cargo del alumno.

R.M.: *Para el cuadrado:* Como sé que las diagonales del cuadrado se cortan perpendicularmente en su punto medio, hago así: Trazo un segmento de 4 cm y marco el punto medio. Trazo una perpendicular al segmento que pase por el punto medio. (Si hace falta la prolongo). Marco un punto de la perpendicular 2 cm hacia arriba y otro 2 cm hacia abajo con respecto al segmento. Uno los extremos del segmento y los dos puntos que marqué formando el cuadrado

Para el rombo: Como sé que las diagonales del rombo son perpendiculares y que cada una corta a la otra en partes iguales, hago así: Trazo un segmento de 3 cm y marco el punto medio. Trazo una perpendicular al segmento por el punto medio. (Si hace falta, la prolongo). Marco un punto sobre la perpendicular 2 cm por arriba y 2 cm por debajo del segmento. Uno los extremos del segmento con los puntos que marqué formando el rombo.

Para el rectángulo: Como sé que las diagonales del rectángulo tienen la misma medida y se cortan mutuamente en partes iguales, hago así: Trazo dos segmentos que se cortan. Marco sobre cada segmento los puntos ubicados a 2 cm de la intersección de ambos segmentos. (Si hace falta los prolongo). Uno los puntos que marqué formando el rectángulo.

5. R.M.

5. Hacer sobre la perpendicular una marca a 3 cm de M por debajo del segmento AC. Llamar D a ese punto.

6. Unir con regla los puntos A y B. Unir con regla los puntos D y C de modo tal que quede una recta paralela al segmento AB.

7. Unir con regla los puntos A y D cuidando que esta recta sea perpendicular al segmento AB y al segmento DC.

8. Finalmente unir con regla los puntos B y C de modo tal que se trace una recta paralela al segmento AD y perpendicular a los segmentos AB y DC.

Si se realizara con compás hay que considerar una abertura mayor que la mitad de la diagonal, se trazan arcos por arriba y por debajo de ella desde ambos extremos con el fin de determinar los puntos por los que pasa la mediatriz. Se traza la mediatriz. Se determinan sobre ella los vértices faltantes transportando con el compás la medida de la mitad de la diagonal. (Se prolonga la perpendicular de ser necesario).

6. Trazás una recta de 6 cm de largo. A cada extremo le ponés nombre: A y B. En su punto medio (3 cm), que llamaremos O, apoyás el compás y trazás una circunferencia que pase por A y por B. Sin cambiar la medida del compás, lo apoyás en A y trazás una nueva circunferencia. Hacés lo mismo apoyando el compás en B. Estas dos circunferencias se cortaron en el interior de la primera. Unir los puntos que quedaron determinados (llamaremos a cada uno R y S) usando regla y cuidando que la recta pase por el centro O. Finalmente con la regla se unirán los puntos A, R, B, S y quedará formado el rectángulo.

7. Podrá ser un cuadrado o un rectángulo.
8. A cargo del alumno.
9. Las instrucciones que faltan son:
 3. Tracen la circunferencia de centro A y radio 3 cm.
 4. Tracen la circunferencia de centro B y radio 3 cm.
 5. Unan con regla los puntos A y B con el punto donde se cortaron las circunferencias.
- a. A cargo del alumno.
- b. Repiten el procedimiento anterior hallando el simétrico del triángulo dado con respecto a su base. O bien, trazan la altura del triángulo, prolongan y determinan el vértice equidistante.
10. A cargo del alumno.
11. Las respuestas son: 1; 3; 1; 3.

PÁGINA 178

1. Hay \$1,40; \$0,70; \$2,50; a. Usando la menor cantidad posible de monedas se necesitan una de \$1 y cuatro de 10 centavos; una de 50 centavos, una de 25 centavos y una de 5 centavos; una de \$2 y una de 50 centavos; b. 0,70; 1,40; 2,50.
2. Es incorrecta la forma de anotar 40 centavos. Lo correcto sería anotar \$0,40. Se necesita tener 10 veces 0,04 para obtener 0,40.
3. Sí. / No, el doble es 0,10. / Sí. / No, es \$1.
4. a. Ariel, Pedro, Lucas, Marcelo; b. 5 cm; 6 cm; 1 cm
5. El trapecio no paralelogramo. Dibujo a cargo del alumno.
6. Posible respuesta:
 - Tenía una tira de 5 m. Hice tres cortes de 0,50 m ¿Cuánto mide la tira ahora?
 - Compré dos chocolates de \$4,50 c/u 7 tres alfajores de \$1,20 c/u ¿Cuánto dinero gasté?
 - Lucía, Pedro, Marina y José tienen 2 cintas cada uno que miden 0,50 m y 1,90 m ¿Cuánto medirán todas juntas?

CAPÍTULO 6

PÁGINA 180

1. El tamaño de los pies es diferente. Seguramente, el niño expresará la medida en mayor cantidad de pies que su hermano o su papá. Si el tamaño de sus pies es diferente, la sogá de cada uno tendrá distinta longitud. Se puede asegurar que mida lo mismo si los pies miden lo mismo.
2. a. 95 cm o 0,95 m; b. 190 cm o 1,90 m; c. 27 cm o 2,27 m; d. 68 cm o 0,68 m.
3. R.M.: La luna, una gotita de lluvia, un ser humano adulto, la ciudad de Rosario.
4. Kilómetros, metros, centímetros, metros.
5. a. De Dolores a General Conesa; b. $3\frac{1}{2}$ km o bien 3,5 km; c. Sin hacer la cuenta puede responderse, por ejemplo, cuántos kilómetros hay desde General Lavalle a San Clemente. Haciendo una cuenta se puede responder, por ejemplo, la cantidad de kilómetros que le faltan para llegar si están por Castelli.
6. A cargo del alumno.

PÁGINA 182

1. a. ml significa mililitros, cc y cm^3 son dos formas de anotar "centímetros cúbicos"; b. La menor capacidad corresponde a los frasquitos de medicamento (60 ml). La mayor, a la botella de gaseosa (1,5 l). Tienen la misma capacidad los dos frasquitos de medicamento (60 ml = 60 cc), la caja de jugo de naranja y la lata de aceite de oliva (500 cc = 500 ml). Solo el envase de gaseosa contiene más de un litro. Menos de medio litro: los envases de medicamento y la botellita de aceite de 250 ml.
2. En la primera jarra hay vino; en la segunda, leche; y en la tercera, champú.
3. 500 ml o 500 cc, 750 ml o 750 cm^3 , 400 ml o 400 cc, 1.200 ml o 1 l + 200 ml.
4. Tienen razón. $1\frac{1}{4}\text{ l}$ es lo mismo que $1\text{ l} + \frac{1}{4}\text{ l}$. Como sabemos que $\frac{1}{4}$ puede expresarse 0,25, $1\frac{1}{4}\text{ l} = 1\text{ l} + 0,25\text{ l} = 1,25\text{ l}$. Así también 500 cm^3 puede expresarse como $\frac{1}{4}\text{ l}$.
5. a. 25 cm^3 ; b. 40; c. 3 vasos y sobran 225 cm^3
6. Las opciones correctas son: 0,25 l; 250 cm^3 ; 250 ml; $\frac{1}{4}$.
7. En cada caso harán falta: 6, 3, 11, 7 pero sobrarían 50 cm^3

PÁGINA 183

1. Más de 100 kg, elefante y vaca. Otros posibles son: ballena, tiburón blanco. Entre 20 kg y 100 kg, pueden ser el perro labrador y la oveja. Entre 2 kg y 20 kg el gato, un perro caniche. Entre 100 g y 20 kg la gallina, una rata. Menos de 100 g, la hormiga, la cucaracha, un ratón.
2. Pesaba 4,5 kg o 4 kilos y 500 gramos. Otras posibilidades: $4.500\text{ g} - 4\frac{1}{2}\text{ kg} - 4,5\text{ kg}$.
3. Las opciones correctas son: 4.500 g porque cada kg tiene 1.000 g $4\frac{1}{2}\text{ kg}$ porque 500 g es la mitad de 1kg, 4,5 kg porque sé que $\frac{1}{2} = 0,5$ y entonces $4\frac{1}{2}\text{ kg} = 4\text{ kg} + \frac{1}{2}\text{ kg} = 4\text{ kg} + 0,5\text{ kg} = 4,5\text{ kg}$.
4. Las expresiones en gramos son: 6.200 g, 10.500g, 2.250 g, 1.020 g, 8.750 g. En kilos: $7\frac{1}{4}\text{ kg}$, 2 kg, $3\frac{3}{4}\text{ kg}$, $1\frac{1}{2}\text{ kg}$ o bien 1,5 kg, $\frac{1}{2}\text{ kg}$ o 0,5 kg.
5. Para las frutillas: $14,50 \times 4$ porque 4 veces 250 g es un kilo; para las nueces $9,40 \times 5$ porque 5 veces 200 g es un kilo; para el café $22,75 \times 2$ porque 2 veces 500 g es un kilo.
6. Sí. R.M.: Redondeo a 20, la cuarta parte sería 5 y tres veces 5 es 15. Sí. R.M.: 100 g es la décima parte de 1 kilo y $28:10$ es 2,8. No. R.M.: La mitad de 49 supera a 15.
7. Jorge, 42 kg, el cachorro, 7 kg y el gato, 6,5 kg.
8. Los pares a unir son: $\frac{3}{4}\text{ kg}$ con 1,5 kg; $1\frac{1}{4}\text{ kg}$ con 1,25 kg; $\frac{3}{10}\text{ kg}$ con 600 g.

PÁGINA 186

1. Mili: $7\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $70\frac{3}{4}$. Amadeo: $\frac{3}{4}$; $\frac{6}{1}$; $6\frac{3}{4}$. Otras situaciones: La película dura 2 horas y media. El partido comienza a las nueve menos cuarto.

2. La nena tiene razón porque 7 horas equivalen a 7 y luego hay media hora más. Lo que propone el nene se llaman siete medios y equivale a $3\frac{1}{2}$ horas.

3. Cecilia y Tadeo almuerzan – 12:30 – doce y media.
Lucas se despierta – 6:45 – siete menos cuarto.
Martina toma la merienda – 4:30 – cuatro y media.
Pablo ingresa a la escuela – 8:15 – ocho y cuarto.

4. Las respuestas son: 15, 30, $\frac{3}{4}$, 45.

5. Las respuestas son: 12, 4, 3, que falta un cuarto de hora (o 15 minutos) para completar los 60 minutos.

6. a. Sí. Posible respuesta: Porque $\frac{3}{4}$ de hora es $\frac{1}{2}$ hora y $\frac{1}{4}$ más. Entonces de las 4 y $\frac{1}{2}$ pasa $\frac{1}{2}$ hora más y son las 5, más otro $\frac{1}{4}$, son las 5 y $\frac{1}{4}$. Todavía falta $\frac{1}{4}$ de hora para llegar a las 5 y $\frac{1}{2}$.

b. Menos. Posible respuesta: Para que se cumplan 24 horas tendría que haber llegado 18:45 o más. El micro llegó 6:40 o sea 20 minutos antes de las 7 de la mañana. Viajó 11 horas y 55 minutos. Si el viaje duraba 5 minutos más, hubiese viajado durante 12 horas.

c. El primer recreo termina 9:45 o diez menos cuarto. Entre los dos recreos transcurre una hora y media. Posible respuesta: Para saber a qué hora termina el recreo pensé que 50 minutos es casi una hora, entonces hice $8:40 + 1$ hora, me dio 9:40. Pero como a 50 le faltan 10 para ser una hora, se los saqué $9:40 -$ menos 10 minutos es 9:30. A eso le sumé los 15 minutos del recreo. $9:30 + 15$ minutos es 9:45. Para saber cuánto tiempo transcurre entre los dos recreos pensé que de “menos cuarto” a “y cuarto” pasan dos cuartos de hora que es lo mismo que media hora. Entonces serían 10:15 y de ahí solo falta 1 hora más para que sean las 11:15.

d. Hoy es domingo, nació el mes anterior. Posible respuesta: Si Mora nació un lunes, al lunes siguiente tendría 7 días, al otro 14, y así voy contando de 7 en 7 y llego a 42. Como me paso voy uno para atrás. 41 días es domingo. Como a 41 lo pienso en 12 (que son los días de este mes) más algo, ese algo me da 29 y 29 días es menos de un mes. Por eso sé que nació el mes anterior.

PÁGINA 188

1. Transcurrieron 37 semanas y 5 días. Son 264 días. / 24 horas. No, porque entre lunes y lunes hay 7 días. / Salieron a las 3:45 o cuatro menos cuarto. / Es verdad 1,5 km es un kilómetro y medio. Se encuentran en 750 metros o $\frac{3}{4}$ km.

2. A cargo del alumno.

3. Tres cuarto de hora equivale a 45 minutos.

PÁGINA 189

1. En el primer caso no será única la figura, en el segundo sí.

2. y 3. A cargo del alumno.

4. Copiado a cargo del alumno. La figura tiene ejes de simetría.

PÁGINA 189

1. Las preguntas faltantes son: ¿Qué cantidad de litros se embotellará? ¿Cuántos kilos quedan después de la cocción? Explicación de pasos intermedios a cargo del alumno.

2. Claudia mide 1,52 m y Mariana 1,75 m.

3. Necesita $1\frac{1}{2}$ kg de ricota y 900 g de queso rallado.

4. a. Se puede copiar usando solo regla; b. Con la escuadra y con la regla más transportador habrá que tomar la medida de la base, luego trazar el lado que la corta perpendicularmente asegurándose que el ángulo que quede sea recto (o bien usando el cateto de la escuadra o bien midiendo con el transportador. Luego tomar la medida de ese lado para trazar en ella el lado superior horizontal asegurando nuevamente el ángulo recto. Finalmente, se unirán los extremos de los lados horizontales; c. Sabiendo que es un trapecio rectángulo alcanza con medir el ángulo agudo o medir el ángulo obtuso.

5. Sobran 40 ml.

6. a. Cada pesa equivale a 1.000 g, 500 g y 250 g respectivamente;

b. La botella pesa $1\frac{1}{2}$ k o 1,5 k o 1.500 g y la olla $1\frac{3}{4}$ k o 1,750 k o 1.750 g.

CAPÍTULO 7**PÁGINA 192**

1. R.M.: Al ver que la torta había crecido, Martina pensó que si la dejaba más tiempo crecería aún más. La realidad es que se quemó. No hay una relación de proporcionalidad directa entre el tiempo de cocción y la altura de la torta.

2. a. Cuestan \$20; b. Cuestan \$27.

3. No se pueden completar los datos de la venta porque no sabemos cuánto gana cada día. Es posible que un día gane más o menos que el anterior.

4.

Cantidad de hilos de manzana	1	5	15	16	35
Precio a cobrar	14	70	210	224	490

Cantidad de kilos de pera	1	2		5	200
Precio a cobrar	18	36	45	90	360

Cantidad de kilos de ciruela	2	10	8	20	28
Precios a cobrar	30	150	120	300	420

5. R.M.: La tabla de la actividad 4 se pudo completar porque el precio del kilo de cada fruta se mantiene fijo, es constante. En cambio, los ingresos del verdulero, pueden variar.

6. Todas estas afirmaciones son verdaderas. Son algunas de las estrategias que solemos emplear en los cálculos mentales.

PÁGINA 194

1. **a.** En Buenos Aires \$270.000 o $\frac{1}{2}$ del total y en Córdoba \$135.000 o $\frac{1}{4}$ del total; **c.** Suman $\frac{1}{4}$ del total o sea 135.000; **d.** En Buenos Aires \$360.000, en Córdoba \$180.000 y entre Mendoza y Neuquén vendieron \$180.000

2. **a.**

Marcas	VW	Ford	Chevrolet	Fiat	Otras
Altura de la barra en cm	3,5	3	2	1	0,5
Cantidad de personas	35	30	20	10	5

b. Mediría 8 cm. Representaría a 80 personas.

PÁGINA 195

1. En la figura verde, 24 cm, en la amarilla, 15 cm.

2. **a.** El lado del rombo mide más que el radio porque es la hipotenusa de un triángulo rectángulo. Entonces, el perímetro medirá más de 8 cm; **b.** Hay infinitas posibilidades (basta con variar la amplitud del ángulo o la longitud de la diagonal); **c.** La condición puede ser determinada, por ejemplo, por la amplitud de uno de los ángulos interiores o bien por la longitud de una de las diagonales.

3. **a.** 16 cm; **b.** 8 cm; **c.** 11,5 cm; **d.** 11 cm.

4. La flecha y el rombo tienen el mismo perímetro (cuatro veces la medida del segmento destacado en marrón). La otra figura tiene menor perímetro que las anteriores, llega a $3\frac{1}{2}$ veces la medida del segmento destacado en marrón.

5. Son correctas todas las afirmaciones. El perímetro puede calcularse sumando el valor de cada uno de los lados o multiplicando el valor de uno de sus lados tantas veces como se repita.

PÁGINA 197

1. **a.** 24 mosaicos; **b.** 10 mosaicos; **c.** 12 mosaicos.

2. **a.** Se pueden ubicar todos los muebles ya que la cuadrícula contiene 225 cuadritos y entre todos los muebles suman 42; **b.** No.

3. **a.** Amarilla: 16; verde: 8; rosa: 16; naranja: 1; **b.** amarilla: 4; verde: 2; rosa: 4; naranja 1/4.

4. Ambos tienen razón.

5. Las tres primeras figuras tienen la misma área. Si las pensamos sobre una cuadrícula, a todas les faltarían cuatro cuadraditos unidad para completar el cuadrado. Las dos últimas tienen un área equivalente a la mitad de las anteriores.

6. Tienen áreas iguales. Algunas estrategias posibles: 1. Copiar las figuras sobre papel cuadriculado para comparar tomando como unidad la superficie de un cuadradito. 2. Hacer una copia del paralelogramo, cortarlo y acomodar las piezas obtenidas para cubrir el rectángulo.

PÁGINA 199

1. Tiene caras planas. Tiene dos bases paralelas. Las caras que no son bases son rectángulos; **a.** El cubo, todas sus caras son cuadrados.

2. Los datos que faltan son: aristas, 12; vértices, 8 / caras, 5; aristas, 9; vértices, 6; triángulos / caras, 8; aristas, 18; vértices, 12; hexágonos.

3. Las bases del prisma son iguales y paralelas. A Emiliano le falta decir que son paralelas.

4. **a.** Las características comunes son: Tiene caras planas. Tiene una

sola base. Las caras que no son bases son triángulos; **b.** Sus caras son triángulos equiláteros.

5. **a.** Tiene 5 caras, 8 aristas y 5 vértices. Su base es un cuadrado;

b. Tiene 6 caras, 10 aristas y 6 vértices. Su base es un pentágono; **c.** Tiene 7 caras, 12 aristas y 7 vértices. Su base es un hexágono.

6. A cargo del alumno.

PÁGINA 201

1. Con el amarillo y el anaranjado no se puede armar un prisma.

2. Solo la cuarta figura no permite armar un tetraedro.

3. y 4. A cargo del alumno.

5. Tiene todas sus caras iguales. / Tiene caras paralelas.

6. **a.** Dos triángulos de 4 cm de lado; **b.** Tres rectángulos de 4 cm por 10 cm.

PÁGINA 204

1. **a.** El primero, perímetros de las figuras A, B y C. El segundo, perímetros de las figuras D y E. El tercero, perímetro de las figuras A, B y C; **b.** Falta perímetro del trapecio. En este caso, hay que sumar la medida de los cuatro lados.

2. **a.** 33.000 m; **b.** 330 rollos; **c.** \$41.250.

3.

Metros	1	5	10	20	40
\$	1,25	6,25	12,5	25	50

4. Las respuestas, por orden, son:

Imposible, un triángulo no puede tener un ángulo recto y otro obtuso. / La figura es única. El ángulo fija la posición de los lados. Solo hay una forma de unir sus vértices. / La figura es única. / Hay tantos como se quiera con solo variar los ángulos. / Es único pues las diagonales se cortan perpendicularmente en su punto medio. / Construcción a cargo del alumno.

5. El rectángulo construido en c) y el rombo de e) tienen igual área. El perímetro del rectángulo es de 22 cm y el del rombo, de 20 cm.

6. Es una pirámide de base cuadrada.

7. Su base es un círculo y una superficie curva que se representa con un rectángulo en el desarrollo plano. Los prismas tienen dos bases y las pirámides una sola.



CAPÍTULO 1

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Identificar los criterios de clasificación de los materiales.
- Formular interrogantes que posibiliten la apertura hacia nuevas fuentes de información para diferenciar la concepción de calor y temperatura.
- Enunciar posibles respuestas a los diferentes interrogantes planteados a lo largo del estudio.
- Trabajar en grupo organizadamente durante el desarrollo de las actividades experimentales que permitan observar la transmisión del calor, con el apoyo de material auxiliar para realizar y registrar la experiencia.
- Reconocer las variables que intervienen en una situación experi-

mental y explicar la necesidad de modificar de a una por vez, para poder ver el efecto que provoca.

- Utilizar los resultados de las experiencias y la información bibliográfica para justificar qué materiales son buenos y malos conductores del calor.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto de acuerdo con el planteamiento de un propósito específico.
- Comunicar en forma oral y escrita lo aprendido y elaborado en grupo.
- Crear espacios de reflexión para la construcción de una ciudadanía responsable, a partir de la creación de conciencia sobre el uso de materiales y su impacto en el ambiente y en la salud de las personas.
- Favorecer, mediante la presentación de actividades, la construcción de una ciudadanía responsable.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/ actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS MATERIALES</p> <p>Las propiedades de los materiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La materia y los materiales. - Usos de diferentes materiales. • El calor y la temperatura. • La transmisión del calor. - Buenos y malos conductores del calor. - La temperatura ambiente. - La sensación de la temperatura. • Aplicaciones de los buenos y malos conductores del calor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de una experiencia en pequeños grupos de trabajo. • Formulación de interrogantes para confirmar o refutar las respuestas a las preguntas planteadas al finalizar el análisis de los datos y la teoría del tema del capítulo. • Presentación de diferentes materiales para su clasificación de acuerdo con el criterio de conductividad del calor que presente cada uno de ellos. • Resolución de situaciones experimentales sobre las formas de transmisión del calor. • Lectura de imágenes para el reconocimiento de criterios de clasificación de los materiales. • Búsqueda de información acerca de la temperatura en diferentes países del mundo en diversos sitios web. • Selección de la información relevante acerca de un tema dado. • Organización en cuadros comparativos. • Elaboración de conclusiones luego de la realización de diferentes actividades. • Organización de las ideas y conocimientos para su comunicación por medio de esquemas y fotos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y caracterización de los materiales y sus usos. • Relación entre los conceptos de calor y temperatura. • Clasificación de los materiales según el criterio de conductibilidad del calor. • Diferenciación entre temperatura y la sensación de caliente o frío. • Identificación y explicación de las aplicaciones de los buenos y malos conductores del calor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de conciencia respecto del uso de materiales que no impacten de manera negativa en el ambiente. • Protección del ambiente y de la salud mediante el uso de materiales que no los dañen. • Cuidado de la salud no exponiéndose al Sol en horas inadecuadas.

CAPÍTULO 2

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Utilizar los resultados de experiencias y la información bibliográfica para justificar que los metales son buenos conductores de la electricidad.
- Presentar argumentos obtenidos sobre la base de los datos de las experiencias y de lo estudiado en el capítulo, acerca de la noción de corriente eléctrica y de los materiales buenos y malos conductores de la electricidad.
- Trabajar en grupo organizadamente durante el desarrollo de las actividades experimentales, con la ayuda del instructivo o sin él.
- Presentar diferentes tipos de circuitos eléctricos para identificar sus similitudes y diferencias.
- Localizar en los textos información acerca de los contenidos estudiados a partir del uso de elementos paratextuales: títulos, subtítulos, epígrafes, etcétera.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto de acuerdo con el planteamiento de un propósito específico.
- Comunicar en forma oral y escrita lo aprendido y elaborado en grupo.
- Fomentar la creación de una ciudadanía responsable para el consumo razonable de electricidad.
- Reconocer posibles accidentes con el uso de la energía eléctrica y poder prevenirlos enseñando las medidas preventivas pertinentes.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS MATERIALES</p> <p>Las propiedades de los materiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales y las cargas eléctricas. - Electricidad estática. - Electroscopio. - Rayos. • Buenos y malos conductores de la electricidad. • Los circuitos eléctricos. - Tipos de circuitos eléctricos: circuitos en serie y circuitos en paralelo. • Generación y distribución de la electricidad. <p>La electricidad desde las centrales eléctricas hasta los hogares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas preventivas en el uso de la electricidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de respuestas a partir de la presentación de una experiencia que se realiza en pequeños grupos. • Experiencias de exploración acerca de los materiales que conducen la corriente eléctrica. • Resolución de cuestionarios. • Diseño de situaciones experimentales para determinar la conducción por frotación. • Lectura de imágenes para la identificación de los buenos y malos conductores de la electricidad. • Análisis de las problemáticas planteadas para la comparación de los diferentes tipos de circuitos. • Reconocimiento de las principales características estructurales y de funcionamiento de los circuitos en serie y de los circuitos en paralelo. • Reconocimiento de los diferentes componentes de los circuitos eléctricos. • Observación del comportamiento de los circuitos para determinar sus similitudes y diferencias. • Realización de redes conceptuales sobre la circulación de la electricidad desde su origen hasta que arriba a los hogares. • Elaboración de un informe sobre las acciones que se recomienda llevar a cabo para el ahorro de energía. • Organización de las ideas y conocimientos para su comunicación mediante la exposición oral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y comportamiento de las cargas. • Descripción del origen de los rayos. • Clasificación de los materiales de acuerdo con el criterio de conductividad de la electricidad. • Identificación y diferenciación de distintos conductores y aislantes (malos conductores) de la corriente eléctrica. • Descripción del recorrido que efectúa la energía eléctrica desde su origen hasta que llega a los hogares. • Reconocimiento de las funciones de los diferentes componentes de los circuitos eléctricos. • Construcción de diferentes tipos de circuitos eléctricos. • Reconocimiento de la importancia de conocer el funcionamiento de los circuitos eléctricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una ciudadanía responsable respecto del uso de la energía eléctrica. • Generación de conciencia de reducir el consumo de energía por medio de acciones concretas en la vida cotidiana.

CAPÍTULO 3

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Utilizar los resultados de las experiencias y la información bibliográfica para definir y caracterizar el fenómeno del magnetismo.
- Investigar qué características presentan los materiales que son atraídos por imanes.
- Establecer la ubicación de los puntos cardinales en relación con la trayectoria aparente del Sol en el cielo mediante el uso de la brújula.
- Presentar argumentos que respalden las explicaciones que se dan del objeto de estudio.
- Trabajar en grupos organizadamente durante el desarrollo de las actividades experimentales.
- Reconocer las variables que intervienen en una situación experimental y analizar la importancia y necesidad de modificar de a una por vez.
- Localizar en los textos información acerca de los contenidos estudiados a partir del uso de elementos paratextuales: títulos, subtítulos, epígrafes, etcétera.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto dado de acuerdo con la realización de un propósito específico, por ejemplo, responder a una pregunta.
- Comunicar mediante la presentación de organizadores previos: los mapas conceptuales.
- Fortalecer la concepción de magnetismo y su influencia en la vida cotidiana.
- Desarrollar la sensibilidad frente a las necesidades de la sociedad.
- Generar el interés por mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/ actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades de los materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • El magnetismo. - Los imanes. - Los polos de los imanes. • La magnetización. Cómo crear imanes. - Magnetización por frotamiento. - Magnetización por electricidad. • La Tierra, un gigantesco imán. - La brújula. - Magnetismo terrestre y orientación de las aves migratorias. • Aplicaciones del magnetismo en la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración de las propiedades magnéticas de numerosos materiales para determinar cuáles son atraídos por los imanes y cuáles no. • Resolución de situaciones problemáticas cotidianas. • Identificación y caracterización del magnetismo mediante la búsqueda de información en diferentes fuentes. • Construcción de imanes. - Magnetización por frotamiento. - Magnetización por electricidad: los electroimanes. • Resolución de cuestionarios. • Elaboración de una experiencia para determinar el comportamiento de los imanes. • Realización de una experiencia para la identificación de los polos de un imán. • Confección de una brújula. • Elaboración de un informe sobre la historia de la brújula y su comparación con el uso de instrumentos actuales. • Lectura de imágenes para la observación del comportamiento del fenómeno del magnetismo en la vida cotidiana. • Organización de las ideas y conocimientos para su comunicación por medio de mapas conceptuales. • Reconocimiento de los materiales que son atraídos por los imanes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición y caracterización del magnetismo. • Identificación de los imanes y sus efectos sobre los distintos materiales. • Clasificación de los imanes en naturales y artificiales. Identificación de los polos de un imán y sus comportamientos de atracción o repulsión según cómo se los enfrente. • Descripción de los diferentes tipos de magnetización. • Reconocimiento de la brújula como instrumento que se utiliza para la orientación. • Comprensión del magnetismo terrestre y del funcionamiento de la brújula. • Identificación y diferenciación de polos magnéticos y geográficos. • Reconocimiento del magnetismo y sus usos en la vida cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la sensibilidad ante las necesidades y problemas de la sociedad y el interés por el mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad. • Presentación de situaciones donde se observe cómo el magnetismo impacta negativamente y positivamente en la vida cotidiana. • Creación de conciencia respecto de los avances de la tecnología en la creación de instrumentos para la orientación de las personas.

CAPÍTULO 4

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Reconocer el origen de los diferentes materiales como un criterio de clasificación de estos.
- Utilizar las propiedades de los materiales como criterio de clasificación de los materiales en familias.
- Identificar las propiedades particulares de cada familia de materiales.
- Trabajar en grupos organizadamente durante el desarrollo de las actividades experimentales.
- Reconocer que es posible el reciclado de algunos materiales y otros no, de acuerdo con sus propiedades.
- Comprender la importancia del reciclado de materiales para el cuidado del ambiente y de los recursos.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto dado de acuerdo con un criterio específico.
- Localizar en los textos información acerca de los contenidos estudiados a partir del uso de elementos paratextuales: títulos, subtítulos, epígrafes, etcétera.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto dado de acuerdo con el planteamiento de un propósito específico, por ejemplo, responder a un cuestionario.
- Comunicar la información por medio del uso del vocabulario adecuado de manera clara y sintética.
- Fortalecer la conciencia ciudadana enseñando sobre el uso responsable de los materiales.
- Promover campañas para consumir menos y reducir el impacto negativo de la generación de basura.
- Producir acciones para la separación de la basura en los hogares de acuerdo con lo establecido.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/ actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades de los materiales 	<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales. <ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de los materiales según su origen: <ul style="list-style-type: none"> - Naturales. - Elaborados. - Artificiales. • Propiedades de los materiales. <ul style="list-style-type: none"> - Familia de materiales. - Los combustibles. - Los cerámicos. Propiedades y aplicaciones de los cerámicos. - Los metales. Propiedades de los metales. - Uso de los metales. - Los plásticos. Propiedades de los plásticos. - Tipos de plásticos. - Obtención de materiales. <ul style="list-style-type: none"> - Cómo se obtienen los distintos materiales. • El problema de la basura. <ul style="list-style-type: none"> - Reutilización de objetos y reciclado de materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración de las características de diferentes materiales en el uso cotidiano en la escuela y en los hogares. • Intercambio de ideas que permitan la elaboración de criterios para la clasificación de los materiales. • Resolución de situaciones problemáticas cotidianas. • Lectura de imágenes para describir las propiedades de los materiales que se usan en la vida cotidiana. • Resolución de cuestionarios. • Formulación de interrogantes investigables sobre las familias de los materiales. • Elaboración de informes donde se presentan las características distintivas de los materiales. • Investigación en pequeños grupos para responder los interrogantes sobre cómo se obtienen los materiales. • Reconocimiento de las aplicaciones de los plásticos en una ilustración de una situación cotidiana. • Elaboración de propuestas de acción para llevar a cabo el reciclado y reutilización de la basura en los diferentes ámbitos. • Organización de las ideas y conocimientos para la comunicación de la expresión escrita y gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los criterios para la clasificación de los materiales. • Descripción de las propiedades de los materiales. • Identificación de las familias de los materiales y sus propiedades. • Reconocimiento de las propiedades y cómo influyen para su utilización. • Identificación de la relación entre las propiedades de un material y su aptitud para ser utilizado en la fabricación de un objeto en función del uso. • Descripción de la basura e identificación de los desechos reutilizables y reciclables. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una ciudadanía responsable enseñando el uso razonable de los materiales. • Generación de conciencia respecto del nivel de contaminación que produce el consumo de algunos materiales. • Toma de conciencia respecto del consumo y desecho de materiales y cómo eso impacta en la vida cotidiana de las personas. • Generación de conciencia de reducir el consumo mediante la reutilización y reciclaje de los desechos.

CAPÍTULO 5

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Identificar y caracterizar a los seres vivos a partir de la presentación de argumentos basados en las características concernientes a la reproducción.
- Agrupar y nombrar los distintos tipos de organismos a partir de una clasificación preestablecida por el docente que se basa en las actuales clasificaciones biológicas.
- Ejemplificar la diversidad de seres vivos en relación con las formas de reproducción y desarrollo.
- Identificar la secuencia de desarrollo de las plantas, específicamente la transformación de las flores en frutos y el desarrollo de las semillas dentro de los frutos.

- Trabajar organizadamente durante el desarrollo de las actividades experimentales con el acompañamiento o no de un instructivo para realizar y registrar la experiencia.
- Interpretar cuadros comparativos.
- Localizar en textos información referida al tema objeto de estudio mediante la observación de indicadores paratextuales.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto según un propósito específico planteado.
- Comunicar la información en forma oral y escrita elaborada en pequeños grupos de trabajo.
- Promover situaciones donde se descubra la importancia de la función de reproducción de las plantas para la supervivencia de la vida en el planeta.
- Descubrir el impacto negativo que produce la introducción de especies foráneas en la vegetación autóctona.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/ actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS SERES VIVOS: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios.</p> <p>La diferenciación de los grupos, algunas características climáticas y edáficas y el reconocimiento de sus interacciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad y clasificación. - El concepto de especie. • Características de los seres vivos. - Los seres vivos cumplen un ciclo de vida. - Los seres vivos se alimentan. - Los seres vivos respiran (intercambian gases con el ambiente). - Los seres vivos se relacionan con el medio y con los demás seres vivos. • Diversidad de los seres vivos: clasificación en sus principales grupos. • Los microorganismos. - Bacterias. - Protozoos. - Hongos microscópicos. • Los macroorganismos. - Los hongos macroscópicos. - Las plantas. (Plantas no vasculares. Plantas vasculares.) - Los animales. Animales invertebrados. Animales vertebrados. • La importancia de la biodiversidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección de fotos de seres vivos y, mediante la identificación de similitudes y diferencias, proceder a agruparlos. • Lectura del capítulo y colocación de nombres a los grupos de animales y plantas para proceder a la clasificación. • Lectura de imágenes donde se observe el ciclo de vida de los seres vivos. • Identificación y características de las funciones vitales que realizan los seres vivos y la elaboración de un cuadro sinóptico. • Lectura de imágenes y reconocimiento de indicios que revelen las características distintivas de los microorganismos. • Búsqueda y selección de la información por medio del subrayado del texto para extraer las ideas centrales sobre macroorganismos. • Lectura de un texto e identificación de las características principales de los vertebrados e invertebrados para la elaboración de un cuadro comparativo. • Interpretación de árboles que expliquen la biodiversidad. • Comunicación escrita y oral de la información mediante el uso de diferentes recursos: esquemas y dibujos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de las características de los seres vivos. • Descripción del concepto de especie. • Análisis del ciclo de vida de los seres vivos. • Análisis e interpretación de las funciones de los seres vivos. • Identificación de las categorías de seres vivos que constituyen la biodiversidad. • Diferenciación de los macroorganismos y los microorganismos. • Clasificación de los macroorganismos y descripción de sus características. • Reconocimiento de la importancia de la conservación de la biodiversidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de propuestas para estimular el interés por el conocimiento de los seres vivos que constituyen la biodiversidad. • Ofrecimiento de espacios de diálogo para debatir sobre las acciones humanas y su impacto en la conservación o no de la biodiversidad. • Descubrimiento de la importancia de conservar la biodiversidad porque hace al equilibrio de la vida en el planeta. • Creación de una ciudadanía responsable por medio de la elaboración de campañas para la concientización de la población sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

CAPÍTULO 6

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Identificar y caracterizar a las plantas ofreciendo argumentos basados en las características de su reproducción.
- Reconocimiento de las formas de reproducción asexual en las plantas y de los diferentes grupos de plantas según sus estructuras para la reproducción sexual.
- Agrupar y nombrar los distintos tipos de organismos a partir de una clasificación preestablecida por el docente que se basa en las actuales clasificaciones biológicas.
- Ejemplificar la diversidad de los seres vivos de acuerdo con las formas de reproducción y desarrollo.
- Identificar la secuencia de desarrollo de las plantas, específicamente a la transformación de las flores en frutos y el desarrollo de las semillas dentro de los frutos.
- Trabajar organizadamente en grupo durante el desarrollo de las actividades experimentales con el acompañamiento o no de un instructivo para realizar y registrar la experiencia.
- Interpretar cuadros comparativos.
- Localizar en textos, información referida al tema objeto de estudio mediante la observación de indicadores paratextuales.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto de acuerdo con un propósito específico planteado.
- Comunicar la información en forma oral y escrita elaborada en pequeños grupos de trabajo.
- Promover situaciones donde se descubra la importancia de la función de reproducción de las plantas para la vida en el planeta.
- Descubrir el impacto negativo que produce la introducción de especies foráneas en la vegetación autóctona.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/ actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS SERES VIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones de los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las partes de una flor. - Estructuras vegetativas: raíz, tallo y hojas. - Estructuras reproductivas: flores y frutos. • Reproducción asexual de las plantas. • Las partes de una flor. - Piezas protectoras. - Piezas reproductoras. • Reproducción de las plantas con semillas y flor. - Las flores. - La polinización. - Las semillas y los frutos. - La dispersión de frutos y semillas. - Germinación y desarrollo de una planta con flor. • Reproducción de las plantas con semilla y sin flor. - Las coníferas y los conos. • Reproducción de las plantas sin semilla. - Las esporas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambio de opiniones respecto de la reproducción de las plantas en pequeños grupos de trabajo. • Observación de las partes reproductivas y vegetativas de las plantas, observación de sus semejanzas y diferencias para la elaboración de un cuadro descriptivo. • Búsqueda de información en diferentes fuentes bibliográficas y electrónicas que detallen los diferentes tipos de reproducción en las plantas. • Selección e interpretación de la información que posibilite la construcción de esquemas sobre los diferentes tipos de reproducción de las plantas. • Construcción de una maqueta donde se identifiquen las distintas piezas que forman los órganos reproductivos de las plantas con flor. • Elaboración de dibujos y esquemas que permitan la identificación de cómo el grano de polen es transportado hasta el estigma de las flores. • Lectura de esquemas donde se observan los ciclos reproductivos de las plantas con flores y sin flores. • Lectura de imágenes que permitan la elaboración de un resumen que explique de qué manera se reproducen las plantas sin semilla. • Elaboración de explicaciones orales apoyadas en el uso de esquemas, maquetas u otros recursos gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las partes de una flor, que son los órganos reproductivos de las plantas. • Comparación entre las partes reproductivas y vegetativas. • Descripción de la reproducción sexual y asexual en las plantas. • Identificación de los órganos que intervienen en los diferentes tipos de reproducción sexual y asexual de las plantas. • Caracterización de la reproducción de las plantas con semillas y sin flor y de las sin semilla. • Reconocimiento de las formas de dispersión de los frutos y las semillas y de la relación con sus características morfológicas. • Diferenciación de los distintos tipos de plantas de acuerdo con la forma de reproducción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la concepción de que la reproducción es una de las funciones vitales de las plantas que posibilita la vida sobre la Tierra. • Ofrecimiento de espacios que posibiliten reflexionar sobre la importancia del ciclo reproductivo de las plantas en la conservación de la biodiversidad vegetal. • Creación de una ciudadanía responsable mediante la enseñanza del reconocimiento de las plantas autóctonas y de que la inclusión de plantas foráneas puede inducir a su desaparición.

CAPÍTULO 7

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Analizar experiencias para la formulación de interrogantes e hipótesis o respuestas que se puedan confirmar o refutar mediante la recolección y análisis de la información.
- Clasificar los tipos de reproducción presentes dentro de la diversidad de los animales.
- Presentar ejemplos de los diferentes tipos de reproducción sexual y asexual en los animales y distinguirlos en función de cuántos individuos participan, qué partes del cuerpo están involucradas y cómo son los descendientes.
- Localizar en textos información referida a los conceptos estudiados, mediante el uso del índice y otros elementos paratextuales.

- Elaborar argumentaciones adecuadas que sustenten las respuestas a los interrogantes planteados.
- Ejemplificar la diversidad de los seres vivos en cuanto a las formas de reproducción y desarrollo.
- Identificar la secuencia del desarrollo en los diferentes animales con reproducción sexual.
- Realizar diferentes tipos de esquema a partir de los datos recolectados.
- Trabajar organizadamente en grupos durante el desarrollo de las diferentes actividades.
- Reconocer las variables que intervienen en una situación experimental y explicar la importancia y la necesidad de modificar de a una por vez.
- Crear situaciones donde se reconozca la importancia de la reproducción como una función vital que posibilita el sustento de la biodiversidad.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
<p>LOS SERES VIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones de los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La vida de los animales. - Ciclo de vida de una gallina. - Los tipos de reproducción en los animales. • La reproducción asexual. • La reproducción sexual. - La fecundación. - El desarrollo embrionario. - Animales ovulíparos. - Animales ovíparos. Reproducción en pingüinos. - Estructura del huevo de aves y reptiles. - Animales ovovivíparos. - Animales vivíparos. - Desarrollo de las crías luego del crecimiento. Metamorfosis de una mariposa y de una mosca. Metamorfosis de una rana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de la experiencia de Redi, análisis e interpretación de datos. • Lectura de un texto y selección de ideas principales que, juntamente con los datos obtenidos, permitan contestar interrogantes. • Realización de un mapa conceptual donde se identifiquen los diferentes tipos de reproducciones. • Esquematización de la fecundación y el desarrollo embrionario. • Lectura de imágenes y descubrimiento de indicios que permiten caracterizar los tipos de reproducción asexual. • Lectura del libro de texto y elaboración de un cuadro comparativo con los diferentes tipos de reproducción sexual. • Búsqueda y selección de la información sobre el desarrollo y las crías de un mamífero y elaboración de un póster. • Elaboración de un esquema donde se evidencia el proceso de metamorfosis en algún ejemplar. • Comunicación escrita y gráfica de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción y análisis del ciclo de vida de los animales. • Identificación de los tipos de reproducción. • Caracterización de la reproducción asexual y sexual. • Clasificación de la reproducción asexual. • Clasificación de la reproducción sexual. • Explicación de la cría y desarrollo de los animales. • Descripción del proceso de metamorfosis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de situaciones donde se observe la importancia de la reproducción como una función vital e imprescindible para supervivencia de la vida sobre la Tierra. • Toma de conciencia de la importancia de la función de reproducción para la supervivencia de las especies y la conservación de la biodiversidad. • Generación de conciencia respecto de que todo ser vivo cumple un ciclo de vida.

CAPÍTULO 8

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Reconocer que las observaciones son esenciales para el aprendizaje de la ciencia.
- Utilizar la información proveniente de las observaciones y de diferentes fuentes bibliográficas para justificar la función de sostén y locomoción en los seres vivos.
- Identificar y caracterizar la función de sostén y locomoción en los animales por medio de argumentos basados en las características estudiadas.
- Presentar las características destacadas de los artrópodos.
- Clasificar a los vertebrados de acuerdo con los tipos de adaptación a la locomoción.

- Reconocer la importancia de los huesos, articulaciones y músculos y su intervención en la función de sostén y locomoción.
- Identificar los diferentes tipos de huesos y clasificarlos de acuerdo con un criterio seleccionado.
- Trabajar organizadamente en grupo en las actividades experimentales.
- Localizar la información referida a los conceptos estudiados utilizando el índice y otros elementos paratextuales.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto según un propósito específico.
- Comunicar en forma oral y escrita lo elaborado en forma grupal.
- Fortalecer el desarrollo de la ciudadanía por medio de la comprensión de la necesidad de respetar a personas que poseen capacidades diferentes.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
LOS SERES VIVOS Funciones de los seres vivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sostén y movimiento en las plantas. - Tipos de plantas aeroterrestres. - Movimientos de las plantas. • Sostén y locomoción en los invertebrados. - Esponjas. - Cnidarios y equinodermos. - Los anélidos. - Moluscos. • Artrópodos. • Sostén y locomoción en los vertebrados. - Partes de un pez. - Anfibios. - Reptiles. - Mamíferos. - Aves. • Sostén y locomoción en el ser humano. - Principales huesos y músculos en el ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación de los movimientos por medio de la confección de un modelo. • Elaboración de una tabla con los resultados obtenidos de las observaciones. • Esquematización de una planta e identificación de sus partes. • Elaboración de un cuadro descriptivo de acuerdo con el tipo de plantas aeroterrestres. • Observación de documentales donde se observen los movimientos de las plantas. • Elaboración de una síntesis de lo observado. • Elaboración de un cuadro comparativo con el tipo de sostén y locomoción de los invertebrados. • Lectura de imágenes de los artrópodos para la comparación e identificación de sus similitudes y diferencias. • Lectura del libro de texto y confección de un cuadro sinóptico sobre el sostén y la locomoción en los vertebrados. • Ubicación en la figura humana de los principales huesos y músculos que intervienen en el sostén y la locomoción. • Realización de una investigación en el barrio sobre los obstáculos que impiden una adecuada movilidad a las personas con movilidad reducida. • Realización de una lámina donde se indiquen los obstáculos que encuentran en la ciudad las personas con movilidad reducida, y proposición de soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de órganos de sostén en las plantas. • Reconocimiento de los movimientos en las plantas. • Caracterización de la función de sostén y locomoción en los invertebrados. • Descripción de los artrópodos. • Identificación de las partes que intervienen en la función de sostén y locomoción en los vertebrados. • Identificación de las adaptaciones a la locomoción en los vertebrados. • Reconocimiento de los principales músculos y huesos que intervienen en el sostén y la locomoción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de conciencia respecto de que todas las personas tienen el derecho de poder moverse en la ciudad sin que haya obstáculos que se lo impidan. • Fortalecer el desarrollo de una ciudadanía responsable enseñándoles el respeto que merecen las personas que poseen movilidad reducida. • Generación de campañas de concientización respecto del comportamiento de la ciudadanía que impide, con sus acciones, que las personas con movilidad reducida puedan circular sin problemas por la ciudad.

CAPÍTULO 9

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Realizar experiencias donde intervenga la fuerza para la identificación de sus efectos.
- Clasificar los tipos de fuerzas a partir de la tipificación de criterios que posibiliten su agrupación.
- Representar las fuerzas en un vector para el reconocimiento de sus características.
- Presentar situaciones donde se reconozcan las fuerzas de acción y reacción.

- Identificar, en diferentes juegos, la intensidad de las fuerzas.
- Caracterizar el comportamiento de la fuerza de gravedad.
- Relacionar los conceptos de masa, peso y volumen y su comportamiento en la Tierra y la Luna.
- Reconocer las variables que intervienen en una situación experimental y explicar la necesidad de modificar de a una por vez.
- Localizar en textos información referida al tema objeto de estudio por medio de la observación de indicadores paratextuales.
- Seleccionar e interpretar la información de un texto de acuerdo con un propósito específico planteado.
- Comunicar la información de forma escrita y gráfica utilizando recursos auxiliares.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
EL MUNDO FÍSICO Fuerza y movimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Las fuerzas y sus efectos. - Producción de movimientos. - Reducción de movimientos. • Tipos de fuerzas. • Representación de las fuerzas. - Características de las fuerzas. • Fuerzas de acción y reacción. • Las fuerzas actúan en conjunto. - La intensidad de las fuerzas. • La fuerza de gravedad. - Distancia y fuerza de gravedad. - La masa y el peso de los cuerpos. - La masa y el peso en la Luna. • La fuerza de rozamiento. • La caída libre. - Fuerza de resistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de una experiencia para, juntamente con la lectura del texto, contestar algunos interrogantes. • Presentación de situaciones para la identificación del tipo de fuerza interviniente. • Representación de las fuerzas mediante vectores y reconocimiento de sus características. • Realización de experiencias para la identificación de las fuerzas de acción y reacción. • Análisis de casos para la determinación de cómo las fuerzas actúan en conjunto. • Elaboración de juegos para la observación de la intensidad de las fuerzas. • Búsqueda, selección y análisis de la información sobre la fuerza de gravedad y su importancia. • Realización de un cuadro sinóptico. • Análisis de situaciones que posibiliten diferenciar masa, peso y volumen. • Investigación sobre el comportamiento de la masa y el peso en la Luna. • Lectura e imágenes para la identificación y caracterización de la fuerza de rozamiento. • Realización de ejemplificaciones de diferentes objetos en caída libre y elaboración de un cuadro comparativo con sus resultados. • Análisis de situaciones para el reconocimiento de la fuerza de resistencia. • Comunicación oral y escrita de la información mediante el uso de diferentes recursos auxiliares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de las fuerzas y sus efectos. • Clasificación de las fuerzas de acuerdo con diferentes criterios. • Representación de las fuerzas mediante esquemas. • Descripción del comportamiento de las fuerzas de acción y reacción. • Caracterización del comportamiento de las fuerzas en conjunto e identificación de la incidencia de la intensidad. • Explicación de la concepción de fuerza de gravedad. • Descripción de la caída libre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de espacios de reflexión donde se pueda dialogar acerca de la importancia del conocimiento de la concepción de fuerza y su incidencia en la vida cotidiana.



CAPÍTULO 1

PÁGINA 209

1. El calor es la energía que fluye siempre de un cuerpo que se encuentra a mayor temperatura hacia otro que está a menor temperatura. Para que pase el calor de un cuerpo a otro, es necesario que estén a distintas temperaturas. Los siguientes son ejemplos de transferencia de calor: una pava con agua hirviendo. El fuego de la cocina le cede calor a la pava que contiene agua. El agua, entonces, recibe calor y aumenta de temperatura.
2. El helado recibe calor del aire, ya que este se encuentra a mayor temperatura.

PÁGINA 211

1. Las tres formas de transmisión del calor son:
 Conducción: es el paso de calor a través de un material.
 Ejemplo: si tomamos con nuestras manos una taza con café caliente, el calor del líquido pasa a través de la cerámica y calienta nuestras manos.
 Convección: es la forma de transmisión de calor que ocurre en materiales fluidos: líquidos y gases. Ejemplo: cuando se coloca una olla con agua fría sobre una hornalla encendida, el agua de la parte inferior de la olla, que está más cerca del fuego, se calienta primero. Entonces, se dilata y se vuelve más "liviana". Como el agua de la parte superior está más fría y "pesada", desciende y desplaza hacia arriba el agua caliente. El agua caliente que ascendió cede calor al aire y se enfría, mientras el agua fría que descendió, recibe calor del fuego y se calienta; de esta manera, se continúa el movimiento del agua: se forma una corriente de convección.
 Radiación: única forma en que el calor puede transmitirse por el espacio vacío (ausencia de materia): así nos llega el calor del Sol. Ejemplo: calor emitido por una lamparita, una estufa eléctrica, el Sol, etcétera. Esta forma de transferencia de calor puede atravesar el vacío ya que se trata de ondas electromagnéticas similares a las de la luz visible; más exactamente, radiación infrarroja.

2. A cargo del alumno. Sugerencia: Las ollas se fabrican de metal porque es un buen conductor del calor y las asas son de madera o de plástico porque son malos conductores del calor; si fueran de metal, se calentarían y una persona podría quemarse al tomarlas. La moneda se calentó más que las fichas de telgopor o de plástico porque es de metal, que es un buen conductor y recibió calor rápidamente. Del mismo modo, cederá calor al aire más rápidamente y se enfriará antes que las fichas.
3. A cargo del alumno.

PÁGINA 213

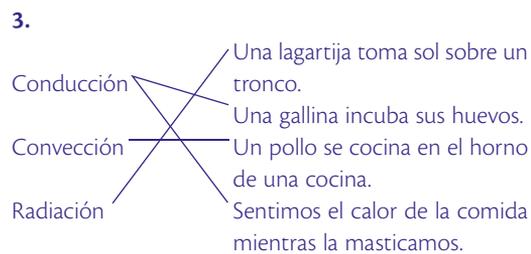
1. **a.** Aluminio, hierro o cobre; **b.** Plástico.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 215

1. **a.** Los fideos se calentaron porque el fuego de la cocina le cedió calor al agua de la olla, y esta, luego, le cedió calor a los fideos durante la cocción.
b. Una vez que los fideos se sirven, como están a mayor temperatura que el ambiente, le ceden calor al aire hasta llegar a su misma tem-

peratura. Entonces, el aire y los fideos dejan de intercambiar calor: están en equilibrio térmico.

- c.** El jugo también intercambia calor con el aire. Sin embargo, como está más frío que el aire, no le cede calor como en el caso de los fideos, sino que recibe calor del aire.
 - d.** Cuando la mujer dice que el jugo está caliente, se refiere en realidad a que ya no está frío, sino que tiene la misma temperatura que el aire. Cotidianamente decimos que está "natural". Como el jugo alcanzó la misma temperatura que el aire, ya no puede recibir más calor de él: ambos están en equilibrio térmico.
 - e.** Los fideos no se pueden seguir enfriando porque alcanzaron la misma temperatura del ambiente y no pueden ceder más calor al aire.
 - f.** Sí. La temperatura de los fideos y la del jugo llegará a ser la misma cuando ambos estén en equilibrio térmico con el aire.
2. A cargo del alumno. Sugerencia: **a.** Aislante; **b.** Aislante; **c.** Aislante; **d.** Conductor; **e.** Aislante.



4. **a.** Un cuerpo entrega calor si se pone en contacto con otro de **menor** temperatura; y **recibe** calor cuando el otro cuerpo tiene mayor temperatura.
b. Los materiales que son buenos conductores del calor, como los **metales**, entregan o reciben calor **rápidamente**. Por eso, se calientan o enfrían en poco tiempo.
c. Los materiales malos conductores del calor, como los **plásticos**, ceden o reciben calor **lentamente**. Así, tardan más en calentarse o en enfriarse que los buenos conductores.

CAPÍTULO 2

PÁGINA 217

1. En la experiencia de Tales, al ser frotado con el paño, el ámbar le cede a este carga negativa. Entonces, queda cargado positivamente. Al acercarlo a un objeto que tiene carga negativa, el ámbar lo atrae. Se produce entonces un fenómeno de electricidad estática.
2. Un electroscoPIO es un instrumento formado por una varilla de metal de la cual "cuelgan" dos hojitas o chapitas metálicas. Se lo utiliza para saber si un objeto está cargado eléctricamente. Si el objeto que se apoya en el electroscoPIO tiene carga positiva, las chapitas se separan.
3. A cargo del alumno. Sugerencia: Los rayos se originan cuando las gotas de agua presentes en las nubes comienzan a rozarse, y se cargan eléctricamente.
 Las gotas con carga positiva se acumulan en la parte superior; las negativas, en la parte inferior. Cuando estas nubes pasan cerca del suelo, las cargas negativas atraen a las cargas positivas del suelo, y se

produce entonces una descarga eléctrica: una gigantesca chispa que recibe el nombre de rayo.

PÁGINA 218

1. Un buen conductor de la electricidad permite que las cargas eléctricas se muevan libremente a través de él, mientras que un mal conductor dificulta o “frena” el paso de las cargas eléctricas. Por ello, los fenómenos de electricidad estática ocurren en los malos conductores, ya que la electricidad se acumula en una parte de ellos y no circula. Los cables eléctricos son de metal porque es un buen conductor de la electricidad, y están recubiertos de plástico para que la corriente no pueda salir del cable, lo que sería peligroso para las personas.

PÁGINA 219

1. Es necesario llevar puestos calzados con suela de goma para manipular objetos eléctricos, debido a que la goma, como todo plástico, es mala conductora de la electricidad; así, al tener estos calzados, estamos aislados del suelo y corremos menos riesgos de electrocución ante un accidente eléctrico.

PÁGINA 221

1. A cargo del alumno. Sugerencia: La fuente es el componente que provee la energía eléctrica, los conductores son los componentes que transmiten la electricidad a través del circuito, el interruptor permite o interrumpe el paso de la corriente eléctrica y el objeto receptor es el artefacto que usa la energía eléctrica para su funcionamiento.
2. En el circuito en serie la corriente eléctrica circula por una única vía; mientras que en el circuito en paralelo puede hacerlo por varios cables al mismo tiempo, esto permite, por ejemplo en los domicilios, que algunas lámparas estén encendidas y otras apagadas.

PÁGINA 225

1. a. Cargas eléctricas que avanzan por un conductor; **b.** Tipo de circuito usado en las casas; **c.** Material conductor (generalmente cobre) o conjunto de ellos recubierto de un material aislante o protector; **d.** Efecto que se observa entre dos cuerpos electrizados con cargas del mismo tipo; **e.** Componente de un circuito que provee la energía eléctrica.
2. A cargo del alumno. En la experiencia, se propone a las alumnas y los alumnos que comprueben qué materiales conducen la electricidad y cuáles no.
3. a. F; **b.** V; **c.** F
4. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 3

PÁGINA 227

1. A cargo del alumno. Sugerencia: Un imán es un cuerpo capaz de atraerse o repelerse magnéticamente con cuerpos similares. Los imanes están hechos o poseen ciertas cantidades de hierro, níquel, cobalto o sus aleaciones o minerales. Existen dos tipos de imanes: los naturales, que son rocas formadas por el mineral magnetita (compuesto principalmente por óxido de

hierro), y los artificiales, que son fabricados por el ser humano; por ejemplo, al magnetizar o imantar un trozo de acero.

Son ejemplos de imanes artificiales los que se pegan a las heladeras, ciertos broches de las carteras y los cierres de las puertas de las alacenas.

2. Los polos de un imán son las dos zonas donde se concentra su fuerza magnética. Los imanes se atraen cuando se los acerca por sus polos opuestos, es decir, cuando se enfrenta el polo norte de un imán al polo sur de otro; y se repelen cuando se los acerca por sus polos iguales, es decir, si se acerca el polo norte de uno al polo norte del otro.

PÁGINA 228

1. La magnetización de un objeto es temporaria si se pierde con el paso del tiempo. En cambio, es permanente cuando el cuerpo magnetizado no pierde las propiedades magnéticas con el paso del tiempo.

2. El electroimán es un dispositivo que se comporta como un imán siempre que circule por él una corriente eléctrica. El electroimán más sencillo consta de un pequeño cuerpo de hierro o acero al cual se le “enrosca” a su alrededor un cable conectado a una fuente eléctrica. Cuando circula corriente por el cable, el cuerpo de metal se comporta como un imán.

3. Las grúas deben poder activarse y desactivarse a voluntad, no pueden tener un imán permanente. Si tuvieran un imán permanente, cada vez que este pasara cerca de un objeto de metal, se “pegaría” a él, aun cuando no se lo deseara. Por otra parte, si no se pudiera desactivar, no “soltaría” la chatarra, sino que habría que hacer fuerza o usar otra máquina para despegarla de la grúa.

PÁGINA 229

1. A cargo del alumno. Sugerencia: Los alumnos pueden ingresar a la siguiente dirección, donde se muestra cómo construir una brújula sencilla. www.argentina.e-sm.net/brujula

PÁGINA 233

1. a. La fuerza magnética de un imán se concentra en sus polos. Si un imán se corta a la mitad, se obtienen dos imanes con polos positivos y negativos; **b.** Se consigue dos nuevos imanes, con sus polos positivo y negativo; **c.** Se dice que la Tierra se comporta como un verdadero imán porque cerca de sus polos geográficos posee polos magnéticos que se comportan como los polos de un imán. Este fenómeno permitió la invención de la brújula.

2. a. se atraen; **b.** se repelen; **c.** se atraen.

3.

Creación de un imán ————— Hierro
 Imán generado por una corriente eléctrica ————— Electroimán
 Propiedad magnética que persiste en el tiempo ————— Brújula
 Material magnetizable ————— Magnetización permanente
 Indica los polos magnéticos de la Tierra ————— Magnetización

- A cargo del alumno.
- A cargo del alumno. Sugerencia: la fuerza magnética es una fuerza a distancia, ocurre sin necesidad de que los cuerpos que intervienen se toquen.
- A cargo del alumno.

CAPÍTULO 4

Página 237

- A cargo del alumno. Sugerencia: Ante la gran cantidad y variedad de materiales, para poder estudiarlos se los agrupa según sus propiedades. A estas agrupaciones se las llama familias de materiales.
- A cargo del alumno. Sugerencia: Tazas, platos, fuentes, azulejos, baldosas, inodoros, espejos.

PÁGINA 239

- A cargo del alumno. Sugerencia: Cubiertos y ollas de acero, llaves y picaportes de bronce, aros y cucharas de alpaca, etcétera.
- A cargo del alumno. Sugerencia: Sartén (metal): dura, brillante y buena conductora del calor.

PÁGINA 240

- A cargo del alumno. Sugerencia:
 - Cubiertos. Es mejor que sean de uno u otro material en función del uso que se les dé. Por ejemplo, si se quieren tenedores para usar a diario en las casas, es conveniente que sean de metal; pero si se les va a dar un uso descartable, es mejor que sean de plástico, dado que este material es más económico y liviano (pero se lo debe reciclar para no incrementar la cantidad de basura).
 - Paragolpes de automóviles: años atrás se fabricaban de metal, pero en la actualidad se fabrican de plástico. En el caso de fabricarse de metal, tenían una mayor vida útil y eran más resistentes. Los de plástico no se oxidan y resisten suaves golpes sin abollarse, pero se rompen ante golpes fuertes y se resecan con el paso del tiempo.
- A cargo del alumno. Sugerencia:
 - Bols de plástico para hornos de microondas. Son livianos, económicos, resisten golpes y tienen una larga vida útil. Se los puede utilizar para el microondas o para la heladera.
 - Bolsas de nailon: son livianas y resistentes.
 - Carcasas de electrodomésticos: son livianas, resistentes, tienen plasticidad y resisten el paso del tiempo.
 - Mango de sartén: es mal conductor del calor.

PÁGINA 243

- A cargo del alumno.

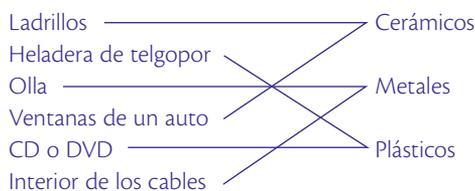
PÁGINA 244

- Es importante la reutilización de objetos y el reciclado de materiales porque estos forman parte de la basura que se acumula día a día, la cual constituye una de las principales fuentes de contaminación del planeta.
- La reutilización de objetos consiste en utilizar nuevamente un objeto, para el mismo fin para el cual se lo fabricó o para otro diferente. Así, un frasco de mermelada puede utilizarse para guardar especias,

como lapicero, como alcancía, etcétera. Reciclar un material consiste en realizar un proceso para poder volver a utilizarlo en la fabricación de un nuevo objeto, sin que pierda sus propiedades. Por ejemplo, se puede reciclar el material de las velas derretidas para hacer unas nuevas. La reutilización se relaciona con objetos y el reciclado con materiales.

PÁGINA 245

- Los materiales según su origen se pueden clasificar en naturales (madera, mimbre, algodón, cuero, piedras, lana, etcétera), elaborados (cerámica, vidrio, metales, aleaciones, papel, etcétera y sintéticos (plásticos, ciertos aceites lubricantes, muchos productos de limpieza y medicamentos, insecticidas, cosméticos, etcétera).
- A cargo del alumno. Sugerencia:
 - Fragilidad: característica de ciertos materiales que se quiebran al golpearlos o doblarlos, como los cerámicos.
 - Plasticidad: propiedad de los materiales que se pueden moldear para darles una forma determinada.
 - Elasticidad: un material posee elasticidad si, al deformarlo, retoma luego su forma original.
 - Dureza: capacidad de un material de rayar a otros materiales. Si un material puede rayar a otro, es porque tiene más dureza.
- Sus superficies son **brillosas**, por eso se usan para hacer joyas y adornos;
 - Se estiran para formar láminas, por eso son **maleables**;
 - Se les puede dar la forma que se desee, por eso poseen **plasticidad**;
 - Algunos metales se **oxidan** al estar en contacto con el aire y la humedad del ambiente;
 - Los cables tienen hilos de cobre en su interior, porque los metales son dúctiles y **buenos conductores de la electricidad**;
 - Para cocinar, se usan ollas y sartenes de aluminio porque los metales son **buenos conductores del calor**.



- Botella: PET (polietileno tereftalato);
 - Bolsa plástica: Nailon;
 - CD o DVD: PC (Policarbonato);
 - Caños: PVC (Policloruro de vinilo).
- Sí, pueden reciclarse muchos materiales de los autos, como los metales y los plásticos;
 - Se deben descontaminar porque una vez compactados, se los funde para reciclar el metal.
- El parabrisas y las ventanillas son de vidrio, que es transparente y no se deteriora con el paso del tiempo; la carrocería es de hierro, un material maleable; y los paragolpes son de plástico, que resiste pequeños golpes sin romperse y no se abolla. Estos materiales se comportan de diferente manera ante una granizada. El vidrio es frágil y se rompe, la chapa no es elástica y se abolla, y el plástico no es frágil y no se rompe.

CAPÍTULO 5

PÁGINA 247

1. En la reproducción asexual solo interviene un único individuo que origina otro idéntico a él; en cambio, en la reproducción sexual tienen que intervenir dos individuos, uno masculino y otro femenino. Estos generan gametas o células sexuales, que al combinarse, comienzan a originar un nuevo ser.

2. A cargo del alumno.

PÁGINA 251

1. Los microorganismos son imperceptibles a simple vista y se deben observar a través de un microscopio; en cambio, los macroorganismos se pueden ver a simple vista.

2. Bacterias: son los microorganismos más pequeños. Pueden ser heterótrofos o autótrofos. Muchas producen enfermedades, como el bacilo de Koch, que provoca la tuberculosis. Protozoos: son principalmente heterótrofos y viven en zonas húmedas y en el agua. Algunos pueden causar enfermedades, como el plasmodio, causante de la malaria. Algas microscópicas: son autótrofas, viven en el agua y generalmente se agrupan en colonias.

Hongos microscópicos: se alimentan de organismos muertos o partes de otros seres vivos. Por ejemplo, las levaduras y el hongo del pie de atleta.

3. El cuerpo principal del hongo, subterráneo, está formado por el micelio que es un conjunto de filamentos, denominado hifas. Por medio de estas, el hongo se puede alimentar de los restos de organismos en descomposición. La parte visible se llama cuerpo fructífero e interviene en la reproducción.

4. No se lo podrían comer sin riesgo, porque no todos los hongos son comestibles, muchos de ellos son tóxicos y si se los consume, pueden provocar graves indigestiones y hasta la muerte.

PÁGINA 252

1. Las plantas son capaces de producir su propio alimento, mediante el proceso de fotosíntesis. Este proceso requiere agua, dióxido de carbono del aire y luz, y da como resultado los azúcares de los que se alimenta la planta.

Las bacterias autótrofas y las algas microscópicas son microorganismos capaces de fabricar su propio alimento.

2. Las plantas no vasculares no poseen raíces, tallos, flores ni frutos. Tampoco poseen vasos de conducción que las recorran, y absorben agua a través de todo su cuerpo.

3. A cargo del alumno.

PÁGINA 255

1 y 2. A cargo del alumno.

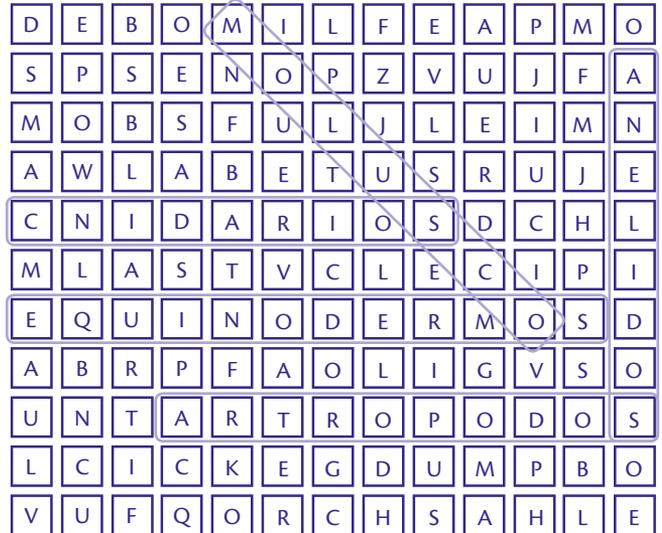
PÁGINA 259

1. A cargo del alumno. Sugerencia: Las características principales de los seres vivos son: cumplen un ciclo de vida, se alimentan, respiran y se relacionan con el ambiente.

El ciclo de vida tiene diferentes etapas: el nacimiento, cuando el ser vivo ya está preparado para vivir en el medio externo y sale del huevo o del cuerpo de la madre; el crecimiento y el desarrollo, que llevan

a la adultez o etapa con capacidad reproductiva, y la reproducción, mediante la cual un ser vivo deja descendencia de la misma especie.

2.



Los animales invertebrados no poseen un esqueleto interno; en cambio, los animales vertebrados tienen un esqueleto interno formado por huesos, y en algunos peces, por cartílago.

3. A cargo del alumno.

4. Se llama irritabilidad a la reacción de los seres vivos frente a los estímulos que reciben del entorno.

5. **a.** Micelio: a través de las hifas que lo forman, el hongo se alimenta de restos de organismos en descomposición; **b.** Cuerpo fructífero: interviene en la reproducción; **c.** Quitina: rigidez; **d.** Esporas: reproducción.

6. Bacteria: microorganismo.

Paramecio: microorganismo, protozoo.

Zorro: macroorganismo, animal, vertebrado, mamífero.

Salamandra: macroorganismo, animal, vertebrado, anfibio.

Hongo de sombrero: macroorganismo, hongo.

Laurel: macroorganismo, planta, planta vascular, con semillas, flores y frutos.

Arbusto: macroorganismo, planta, planta vascular, con semillas, flores y frutos.

Serpiente: macroorganismo, animal, vertebrado, reptil.

Milpiés: macroorganismo, animal, invertebrado, artrópodo, miriápodo.

Araña: macroorganismo, animal, invertebrado, artrópodo, arácnido.

Langosta marina: macroorganismo; animal, invertebrado, artrópodo, crustáceo.

Helecho: macroorganismo, planta, vascular, sin semilla.

Paloma: macroorganismo, animal, vertebrado, ave.

Libélula: macroorganismo, invertebrado, artrópodo, insecto.

CAPÍTULO 6

PÁGINA 261

1. Las partes vegetativas de una planta son las que realizan las fun-

ciones vitales que sostienen la vida de la planta misma, o sea las que se relacionan con su funcionamiento. Por su parte, las estructuras reproductivas son aquellas que se encargan de la reproducción de las plantas, es decir, generan nuevos individuos que perpetúan la especie.

2. A cargo del alumno. Sugerencia: La raíz es la parte de la planta que se introduce en el suelo, sostiene a la planta y absorbe agua y sales minerales del suelo; el tallo sostiene a las hojas, flores y los frutos y los comunica con la raíz a través de los vasos de conducción; y las hojas son las estructuras principales donde se realiza la fotosíntesis o elaboración de alimento de la planta.

3. Un rizoma es un tallo horizontal a partir del cual crecen nuevas plantas, en cambio, un estolón es un tallo muy largo y delgado que crece al ras del suelo.

Un bulbo es un tallo corto y grueso con hojas carnosas que guardan sustancias de reserva, a partir de un bulbo pueden crecer otros. En cambio, un tubérculo es un tallo engrosado que guarda sustancias de reserva, la planta genera varios tubérculos, que si se separan, pueden originar nuevas plantas.

4. A cargo del alumno. Sugerencias: Malvón, potus, helecho, singonium, ginura.

PÁGINA 263

1. Las flores están formadas por dos tipos de piezas: de reproducción, masculinas y femeninas, y de protección.

Las piezas de reproducción masculinas son los estambres, con un filamento y una cápsula (antera), que produce el polen. Las femeninas son los carpelos, donde se encuentran el estigma, que recibe el polen, y el ovario, que posee los óvulos.

Las piezas externas de protección son los sépalos, su forma suele ser como pequeñas hojitas verdes, y hacia dentro están los pétalos, de mayor tamaño y colores más vistosos.

La polinización es el transporte de los granos de polen desde una flor hasta el estigma de otra. La fecundación se produce cuando las gametas del polen llegan al óvulo de una flor.

2. A cargo del alumno. Sugerencia: La flor es el órgano que interviene en la reproducción sexual de la planta; las semillas son las estructuras que originan una nueva planta y el fruto encierra y protege las semillas.

3. La pregunta sobre la diferencia entre fruta y fruto relaciona un término vulgar con uno técnico. Esto favorece el abordaje posterior de los frutos como estructuras reproductivas con semillas (salvo excepciones). Por ejemplo, el tomate es un fruto porque se desarrolla a partir del ovario de la flor, y contiene semillas; sin embargo, no se considera fruta porque no es dulce y no se consume como postre.

PÁGINA 264

1. Es importante que los frutos y las semillas viajen lejos de las plantas madre para poder tener el espacio, el agua y la luz necesarios para su crecimiento. Si crecieran muy cerca, la cantidad del agua y la luz sería menor.

PÁGINA 265

1. En el interior de una semilla sin germinar, el desarrollo del embrión se encuentra detenido en un estado de latencia llamado dormición.

Puede permanecer en este estado durante años hasta que se den las condiciones para germinar.

2. La germinación ocurre cuando el embrión de una semilla despierta y comienza el desarrollo de una nueva planta. Para esto, debe encontrarse en un suelo con condiciones adecuadas de oscuridad, de humedad y de temperatura para su desarrollo.

3. El ciclo de vida es la secuencia de etapas que se suceden en la vida de un ser vivo. El ciclo de vida de las plantas comienza con la germinación y la aparición de las primeras hojas, donde fabrican su propio alimento. Luego, se desarrollan las partes vegetativas y los vasos de conducción que las recorren. Una vez que la planta llega a su madurez, florece. Si una planta no completa su ciclo de vida, no se reproduce.

PÁGINA 267

1. Porque no están dentro de un fruto que las proteja.

2. Los helechos y los musgos tienen en común la forma de reproducción: asexual, a través de esporas. Cabe aclarar que la germinación de la espora es la primera fase de la reproducción de los helechos y los musgos, los cuales pasan luego por la segunda fase de su reproducción que es de carácter sexual, pero cuya introducción no es apropiada en la escuela primaria. A su vez, helechos y musgos se diferencian por la estructura de sus cuerpos: los helechos poseen raíces, tallos y hojas, mientras que los musgos no los poseen.

3. Las esporas son estructuras que generan los helechos y los musgos, y que pueden comenzar a originar una nueva planta. También se encuentran en estado de dormición hasta que se dan las condiciones apropiadas para su germinación. Se producen en los esporangios.

4. La reproducción por esporas es asexual ya que estas no son gametas o células sexuales. Pueden comenzar por sí mismas a generar una nueva planta, sin necesidad de ser fecundadas.

PÁGINA 269

1. Primera fila: raíz (verde: estructura vegetativa); Segunda fila: tallo (verde: estructura vegetativa); Tercera fila: fruto (rojo: estructura reproductiva);

Cuarta fila: flor (rojo: estructura reproductiva); Quinta fila: hoja (verde: estructura vegetativa).

2. a. Las plantas no pueden trasladarse, y si las semillas cayeran cerca de la planta madre, crecerían amontonadas y competirían por el espacio, el agua y la luz. Por eso, es importante que las nuevas plantas no crezcan cerca de la planta madre.

b. Los estambres producen y contienen granos de polen en sus anteras.

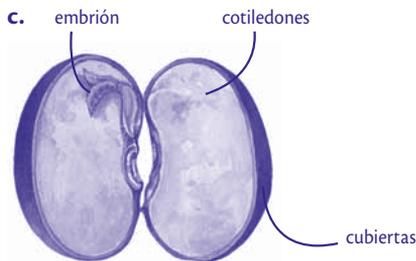
c. Las semillas son producidas por los óvulos, previamente fecundados por las gametas masculinas del polen.

3. Opción c.

4. De izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.

a. Reproductiva; **b.** Germinativa; **c.** Vegetativa; **d.** Reproductiva.

5. a. La semilla; **b.** Se observan los cotiledones y el embrión;



- d.** Las semillas de poroto no germinan dentro del paquete porque allí no poseen humedad suficiente.
- 6.** A cargo del alumno.

CAPÍTULO 7

PÁGINA 271

1. A cargo del alumno. Sugerencias: Escarabajo rinoceronte: estos escarabajos nacen de huevos. De ellos nace una larva con forma de gusano, que luego pasa por un estado intermedio llamado pupa, hasta convertirse en un imago o escarabajo adulto. Luego, ya cuenta con capacidad para reproducirse.

Gallina: las gallinas y los gallos se reproducen mediante huevos con cáscara dura. De ellos nace un pollito, con plumas amarillas, que es llamado pollo durante su juventud, mientras es inmaduro sexualmente (se trata del pollo que consumimos habitualmente). Al madurar sexualmente, las hembras (gallinas) y los machos (gallos) adquieren notables diferencias físicas y están en condiciones de reproducirse.

2. En la reproducción asexual interviene un individuo que origina un nuevo ser idéntico a él. En la reproducción sexual, por lo general, participan dos individuos, uno masculino y otro femenino, que originan un nuevo ser vivo (excepto los casos de animales hermafroditas que pueden autofecundarse, como las ascidias). En este tipo de reproducción lo que siempre está presente es la unión o fecundación de las gametas.

3. A cargo del alumno.

PÁGINA 272

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 273

1. En la fecundación externa, la unión de los espermatozoides y los óvulos se produce fuera del cuerpo de la hembra, generalmente en el agua. Ejemplo: peces, crustáceos. En cambio, en la fecundación interna, este proceso se desarrolla en el cuerpo de la hembra. El macho y la hembra tienen un contacto íntimo llamado apareamiento o cópula, proceso en donde el macho deposita sus gametas dentro del sistema reproductor de la hembra. Ejemplo: serpiente, perro.

2. Los cangrejos violinistas son animales invertebrados, artrópodos, crustáceos. Una especie de cangrejos violinistas de nuestro país es *Uca uruguayensis*.

PÁGINA 275

1. a. Tortuga: 1. Ovípara; **b.** Ornitorrinco: 1. Ovípara; **c.** Escorpión: 2. Ovovivípara; **d.** Gallina: 1. Ovípara.

PÁGINA 277

1. Los animales vivíparos son aquellos en los cuales las crías se desarrollan dentro de la madre y en contacto directo con su cuerpo, con el cual intercambian sustancias. En cambio, en los ovíparos y ovovivíparos, los embriones se desarrollan en huevos. Los primeros, fuera del cuerpo de la madre y los segundos, dentro, pero aislados por el huevo, sin intercambiar sustancias con el cuerpo materno.

Vivíparos placentarios: caballo, perro, ser humano, vaca, ratón, elefante, ballena, delfín, orangután, león, gato.

Vivíparos marsupiales: koala, canguro, zarigüeya, comadreja.

2. La metamorfosis es un proceso biológico que se desarrolla desde el nacimiento hasta la madurez, pasando por medio de grandes cambios estructurales y fisiológicos.

En la rana, los óvulos puestos por la hembra y fecundados por el macho forman los huevos. De ellos nacen renacuajos, que viven en el agua, nadan y respiran mediante branquias, como los peces. A medida que estos crecen, aparecen poco a poco las patas de la rana y desaparece la cola. Luego, comienzan a desaparecer las branquias y a desarrollarse los pulmones.

Cuando las patas y los pulmones terminan de desarrollarse, la rana puede abandonar el agua y vivir en la tierra.

Los anfibios dependen del agua para reproducirse pues fuera de ella sus huevos se secarían. Además, los renacuajos no pueden respirar del aire y también se secarían en él.

PÁGINA 279

1. a. Nacen de huevos los ovulíparos, los ovíparos y los ovovivíparos.

b. En los ovulíparos la hembra deposita óvulos, que son fecundados por el macho, y se convierten en huevos de cáscara blanda que se desarrollan en el agua. En cambio, en los ovíparos la fecundación ocurre dentro del cuerpo de la hembra, que luego pone huevos con cáscara que resiste la deshidratación. Ovulíparos: sapos, ranas, salamandras, tritones, cecilias, numerosos peces como el pejerrey, la mojarra, el bagre y el atún. Ovíparos: muchos reptiles, como las tortugas y las culebras, todas las aves y dos mamíferos: el ornitorrinco y el equidna.

c. Los seres humanos somos vivíparos porque nos desarrollamos dentro del cuerpo de nuestra madre, en contacto directo con él, y somos placentarios porque intercambiamos sustancias con el cuerpo materno a través de un órgano llamado *placenta*.

d. Los ornitorrinco y los equidnas.

2. A cargo del alumno.

3.

Animales	Características	Fecundación y desarrollo	Ejemplos
Ovulíparos	Se reproducen mediante huevos blandos que no resisten la deshidratación.	Fecundación y desarrollo externos.	Peces óseos, anfibios.
Ovíparos	Se reproducen mediante huevos que resisten la deshidratación. En los casos en que los huevos no pueden resistir la deshidratación, la hembra los cubre con un material que los protege, como en el caso de las mariposas.	Fecundación interna y desarrollo externo.	Aves, algunos reptiles, mamíferos monotremas y muchos peces óseos. También son ovíparos insectos como la mosca y la abeja.
Ovovivíparos	Se desarrollan en huevos dentro del cuerpo de la hembra.		Muchos reptiles y artrópodos, principalmente arácnidos.
Vivíparos	Se desarrollan dentro del cuerpo de la hembra, en contacto directo con él.	Fecundación interna y desarrollo interno.	Algunos peces cartilaginosos (ciertos tiburones), casi todos los mamíferos, excepto el ornitorrinco y el equidna.

4. a. Redi, por medio de su experiencia, comprobó que las moscas proceden de otras que le dan origen. Demostró así que no existe la generación espontánea.

b. Redi colocó carne cruda en tres frascos: uno destapado, otro tapado con tul y un tercero tapado completamente hermético, durante una semana para observar de dónde salían las moscas que aparecerían en la carne podrida.

c. A cargo de los alumnos.

d. Queda claro que los gorgojos de la apertura no pudieron “nacer” de la harina o de los fideos (suelen aparecer dentro de los paquetes). Es posible que la harina estuviese contaminada con huevos de gorgojo al ser empaquetada, o que algún gorgojo haya podido ingresar al paquete y colocar sus huevos en él.

Todo esto es más común cuando se usa parte del contenido del paquete y se lo guarda sin haberlo cerrado correctamente.

5. a. Caballo. El caballo es un mamífero placentario.

b. Anémona: se trata de un animal que se reproduce asexualmente por gemación.

c. Koala. Es un mamífero marsupial.

d. Pez óseo. Los peces óseos (con esqueleto de huesos) son ovulíparos.

e. Tiburón. Hay tiburones ovíparos, como el tiburón alfombra, y ovovivíparos, como el cazón y el tiburón blanco. También existen tiburones vivíparos placentarios, como el tiburón azul, aunque se trata de una placenta rudimentaria, a diferencia de la de los mamíferos.

f. Tucán. Se trata de un animal ovíparo y se reproduce mediante huevos. La fecundación es interna y el desarrollo, externo.

6. A cargo del alumno. Sugerencia: Los huevos de reptiles y aves poseen una cáscara dura e impermeable que retiene la humedad del interior. Además, tienen nutrientes y membranas protectoras internas. Así, el embrión puede desarrollarse en el huevo fuera del agua.

CAPÍTULO 8

PÁGINA 281

1. Casi todas las plantas terrestres poseen una raíz que la fija al suelo y absorbe el agua y sales minerales. El tallo une la raíz con las hojas, y posee numerosos vasos de conducción rígidos, y las hojas son las que captan la luz solar y elaboran el alimento. La raíz y las hojas también poseen vasos de conducción.

Las plantas se sostienen con la raíz que las fija al suelo y el tallo que les da rigidez y sostiene las hojas, flores y frutos.

2. Los tropismos son respuestas específicas de una parte de la planta a cambios o estímulos del ambiente, que producen un crecimiento hacia el estímulo o en contra de este. Por ejemplo, fototropismo (los tallos y las hojas crecen hacia la luz, y las raíces se alejan de ella), o geotropismo (las raíces crecen hacia el suelo, y los tallos y las hojas se alejan de él). Las nastias son movimientos pasajeros de una parte de la planta ante ciertos estímulos, por ejemplo, sismonastia (respuesta al tacto) o fotonastia (respuesta a la luz). Los tropismos son permanentes y se relacionan con la dirección del estímulo, mientras que las nastias son pasajeras y no se relacionan con la dirección del estímulo.

3. Las nastias no puede ser positivas o negativas porque siempre ocurren de la misma manera. Los tropismos sí son positivos o negativos, según la planta se acerque o aleje del estímulo.

PÁGINA 283

1. Las esponjas son los únicos animales que no tienen músculos. Poseen sustancias minerales rígidas que les dan sostén.

2. Los cnidarios, los anélidos y los moluscos tienen un esqueleto hidrostático que es una cavidad llena de líquido rodeada por músculo. Cuando los músculos se contraen, el líquido de la cavidad se desplaza, cambia la forma del cuerpo y, de esta manera, el animal se mueve. Muchos moluscos poseen un fuerte pie muscular, como los caracoles y las almejas.

PÁGINA 284

1. y 2. A cargo del alumno.

PÁGINA 285

1. Las patas articuladas de los artrópodos tienen grandes ventajas en los animales invertebrados, dado que pueden desplazarse más rápidamente y realizar muchos más movimientos, por ejemplo, que aquellos animales con esqueleto hidrostático.

2. Las serpientes reptan mediante movimientos ondulatorios de su cuerpo; los peces nadan gracias a su gran aleta caudal y las ranas saltan gracias a sus poderosas patas traseras.

PÁGINA 287

1. A cargo del alumno.

2. Las aves poseen características que les permiten volar: tienen alas, su cuerpo posee forma aerodinámica y está recubierto por plumas, los huesos neumáticos las hacen más livianas y poseen sacos aéreos que están conectados a los pulmones y se llenan de aire, lo que también las vuelve más livianas.

3. Las articulaciones son las uniones entre los huesos y permiten

diferentes movimientos. Pueden ser: Articulaciones móviles: permiten mucho movimiento.

Articulaciones semimóviles: permiten poco movimiento.

Articulaciones inmóviles: no permiten ningún movimiento.

4. Los músculos se unen a los huesos mediante tendones y, al contraerse, tiran de los huesos y los mueven. Las articulaciones permiten que los huesos se muevan unos respecto de otros y condicionan dichos movimientos.

PÁGINA 289

1. A cargo del alumno.

2. a. Sí, todos los seres vivos se mueven, lo que no significa que todos puedan trasladarse de un lado a otro. Las esponjas, por ejemplo, no parecen moverse, sin embargo, poseen estructuras con una prolongación móvil que hace circular el agua.

b. No todos los seres vivos tienen locomoción. Las plantas y ciertos animales como los corales, están fijados al suelo, no se trasladan.

3. a. Se trata de una nastia, particularmente de una fotonastia. Las flores de estas plantas se abren por la noche y se cierran por la mañana, al amanecer. Es una nastia porque el movimiento es pasajero, reversible, y porque no importa desde dónde "sale" el Sol, la flor se cierra siempre de la misma manera.

b. El movimiento es todo cambio de posición de un ser vivo o de una parte de él con respecto a otras partes o a un punto que se tome como referencia. La locomoción, por su parte, implica el traslado del ser vivo de un sitio a otro. Por ejemplo, una persona que está sentada puede hacer muchos movimientos, como mover el pie o la boca para hablar; pero solo realizará locomoción si se traslada hacia otro lugar.

4. a. Se llama **tropismos** a los movimientos de crecimiento, lentos e **irreversibles** de las plantas a un estímulo del ambiente, como la **luz**. Estos movimientos tienen relación con la **dirección** desde la cual llega el estímulo.

b. Se llama **nastias** a los movimientos **rápidos** y pasajeros de algunas plantas antes de ciertos estímulos. Ocurren siempre de **igual** manera, cualquiera sea el lugar desde donde llega el estímulo.

5.

Ser vivo	Lugar donde vive	Estructura de sostén	¿Se desplaza? ¿Cómo?
Esponja de mar	En el agua	Sustancias minerales	No
Medusa	En el agua	Esqueleto hidrostático	Sí, se impulsan por movimientos musculares y son arrastradas por las aguas.
Calamar	En el agua marina	Esqueleto hidrostático	Sí, por propulsión a chorro.
Ciempíes	En la tierra	Esqueleto externo o exoesqueleto	Sí, caminan.
Rana	En tierra y agua	Esqueleto interno	Sí, nadan y saltan.
Murciélago	En tierra y aire	Esqueleto interno	Sí, vuelan con sus extremidades superiores en forma de alas.
Oso polar	En tierra y agua	Esqueleto interno	

6. A cargo del alumno. Sugerencia: las hierbas son plantas que no poseen madera en sus tallos, por lo que tampoco pueden desarrollar un tallo principal y tener gran tamaño. A su vez, los árboles y los arbustos sí desarrollan madera, pero los arbustos no tienen un tallo principal o tronco como los árboles, sino que se ramifican cerca del suelo. Además, suelen ser más chicos que los árboles.

CAPÍTULO 9

PÁGINA 291

1. y 2. A cargo del alumno.

PÁGINA 292

1. En la escena pueden identificarse las siguientes fuerzas de acción y reacción:

Fuerzas de acción	Fuerzas de reacción
La pelota ejerce su peso sobre el agua.	El empuje del agua sostiene a la pelota.
La niña y el carrito ejercen su peso sobre el suelo (al igual que la hamaca, el tobogán, las palomas, la niña, el carrito de golosinas, etcétera).	El suelo ejerce una fuerza de reacción sobre la niña y el carrito (y el resto de los cuerpos).
El padre ejerce una fuerza sobre la niña que está en la hamaca.	La niña de la hamaca ejerce una fuerza de sentido contrario sobre el padre.
Los globos ejercen una fuerza hacia arriba.	El hilo realiza una fuerza que sostiene a los globos.
El perro tira de la correa.	El niño tira de la correa en sentido contrario para retener al perro.

2. A cargo del alumno. Sugerencias: Un señor lleva una bolsa con la compra del supermercado. La bolsa ejerce su peso en dirección al centro de la Tierra, mientras el hombre realiza una fuerza igual pero de sentido contrario que sostiene la bolsa. Otro ejemplo puede ser una persona que camina: empuja el suelo hacia atrás, y el suelo empuja a la persona hacia adelante, haciéndola avanzar.

PÁGINA 293

1. La dirección de la fuerza de reacción es la misma que la de la fuerza de acción.

2. El sentido de la fuerza de reacción es opuesto al de la fuerza de acción.

3. Cuando tienen la misma intensidad. Se debe aclarar que si bien las fuerzas de acción y reacción son de igual intensidad y de sentido contrario, no se anulan porque no son aplicadas sobre el mismo cuerpo. La niña que lleva el carrito le aplica una fuerza de acción y recibe una de reacción igual pero de sentido contrario. Las fuerzas tienen la misma intensidad, pero el carrito se mueve porque es mucho más liviano que la niña y tiene ruedas.

Página 295

1. A cargo del alumno. Sugerencia: La masa es la cantidad de materia que tiene un cuerpo, mientras que el peso es la fuerza de gravedad de la Tierra (u otro astro) aplicada sobre esa masa. La masa no cambia si está en un lugar o en otro, dado que el cuerpo sigue siendo el mismo.

Sí cambia el peso, ya que otros astros poseen masas diferentes que la Tierra y tienen diferentes fuerzas de gravedad.

La masa de una persona no varía, esté donde esté. Pero la Luna tiene mayor fuerza de gravedad y atraería a esa masa menos fuertemente que la Tierra.

2. A cargo del alumno.

PÁGINA 297

1. Ejemplos de rozamiento. El rozamiento actúa constantemente entre todos los cuerpos y objetos que están a nuestro alrededor. El agua que circula en los caños roza contra el interior de ellos, las ruedas de los autos rozan contra el asfalto (tanto que no resbalan), una rejilla roza contra la mesa que limpia, un avión o un ave rozan contra el aire, etcétera.

Ejemplos de caída libre. La lluvia, las hojas que caen de los árboles, las estrellas fugaces, etcétera.

2. El bollo de papel cae primero porque tiene menor superficie de contacto con el aire. En cambio, la hoja extendida, se frena y cae más lentamente porque al tener mayor superficie de contacto con el aire, este frena su caída. Si no hubiese aire, los dos caerían al mismo tiempo.

PÁGINA 300

1. Los cuerpos flotan en el agua por la fuerza de empuje que realizan todos los líquidos sobre los cuerpos sumergidos en ellos. La fuerza de empuje apunta hacia arriba en sentido contrario al peso. La relación entre el peso del cuerpo y, más específicamente a su densidad (cantidad de masa de un cuerpo en un espacio determinado) y la fuerza de empuje determinará si el cuerpo puede flotar o no. Si el cuerpo que se sumerge es más denso que el líquido, se hunde, y por el contrario, si tiene una densidad menor, flota.

Los salvavidas están hechos de un material impermeable y tienen aire en su interior por lo que, al tener una menor densidad que el agua, le permite flotar. Lo mismo sucede cuando lo trae puesto una persona. Por eso existen salvavidas para cada intervalo de pesos y edades, porque se necesitan materiales con mayor flotabilidad a medida que aumenta el peso del usuario.

2. Un objeto que se hunde en el agua podría flotar en otro líquido que tenga una mayor densidad que el objeto, como sucede en el agua que contiene muchas sales, como el caso del Mar Muerto y su densidad es muy alta.

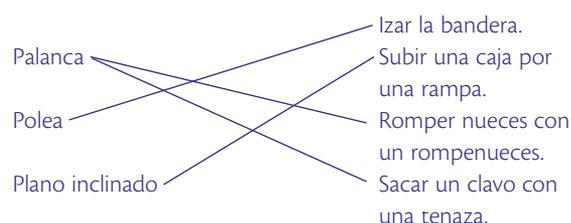
PÁGINA 301

1. Los cuerpos de la actividad se moverán de la siguiente manera: **a.** Hacia la derecha, con la intensidad de la única fuerza presente; **b.** Ambas fuerzas se anulan: el cuerpo no se mueve; **c.** Hacia la derecha, con una fuerza igual a la fuerza de mayor intensidad menos la de menor intensidad; **d.** Hacia la izquierda, con una fuerza igual a la suma de las dos fuerzas que se le aplican.

2. A cargo del alumno.

3. **a.** Porque la fuerza de gravedad actúa sobre el agua que está en su interior y lo deforma; **b.** Similar a la que tendría en la Tierra inflado con aire.

4.



5. Porque la superficie de la suela es más lisa, posee menos irregularidades pequeñas que la de goma.

a. La fuerza de rozamiento; **b.** La fuerza de gravedad y la fuerza de rozamiento; **c.** La fuerza de gravedad la provocan las masas del objeto y de la Tierra, mientras que la de rozamiento la provocan la superficie del objeto y el aire que la rodea.

6. a. La fuerza de gravedad y la fuerza de rozamiento; **b.** La fuerza de rozamiento; **c.** En la hoja la superficie de contacto con el aire es mayor que en el bollo. Entonces, en ella es también mucho mayor la fuerza de rozamiento, y su caída se frena más que en el bollo.

7. A cargo del alumno.



CAPÍTULO 1

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comprender algunos aspectos del objeto de estudio de la Geografía y de las herramientas que utilizan los geógrafos.
- Comprender gradualmente los conceptos de mapa, plano, escala gráfica, puntos cardinales, límites geográficos, etcétera.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Reconocer que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes.
- Utilizar diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales, ambientales y socio-históricos planteados.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y expliquen problemas de la realidad social, incorporando vocabulario específico.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> •La República Argentina. El espacio nacional y su representación cartográfica. •La provincia de Buenos Aires. El espacio provincial. Su división política en partidos. Las ciudades o localidades cabeceras de partido. 	<ul style="list-style-type: none"> •Anticipación lectora por análisis del título y lectura de imagen. Actividades y preguntas sobre el mapa mudo de la apertura. Indagación de ideas previas acerca de cuáles son sus representaciones acerca de cómo orientarse en el territorio e instrumentos de orientación. •Organizadores previos: leer el listado de contenidos de la apertura y todos los títulos y subtítulos del capítulo, para establecer un recorrido (página 304). •Anticipación lectora a partir de título y paratexto. Lectura “¿Cómo se representa el planeta?” y “El territorio en mapas y planos” (páginas 305 y 306). Lectura silenciosa individual. Puesta en común: reconstrucción de los conceptos más importantes de los textos de estas páginas. Relación con los mapas y planos que se incluyen en estas páginas. Actividades en parejas y en subgrupos de la sección “De a dos” (páginas 305). 	<ul style="list-style-type: none"> •Relevar y listar toda la información que ofrecen los mapas del capítulo. Puesta en común. •Evaluación procesal. Registro de las dificultades que se presentan para la comprensión de los conceptos trabajados. •Actividades de repaso. Actividades 1 y 3 (página 313). 	<ul style="list-style-type: none"> •Saber escuchar y respetar las opiniones e ideas propias y ajenas. •Realizar autónomamente un trabajo individual. •Aprender a trabajar colaborando dentro de subgrupos.
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> •El conocimiento de la división política de la República Argentina. Localización de la provincia en el contexto nacional y su representación cartográfica. •Conceptos de límite, mapa y plano. •Herramientas para ubicarse en el espacio. •La provincia de Buenos Aires. El espacio provincial. Su división política en partidos. Las ciudades o localidades cabeceras de partido. 	<ul style="list-style-type: none"> •Lectura e identificación de ideas principales: “La Argentina, un país americano” y “La Argentina bicontinental”. Lectura minuciosa y comprensión de la información que contienen los mapas. Puesta en común: ¿por qué la Argentina es un país bicontinental? (páginas 307 y 308). •Lectura “La Argentina y sus países vecinos”. Relación de información contenida en el mapa, las imágenes y los textos (página 309). •Lectura “Buenos Aires, una provincia argentina” y “El Gran Buenos Aires”. Relación de información contenida en los mapas y los textos (páginas 310 y 311). Identificación de cuáles de los lugares mencionados en estas páginas conocen y qué saben de ellos. Contrastar con la información incluida en los textos. Actividad “Con Internet”. •Lectura “La capital de la provincia” (página 312). Subrayar todas las oraciones que brindan información acerca de la ciudad de La Plata. Actividad “De a dos”. 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluación procesal por medio del registro de fortalezas y debilidades en la comprensión de los conceptos trabajados. Actividades de repaso (página 313). Actividades 2, 4 y 5. •Elaborar individualmente dos o tres conclusiones acerca de lo aprendido en este capítulo. Chequearlas con el grupo total, elaborando un listado definitivo de conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> •Saber escuchar y respetar las opiniones e ideas propias y ajenas. •Elaborar y compartir opiniones. •Valorar la tarea del geógrafo.

CAPÍTULO 2

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Diferenciar los niveles de gobierno y sus competencias, y registrar que las acciones emprendidas en cada nivel generan impacto en el marco de una delimitación territorial específica.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Reconocer que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de esta.
- Elaborar y participar en proyectos que estimulen y consoliden la convivencia democrática y la solidaridad.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las actividades humanas y la organización social.	<ul style="list-style-type: none"> • La vida en sociedad. La convivencia. • Conocimiento de distintas instituciones políticas y sociales y las relaciones que se establecen con la sociedad. • Derechos y obligaciones del ciudadano. • Derechos del niño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura de "La convivencia". Relacionar la imagen de la columna de apertura con los textos de las páginas 314 y 315, y con el título del capítulo. Realizar grupalmente las actividades. • Lectura de "Todos tenemos derechos y obligaciones" y "Los derechos de los niños". Anticipación lectora por medio de los títulos. Lectura compartida con el grupo total. Actividades: realizarlas en forma individual (páginas 316 y 317). • Pregunta para reflexionar entre todos: ¿de qué hablamos cuando hablamos de derechos y obligaciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de las "Actividades de repaso": actividad 1 (página 323). • Pensar en grupos acerca de qué otras instituciones o lugares poseen normas. ¿Cuáles son? ¿Son parecidas a las normas del aula o de la escuela? Se evaluará el grado de comprensión de la importancia de las normas por medio de su aplicación en otros contextos. • Pensar situaciones en las que se respeten los derechos de las personas y/o de los niños, y situaciones en las que no. • Proponer soluciones en los casos en los que no se respetan estos derechos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender y reconocer el valor de la cooperación. • Reconocer la importancia de los acuerdos para la convivencia. • Favorecer el respeto hacia modos de vida de culturas diferentes.
Las actividades humanas y la organización social.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de la organización política de la Argentina y de los distintos niveles político-administrativos (nacional, provincial y municipal). • Constitución nacional. • Costumbres, sistemas de creencias, valores y tradiciones de la propia comunidad y de otras. • Gobierno provincial y municipal. La Constitución y símbolos de la provincia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abordar información de las páginas 318, 319, 320, 321 y 322 desde los elementos paratextuales. Anticipación lectora en forma colectiva. Relevar información importante y listarla. Compartir ideas centrales. Identificar diferencias entre los tres poderes del Estado. Relacionar las imágenes de los edificios de cada uno de los poderes con lo que se cuenta en los textos. Indagar conocimientos previos al respecto. Diferenciar gobierno nacional, provincial y municipal. Actividades de estas páginas (páginas 319, 320, 321 y 322). • Reflexionar en conjunto sobre otros elementos o costumbres que representan a la provincia y que no constituyen símbolos patrios: por ejemplo, clubes de fútbol, grupos de música, etcétera (página 322). 	<ul style="list-style-type: none"> • El juego de los niveles de gobierno: presentar conflictos (por ejemplo, una escuela junta firmas para que coloquen un semáforo en su esquina) y definir en grupo qué nivel de gobierno debe intervenir. • Investigar en subgrupos sobre los tres poderes. • Partir de una situación real sencilla en la que queden claras las funciones: por ejemplo, la sanción de una ley. • Actividades 2, 3 y 4 de "Actividades de repaso" (página 323). 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer y valorar el ser argentino y/o vivir en Argentina. • Construir progresivamente una identidad respetuosa en la que se valore la diversidad. • Releer el capítulo con la perspectiva de preguntarse acerca de la convivencia, el respeto, el sentido de las normas, etcétera.

CAPÍTULO 3

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Reconocer la variedad de características naturales a escala nacional y provincial y su distribución en el territorio.
- Establecer relaciones entre las condiciones naturales y las actividades humanas desarrolladas.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Reconocer las diferentes características de la Argentina y de la provincia de Buenos Aires.
- Reconocer que el territorio se organiza de formas diferentes de

acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes.

- Desarrollar una actitud responsable en la conservación del ambiente y del patrimonio cultural.
- Utilizar diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales, ambientales y socio-históricos planteados.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Características naturales y su distribución en la República Argentina. • Condiciones naturales en la República Argentina y en la provincia: relieve y clima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indagación de ideas previas. Lectura de imágenes. Responder colectivamente las preguntas de inicio (página 324). • Lectura minuciosa de "El relieve", imágenes y epígrafes. Fundamental, de a dos, por qué creen que todas estas imágenes están juntas con el título "Las formas del relieve" (página 324). • "Relieves de la Argentina." Lectura de elementos paratextuales y actividades (página 325). • Lectura de "El territorio bonaerense" y "La sociedad modifica el paisaje natural". Realizar de a dos un resumen que sintetice la información importante de estas páginas, incluyendo las de las imágenes. Actividades (páginas 326 y 327). • Lectura de "El clima" y "El clima bonaerense". Subrayar ideas centrales y realizar actividades. Lectura minuciosa del mapa (páginas 328 y 329). 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación procesal del nivel de comprensión de cada alumno en cuanto al tipo de características naturales existentes, y su distribución, en la Argentina y en la provincia de Buenos Aires. • Explicar por escrito las características generales del clima y del relieve en la Argentina y en la provincia. Relevar toda la información que brindan los mapas del capítulo para incluir en la explicación. • "Actividades de repaso": actividades 1 y 2 (página 333). 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar las diferencias en los modos de vida según el ambiente en el que se vive.
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Características naturales y su distribución en la República Argentina y en la provincia de Buenos Aires. • Condiciones naturales en la República Argentina y en la provincia: ríos y biomas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indagación de conocimientos previos: ¿qué saben de los ríos en la Argentina? Lectura de "La importancia de los ríos" y "Los cursos de agua en la provincia". Énfasis en la comprensión de la relación entre las imágenes, los elementos paratextuales y el texto central. Corroborar comprensión con lectura colectiva (páginas 330 y 331). • Lectura minuciosa del texto "Las condiciones naturales y los biomas" y posterior escritura de la información que se brinda en estas páginas. Actividades. Puesta en común grupal. Explicar entre todos, en esta puesta en común, el concepto de bioma. Énfasis en lectura de imágenes (página 332). 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer una lista colectiva de todas las características de los ríos con la información que se ofrece en el capítulo (páginas 330 y 331). • "Actividades de repaso": 3 y 4 (página 333). 	<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar y respetar las opiniones e ideas propias y ajenas. • Elaborar y compartir opiniones. • Aprender a trabajar colaborando dentro de subgrupos.

CAPÍTULO 4

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Reconocer la existencia de una gran variedad de ambientes a escala nacional y provincial, y establecer relaciones con las condiciones naturales y las actividades humanas.
- Comprender progresivamente los conceptos de relieve, clima, ambiente natural, recurso natural.
- Establecer relaciones entre las condiciones naturales y las actividades humanas desarrolladas.
- Conocer paulatinamente los problemas ambientales existentes y asumir una actitud responsable con el cuidado del ambiente.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan reconocerse como parte de la sociedad.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Reconocer que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes.
- Desarrollar una actitud responsable en la conservación del ambiente y del patrimonio cultural.
- Comprender distintas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas y múltiples consecuencias y perspectiva de diversos actores involucrados.
- Utilizar diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales, ambientales y socio-históricos planteados.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades y los espacios geográficos.	•Condiciones naturales de la Argentina y la provincia de Buenos Aires. Recursos y diferentes modos de aprovechamiento y conservación.	•Actividades de apertura (página 334). •Lectura de "Los ambientes" en parejas y subrayado de ideas principales. Listar la información relevante que brindan los mapas (páginas 334 y 335). •Lectura de "Los ambientes bonaerenses". Lectura minuciosa de imágenes, mapa y elementos paratextuales. Realización en grupos de actividades (páginas 336 y 337). •Lectura individual de "La sociedad y los recursos naturales", análisis de los textos y puesta en común: ¿qué son y para qué se utilizan los recursos naturales? (páginas 338 y 339).	• "Actividades de repaso": realización individual de la actividad 2 (página 343). •Trabajar en subgrupos: explicar qué son los ambientes naturales, qué son los recursos naturales y cuáles son las relaciones entre ellos. Luego, poner en común las respuestas. Analizar cada una de las imágenes que se incluyen en el capítulo.	•Realizar de manera autónoma un trabajo individual. •Trabajar con un compañero y en subgrupos consensuando decisiones en función de la tarea planteada.
Las sociedades y los espacios geográficos.	•Condiciones naturales de la Argentina y la provincia de Buenos Aires. Recursos y diferentes modos de aprovechamiento y conservación. •Reconocimiento de los problemas ambientales a escala local, provincial o regional. Cómo afectan a la población y al territorio.	• Lectura individual y subrayada de "Recursos renovables y no renovables". Tomar algún problema ambiental del país o de la provincia, como las sequías o la contaminación de la cuenca Matanza-Riachuelo; averiguar qué se ha hecho hasta ahora con tal problema y analizar cuáles son los recursos naturales afectados (páginas 340 y 341).	• "Actividades de repaso": actividades 1, 3, 4, 5 y 6 (página 343). •Construir entre todos un mapa conceptual que incluya los contenidos trabajados en el capítulo y dibujarlo en el pizarrón por medio de un dictado colectivo al docente. Partir del concepto "La Argentina" y el subconcepto "Ambientes". •Evaluación procesal del grado de comprensión de contenidos con énfasis en ambiente y recurso natural.	•Lectura colectiva de la sección "Valores. Los recursos y nosotros". Reflexión acerca del aporte individual para el cuidado ambiental (página 342).

CAPÍTULO 5

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las sociedades, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Reconocer que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes.
- Desarrollar una actitud responsable en la conservación del ambiente y del patrimonio cultural.
- Comprender las causas y consecuencias de los problemas ambientales a diferentes escalas.
- Utilizar diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales, ambientales y socio-históricos planteados.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones naturales de la Argentina y la provincia de Buenos Aires. Recursos y diferentes modos de aprovechamiento y conservación. • Reconocimiento de problemas ambientales a escala local, provincial o regional. Cómo afectan esos problemas a la población y al territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura del título del capítulo e indagación de ideas previas (página 344). • Actividades de apertura (página 344). • Lectura de "La sociedad en los ambientes" y "Las actividades humanas en el ambiente urbano". • Análisis y descripción de las imágenes. Realización de actividades en grupos (páginas 344 y 345). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividad 1 (página 353). 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y valoración de la diversidad geográfica, ambiental y cultural de la Argentina.
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones naturales de la Argentina y la provincia de Buenos Aires. Recursos y diferentes modos de aprovechamiento y conservación. • Reconocimiento de problemas ambientales a escala local, provincial o regional. Cómo afectan esos problemas a la población y al territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura colectiva de "Los problemas ambientales". Análisis de las imágenes. Realización de las actividades (páginas 346 y 347). • Lectura de "Escalas de problemas ambientales". Subrayar todo lo que no se entiende. Poner en común conceptos clave. Asegurarse de que todos comprenden de qué se trata esta escala. Énfasis en la lectura de imágenes (página 348). • Lectura exhaustiva grupal y relato de lo comprendido de "Los actores sociales y los problemas ambientales" (página 349). Analizar y trabajar sobre opiniones acerca de lo leído. • Lectura en parejas de "Las áreas protegidas". Contar de qué se trata lo que cuentan las imágenes y los mapas de cada una. Realización en parejas de actividades (páginas 350, 351 y 352). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividades 2, 3, 4, 5 y 6 (página 353). • En grupos, armar un cuadro que incluya los conceptos trabajados en el capítulo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de los recursos naturales y de la actitud personal para el cuidado ambiental.

CAPÍTULO 6

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Reconocer que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes.
- Desarrollar una actitud responsable en la conservación del ambiente y del patrimonio cultural.
- Comprender distintas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas y múltiples consecuencias y perspectiva de diversos actores involucrados.
- Utilizar diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales, ambientales y socio-históricos planteados.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad.
- Reconocer y explicar las características de los espacios rurales y urbanos del país con énfasis en la provincia en la que viven.
- Comprender las formas de organización territorial en los ámbitos rurales y urbanos.
- Caracterizar diferentes aspectos sobre las condiciones de vida en zonas rurales y urbanas.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de diferentes espacios rurales y urbanos en la Argentina y en la provincia de Buenos Aires. • Características de los espacios urbanos y rurales. Modos de vida. Aprovechamiento del suelo. • Actividades económicas en las áreas rurales. Diferentes actores sociales. Sus condiciones de trabajo y de vida. • Modos de vida en asentamientos rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de apertura. Trazar hoja de ruta a partir de estos contenidos. Lectura del título del capítulo y observación de las imágenes: establecer relaciones entre ambos elementos (página 354). • Actividades de apertura (página 354). • Leer el texto “¿Urbano o rural?”, subrayar palabras clave y explicar las diferencias entre ambos ámbitos (página 354). • Lectura de “El ámbito rural bonaerense”. Analizar mapa y texto (página 355). • Lectura en parejas de “La actividad agropecuaria” y “La tecnología y las actividades agropecuarias”. Analizar el título, subtítulos e imágenes en función del contenido. Construcción colectiva de un mapa conceptual (páginas 356, 357 y 358). • Lectura individual “Minería, pesca y explotación forestal”, y explicación por escrito de lo que entendieron que significa cada una de estas actividades económicas (página 359). 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del nivel de comprensión de cada alumno en cuanto a las características de las áreas rurales, los diferentes modos de vida y los distintos tipos de actividades económicas. Registro de logros y dificultades. • Relectura de imágenes de todo el capítulo para analizar qué dato aportan a la información de cada uno de los textos. Actividad para realizar en parejas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar las diferencias en los modos de vida según el ambiente en el que se vive. • Escuchar y respetar las opiniones e ideas propias y ajenas.
Las sociedades y los espacios geográficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Costumbres, modos de vida, problemáticas y tradiciones de la propia comunidad y de otras. • Actividades productivas en los espacios urbanos. • Diferentes actores sociales. Sus condiciones de trabajo y de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer el texto “Los ambientes urbanos”, y subrayar las palabras clave. Analizar imágenes (página 360). • Lectura individual de “La actividad industrial” y “Comercios y servicios”. Construcción colectiva de un resumen con la información que se incluye en este apartado. Detenerse en la lectura de imágenes. Realización de actividades. Responder entre todos: ¿qué son, entonces, las actividades productivas? (página 361). • Lectura de “La calidad de vida”. Realización grupal de las actividades (páginas 362 y 363). • Lectura grupal de “Intercambios entre el campo y la ciudad”. Puesta en común. • Lectura de textos y observación de imágenes que los acompañan. Crear y dibujar nuevas imágenes que podrían acompañarlos, basándose en las ideas centrales los textos. Justificar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del nivel de comprensión de cada alumno en cuanto a las características de las áreas urbanas, los modos de vida y los tipos de actividades económicas. Registro de logros y dificultades. • Relectura de imágenes del capítulo para analizar qué dato aportan a la información de cada texto. Actividad para realizar en parejas. • “Actividades de repaso”: actividades 1 a 5 (página 365). • Evaluación a partir de la presentación en subgrupos de la relación entre el espacio rural y el espacio urbano, y las actividades que en cada una de estas áreas se realizan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y compartir opiniones. • Aprender a trabajar colaborando dentro de grupos. • Realizar ejercicios de empatía para promover aprendizajes significativos.

CAPÍTULO 7

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Describir los modos de producir bienes de los pueblos originarios de la Argentina y del resto de América.
- Identificar algunas transformaciones de la naturaleza que produjeron los pueblos originarios.
- Identificar trabajos y trabajadores, técnicas y estrategias presentes en la producción y comercialización de bienes de los pueblos originarios.
- Describir las formas de vida de los distintos pueblos estudiados.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las socieda-

des del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.

- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comprender paulatinamente las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales.
- Comprender paulatinamente y utilizar correctamente diferentes unidades cronológicas, como década y siglo.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • El poblamiento de América. El conocimiento de las diferentes formas en que las sociedades indígenas más influyentes de América se relacionaron con la naturaleza para resolver sus problemas de supervivencia, distribuyeron los bienes producidos y se adaptaron al medio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo por medio de la observación de la imagen de apertura. Luego, abordar las preguntas de apertura (página 366). • Indagación de ideas previas acerca de conocimientos sobre el tema. • Lectura de "El poblamiento de América". Trabajar de a dos y explicarse por turno qué se cuenta en estos textos. Lectura exhaustiva del sentido de cada imagen y del mapa. Realizar, también de a dos, las actividades (páginas 366 y 367). • Lectura de "Diferentes formas de vida". Lectura de imágenes con énfasis en comprensión de conceptos tales como nómadas, sedentarios, pueblos agricultores y pueblos cazadores-recolectores (página 368). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividades 1 y 2 (página 375). • Ubicar en forma aproximada en un mapa de América, los diferentes pueblos mencionados. Señalar sus principales características. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de una identidad nacional respetuosa de la diversidad cultural. • Conocer y valorar las distintas culturas existentes en América.
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • Las principales culturas indígenas de América: mayas, aztecas e incas. • Las transformaciones de la naturaleza realizadas por los pueblos para producir alimentos. • Trabajos, trabajadores; herramientas, técnicas y estrategias utilizadas en la producción de alimentos. El sistema de tributos en alimentos y en trabajo. • Campesinos, esclavos y nobles: funciones y tareas; distintas formas de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura de "Las ciudades-Estado mayas"; subrayado de ideas centrales. Lectura de imágenes y epígrafes, y puesta en común. Actividades (página 369). • Lectura y subrayado de "El imperio de los aztecas". Listar información importante con las características de este pueblo. Realización de actividades (páginas 370 y 371). • Lectura de "El imperio de los incas". Subrayar con un color lo que no comprenden y con otro las ideas centrales del texto. Actividades (páginas 372 y 373). • Colaborar en la elaboración de un cuadro que compare las características de los pueblos maya, azteca e inca. Similitudes y diferencias (páginas 369 a 374). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividades 3 y 4 (página 375). 	<ul style="list-style-type: none"> • Sección "Valores. La riqueza de la diversidad". Énfasis en la calidad de vida, los derechos y el respeto por la diversidad (página 374).

CAPÍTULO 8

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Conocer las características y formas de vida de los pueblos originarios que ocupaban el actual territorio argentino.
- Identificar trabajos y trabajadores, técnicas y estrategias presentes en la producción y comercialización de bienes de los pueblos originarios.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de esta.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comprender paulatinamente las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajo de los arqueólogos. • Conocimiento de los restos materiales y su importancia en el estudio de la historia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo por observación de imagen. Indagación de ideas previas a partir de título, el listado de contenidos y la imagen. Respuestas colectivas a las preguntas de apertura. • Organizadores previos a través de la escritura en el pizarrón de un sintético mapa conceptual de lo que se estudiará en este capítulo (página 376). • Lectura de "El trabajo de los arqueólogos". Explicar el sentido del título a partir de la información que se obtiene en esta página: ¿a qué se dedican los arqueólogos? (página 376). 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la sección "Valores. El cuidado del patrimonio cultural" en forma colectiva, estableciendo relaciones con lo estudiado en el capítulo sobre los pueblos originarios de nuestro país y el valor de los restos materiales (página 384). 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los acontecimientos históricos dentro de un contexto histórico. • Conocer y valorar las distintas culturas existentes en nuestro país.
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • Los pueblos originarios que habitaban el actual territorio argentino y sus formas de vida. • Pueblos cazadores y agricultores. Similitudes y diferencias. • Los pueblos originarios en la actualidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura y subrayado de las ideas principales de "Los pueblos cazadores". Tapar epígrafes y anticipar de qué se tratan las imágenes luego de leer los textos. Después, comparar lo que se anticipó con los epígrafes. Actividades (páginas 378 y 379). • Lectura colectiva de "Los pueblos agricultores". Opinión acerca de lo leído en el texto sobre la vida de estos pueblos. Releer en el capítulo 7 las características de las culturas inca, maya y azteca para establecer relaciones con la información aquí obtenida. Realización de actividades (páginas 380 y 381). • Lectura de "Los pueblos indígenas, hoy". Anticipación del texto a partir del título. Lectura. Corroboración colectiva de lo anticipado. Actividades (páginas 382 y 383). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividad 1. Volver a responder las preguntas de la primera página, luego de haber estudiado los contenidos del capítulo. Actividades 2 a 6 (página 385). 	<ul style="list-style-type: none"> • Sección "Valores. El cuidado del patrimonio cultural". Énfasis en la reflexión colectiva (página 384).

CAPÍTULO 9

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Identificar distintas causas y consecuencias de la conquista española de América.
- Describir las formas de vida y los modos de producir bienes en la época de la conquista, tanto de los españoles como de los pueblos originarios.
- Identificar trabajos y trabajadores, técnicas y estrategias presentes en la producción y comercialización de bienes de los pueblos originarios.
- Describir las formas de vida de los distintos pueblos estudiados.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las socieda-

des del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.

- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de esta.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comprender paulatinamente las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales.
- Comprender paulatinamente y utilizar correctamente diferentes unidades cronológicas como década y siglo.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades a lo largo del tiempo.	•Las principales motivaciones que impulsaron a los españoles a explorar y conquistar el continente americano.	<ul style="list-style-type: none"> •Entrada al capítulo por observación de imagen y preguntas de apertura. Indagación de ideas previas a partir de estos elementos y del título. Organizadores previos explicitando el recorrido conceptual que se hará en este capítulo por medio del listado de contenidos (página 386). •Lectura de “El comercio con el «Lejano Oriente»”. Responder entre todos por qué se incluye el mapa para ilustrar este texto (página 387). •Lectura de “En busca de nuevas rutas comerciales”. Tapar epígrafes y anticipar de qué se tratan las imágenes luego de leer los textos. Después, comparar con los epígrafes. Detenerse en la comprensión de los documentos. •Lectura de “El proyecto de Colón”. Conversar acerca del cuadro “Tres ideas”, ¿cuál es el sentido de su inclusión en el texto? Actividades (páginas 388 y 389). <ul style="list-style-type: none"> •Lectura de “Cristóbal Colón llega a América”, y subrayado de ideas centrales. Énfasis en lectura de documentos y plaqueta “Estudiar mejor”. Actividades con Internet (páginas 390 y 391). •Lectura de “Los europeos exploran las tierras americanas”. Subrayado de ideas principales con un color, y de palabras o ideas que no se comprenden con otro color diferente. Leer minuciosamente el mapa “La expedición de Magallanes y Elcano” para comprender qué representa. Actividades (páginas 392 y 393). 	<ul style="list-style-type: none"> •Analizar las preguntas de la primera página en forma colectiva, estableciendo relaciones con lo estudiado en el capítulo sobre los conquistadores, Colón y su proyecto. Volver a responder las preguntas de la primera página luego de haber estudiado los contenidos del capítulo (página 386). •Actividades de la sección “Actividades de repaso”. Actividades 1 y 2 (página 397). 	<ul style="list-style-type: none"> •Analizar los acontecimientos históricos dentro de un contexto. •Conocer y valorar las distintas culturas existentes en nuestro país y en América.
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> •El impacto de la acción de los europeos sobre las formas de vida de las sociedades indígenas en el territorio americano. •La conquista de los Imperios Azteca, Maya e Inca. Las principales causas de la victoria de los europeos. Las consecuencias de la conquista y la resistencia de los pueblos originarios de América. 	<ul style="list-style-type: none"> •Leer “La conquista de América” en forma colectiva. Opinar acerca de lo leído en el texto sobre la conquista. •Releer en el capítulo 7 las características de las culturas inca, maya y azteca para establecer relaciones con la información sobre su conquista. Realizar en subgrupos las actividades (páginas 394 y 395). •Leer “El 12 de octubre: una fecha para pensar”, y subrayar palabras clave en parejas. Realizar actividades (página 396). 	<ul style="list-style-type: none"> •Imaginar y escribir un fragmento de un diario de algún indígena cuando llegaron los españoles. • “Actividades de repaso”: actividades 3, 4, 5 y 6 (página 397). 	<ul style="list-style-type: none"> •Revisar el sentido del denominado “descubrimiento” de América. Relacionarlo con la plaqueta “Cada 12 de octubre reflexionamos sobre...” (Página 396).

CAPÍTULO 10

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comparar algunos aspectos de la vida cotidiana en la sociedad colonial con formas de vida actuales.
- Describir las formas de vida, de gobierno y los modos de producir bienes en la época de la colonia.
- Identificar los distintos grupos, sus tareas y funciones, sus acuerdos y conflictos en la época de la colonia.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Comunicar los conocimientos por medio de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de esta.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comprender paulatinamente las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales.
- Comprender paulatinamente y utilizar correctamente diferentes unidades cronológicas como década y siglo.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> •La producción minera y la reorganización del espacio americano. •Conquistar el territorio. La fundación de ciudades. •La organización de la sociedad colonial; sus conflictos. •Actividades productivas y comerciales de la sociedad colonial. 	<ul style="list-style-type: none"> •Entrada al capítulo por imagen de apertura. Anticipación de los contenidos que se bajarán en este capítulo a partir de las preguntas, la imagen y el listado de contenidos (página 398). •Lectura de "El gobierno de las colonias" y subrayado de conceptos clave (páginas 398 y 399). •Lectura: "En busca de metales preciosos" (página 400). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividades 1, 3 y 4 (página 409). •Evaluar el grado de comprensión de las características de la economía colonial por medio del registro de debilidades y fortalezas de los alumnos con respecto a la temática. 	<ul style="list-style-type: none"> •Analizar y proponer una explicación a partir de la opinión personal acerca de la conquista de territorios. Es importante fundamentar la respuesta. •Comprender los acontecimientos históricos dentro de un contexto determinado.
Las sociedades a lo largo del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> •Colonias españolas en el continente americano. Formas de gobierno. Autoridades. •La creación del Virreinato del Río de la Plata. Buenos Aires, ciudad capital. •El conocimiento de la organización de la sociedad colonial en la organización del espacio y en las formas de vida. •La organización del comercio colonial bajo la forma de monopolio. El desarrollo de otros circuitos comerciales: el contrabando. 	<ul style="list-style-type: none"> •Lectura de "La fundación de ciudades en América". Énfasis en lectura de imágenes. De a dos, explicar uno a otro cómo se fundaban las ciudades basándose en el texto y la imagen (página 401). •Leer "La ocupación del actual territorio argentino". Listar la información importante y explicar de qué se trata el título. Actividades. Trabajar con el mapa. Relevar y listar la información que brinda. Compartir, entre todos, la información listada. Leer individualmente la línea de tiempo y luego en parejas compartir qué se ha averiguado con la lectura de dicha línea (páginas 402 y 403). •Leer "El comercio colonial" y subrayar las ideas principales. Explicar en qué consistía el contrabando. Actividades (páginas 404 y 405). •Lectura de "Nuevos virreinos". Comparar el mapa del virreinato con uno de la Argentina actual. ¿Existen diferencias entre uno y otro? (páginas 406 y 407). •Lectura de "Buenos Aires, capital virreinal". Análisis de imágenes y realización individual de actividades (página 408). 	<ul style="list-style-type: none"> •Realización individual de "Actividades de repaso": actividades 2 y 5 (página 409). •Trabajo en pequeños grupos: pedir que se imaginen un ejemplo concreto de cómo funcionaba el monopolio comercial, pensando en algún actor social de la época que trabajara en el comercio. •Releer la línea de tiempo de la página 403 para ver si, luego de la lectura del capítulo, pueden completarla con los hechos más importantes que aquí se narran. •Construir colectivamente una línea de tiempo con la información de todo el capítulo. 	<ul style="list-style-type: none"> •Valorar la democracia, contrastándola con otras formas de organización.

CAPÍTULO 11

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Comparar algunos aspectos de la vida cotidiana en la sociedad colonial con formas de vida actuales.
- Describir las formas de vida y los modos de producir bienes en la época de la colonia.
- Identificar instituciones y distintos grupos sociales, sus tareas y funciones, sus acuerdos y conflictos en la época de la colonia.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.

- Comunicar los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de esta.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comprender paulatinamente las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales.
- Comprender paulatinamente y utilizar correctamente diferentes unidades cronológicas, como década y siglo.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades a través del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • Los diversos grupos socio-étnicos de la sociedad colonial y sus diferentes creencias, derechos y obligaciones. • Las formas de vida de los diferentes grupos socio-étnicos en la colonia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al capítulo por lectura de imagen y preguntas de apertura. Énfasis en qué contenidos se abordan en este capítulo a través de la lectura de todos los títulos. Trazar hoja de ruta con estos contenidos (página 410). • Leer "Una nueva sociedad" y subrayar ideas principales. Elaborar un resumen del texto. Actividades (páginas 410 y 411). • Leer "La sociedad colonial". Relacionar con la información de página 411. Trabajar la comprensión de lo explicado en esta sección a través de una puesta en común colectiva y la elaboración de un cuadro con los diferentes grupos sociales. Actividades (páginas 412 y 413). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de repaso. Actividades 1 y 2 (página 421). • Revisar las imágenes del capítulo y analizar qué información histórica nos brindan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción gradual de una identidad nacional respetuosa de la diversidad. • Reflexión colectiva y argumentación personal acerca de lo leído sobre los grupos sociales en la sociedad colonial.
Las sociedades a través del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de la organización de las actividades productivas en la sociedad colonial. • Actividades productivas y comerciales de la sociedad colonial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura colectiva de "Formas de trabajo forzoso". Interpretación de imágenes. Actividades. Énfasis en comprensión de conceptos, tales como yanacozgo, mita minera, encomienda y trabajo esclavo (páginas 414 y 415). • Lectura individual de "Las producciones regionales". Actividades con Internet. Lectura de mapa: ¿por qué se incluye este mapa? ¿Qué información nos brinda? Relacionar el mapa de producciones con los conceptos trabajados en este capítulo y en el anterior (página 417). • Lectura de "La vida y el trabajo en la colonia". ¿En qué consistía la vida y el trabajo en la colonia? Actividades (páginas 418 y 419). • Lectura de "La Iglesia católica en América". Indagación de ideas previas a través de los elementos paratextuales. Corroborar lo anticipado con la lectura del texto. Las reducciones jesuíticas: análisis de la imagen (página 420). 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación individual a libro abierto. Releer la página 416: "Las producciones regionales". Describir cuáles eran esas producciones. • Realización individual de "Actividades de repaso": actividades 3 y 4 (página 421). • Cada uno elige uno de los grupos de la sociedad colonial y escribe "Un día en la vida de..." imaginando que es uno de ellos y teniendo en cuenta la información incluida en los textos. Pueden inspirarse en las páginas 412 y 413. 	<ul style="list-style-type: none"> • Profundizar el análisis y la fundamentación de la opinión personal acerca de la esclavitud y el trabajo forzado. • Es importante trabajar la fundamentación cuando se debate entre todos.

CAPÍTULO 12

PROPÓSITOS

Se espera que, luego de participar en las situaciones de enseñanza, los alumnos sean progresivamente capaces de:

- Describir los principales sucesos de la historia argentina entre 1806 y 1820.
- Identificar los distintos grupos, sus tareas y funciones, sus acuerdos y conflictos durante esa época.
- Identificar y conocer la obra de algunos actores clave de este período.
- Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad.
- Valorar el diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás.
- Identificar distintos actores intervinientes en la vida de las sociedades del pasado y del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos.
- Comunicar los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos en los que se narren, describan y/o expliquen problemas de la realidad social del pasado y del presente, incorporando vocabulario específico.
- Sensibilizarse ante las necesidades y los problemas de la sociedad e interesarse por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la misma.
- Comprender diversas problemáticas socio-históricas e identificar sus diversas causas, consecuencias y diferentes perspectivas de sus actores.
- Leer e interpretar diversas fuentes de información (testimonios orales y escritos, restos materiales, fotografías, planos y mapas, ilustraciones, narraciones, leyendas, textos escolares, entre otras) sobre las distintas sociedades y territorios en estudio.
- Comprender paulatinamente las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales.
- Comprender paulatinamente y utilizar correctamente diferentes unidades cronológicas, como década y siglo.

Núcleos	Contenidos	Situaciones de enseñanza/actividades	Evaluación	Valores
Las sociedades a través del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de las múltiples causas de la Revolución de Mayo y de los conflictos derivados de la ruptura del sistema colonial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indagar ideas previas a través de la lectura de la imagen y de las preguntas de la portada. Organizadores previos: conversar acerca del recorrido conceptual del capítulo trazando una hoja de ruta (página 422). • Leer "Las invasiones inglesas". Establecer causas de las invasiones inglesas con la ayuda de la plaqueta "Estudiar mejor". Actividades (páginas 422 y 423). • Leer "La Revolución de Mayo de 1810" poniendo énfasis en la comprensión del proceso histórico. Puede plantearse un trabajo de lectura colectiva (páginas 424 y 425). 	<ul style="list-style-type: none"> • "Actividades de repaso": actividades 1, 3 y 4 (página 431). • Evaluación individual a libro abierto: ¿a qué se refiere el título del capítulo "Camino a la libertad"? • Seleccionar uno de los hechos históricos que se explican en este capítulo y prepararlo para exponer en clase, prestando especial atención al modo en el que va a transmitirse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor de un gobierno autónomo. • Importancia de la Revolución de Mayo en la historia de la Argentina. • Conceptos de autonomía, libertad e independencia.
Las sociedades a través del tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso hacia la declaración de la independencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectura colectiva de "La lucha por la libertad". Detenerse en el concepto libertad y relacionarlo con los contenidos del capítulo (página 426). • Trabajar con la lectura individual de "José de San Martín", y establecer en forma colectiva todas las relaciones posibles con los contenidos del capítulo. Énfasis en comprensión de estos documentos (página 427). • Lectura en parejas de "Declarar la independencia". Énfasis en la comprensión del proceso histórico y de las diferencias con la Revolución de Mayo. Actividades (páginas 428 y 429). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad: cada alumno elige uno de los actores sociales mencionados en este capítulo y escribe "Un día en la vida de..."; imaginando que es uno de ellos. Deben tener en cuenta la información incluida en los textos. Si es necesario, ampliar la búsqueda de información a través de Internet. • Pedir a los alumnos que tapen los epígrafes de las imágenes del capítulo y que expliquen a qué contenido se refiere cada una. • "Actividades de repaso": actividad 2 (página 430). 	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la declaración de la independencia en la historia de la Argentina. • Aprender a trabajar en parejas, reflexionando acerca del propio proceso de aprendizaje. • Sección "Valores. La igualdad": realizar las actividades con la perspectiva de los derechos. Relacionar con los contenidos estudiados en el capítulo (página 430).



CAPÍTULO 1

PÁGINA 304

- El dibujo ubicado en el ángulo superior derecho del mapa es la Rosa de los vientos, y sirve para indicar la dirección de los puntos cardinales: el Norte, el Sur, el Este y el Oeste.
- A cargo del alumno.
- A cargo del alumno.

PÁGINA 305

1. El océano Pacífico Sur y el Atlántico Sur bañan las costas de América del Sur. El océano Atlántico (Norte y Sur) y el océano Índico bañan las costas de África.

PÁGINA 307

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 311

1. y 2. A cargo del alumno.

PÁGINA 312

1. **a.** La avenida de Circunvalación rodea la ciudad, recorriéndola por sus cuatro lados; **b.** La plaza Moreno se encuentra en el centro de la ciudad, y a ella llegan las diagonales 73 y 74.

PÁGINA 313

- A cargo del alumno.
- Se trazó a partir de la Cordillera de los Andes.
- Misiones – Tucumán – Neuquén – San Luis – Chubut – Córdoba – Formosa – Catamarca – Jujuy – Entre Ríos.
- a.** La Plata; **b.** San Cayetano, Adolfo González Chaves, Benito Juárez, Tandil y Lobería; **c.** El Río de la Plata y el océano Atlántico; **d.** Al área que integran la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 24 partidos de la provincia, próximos a ella; **e.** La Matanza.
- Los océanos que bañan las costas de América del Sur son el Pacífico y el Atlántico. Los países que tienen costas sobre el océano Atlántico son Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, Guayana Francesa, Brasil, Uruguay y Argentina. Los países que tienen costas sobre el océano Pacífico son Colombia, Ecuador, Perú y Chile.
- a.** Paraguay y Bolivia; **b.** Colombia; **c.** La República Argentina tiene costas sobre el océano Atlántico; **d.** Sirve para indicar la dirección de los puntos cardinales: el Norte, el Sur, el Este y el Oeste; **e.** La escala gráfica de un mapa indica el número de veces que hubo que “achicar” el terreno para poder expresarlo en un dibujo. De esta manera, al leer la escala gráfica podemos darnos una idea de las dimensiones reales del territorio representado en el mapa; **f.** A cargo del alumno. Podrían marcar en el mapa, por ejemplo, los nombres de los países y las capitales; **g.** A cargo del alumno.

CAPÍTULO 2

PÁGINA 314

- A cargo del alumno. Se espera que respondan que es importante compartir la vida con otras personas porque de esa manera podemos

ayudarnos unos a otros y obtener alimento, educación, protección, salud, etcétera.

- A cargo del alumno. Se espera que mencionen el hogar, la escuela, los juegos y actividades que realicen con la familia y/o los amigos, etcétera.
- Los chicos de la fotografía están cocinando: comparten la tarea de la preparación de la comida.

PÁGINA 315

- a.** A cargo del alumno. Se espera que mencionen reglas de convivencia en el aula como, por ejemplo, prestar atención y no interrumpir cuando hablan los compañeros, sentarse a la mesa para comer, hacer la tarea antes de mirar la televisión, etcétera.
- b.** Se espera que concluyan que los deportes y juegos precisan reglas para saber qué se puede hacer y qué no. Sin ellas, no habría ganadores ni perdedores, y cada uno haría lo que quisiera, sin un objetivo claro. Las reglas sirven para evitar y resolver conflictos.

PÁGINA 317

1. Algunos de los derechos de los niños son: el derecho a crecer sanos, a descansar, a jugar y practicar deportes, a no tener que trabajar, a ser escuchados y que su opinión sea tomada en cuenta, a tener un nombre y una nacionalidad, a recibir una educación, a vivir en un ambiente sano y limpio, a tener amigos y a ser protegidos contra el abandono. El resto de la actividad es A cargo del alumno.

PÁGINA 319

1. Los símbolos patrios se usan, por ejemplo, en los actos que festejan o conmemoran fechas patrias, en los actos oficiales (es decir, los actos del gobierno) y en los partidos de la selección nacional (de cualquier deporte).

PÁGINA 320

1.

	Integrado por...	Sus funciones son...
Poder Ejecutivo	Un gobernador o una gobernadora elegida mediante el voto.	Administración general de la provincia.
Poder Legislativo	La legislatura provincial puede estar integrada por una sola cámara, de Diputados, o por dos, una de Diputados y otra Senadores. Son elegidos mediante el voto.	Elaborar las leyes que deben cumplirse en la provincia; determinar en qué se gastará el dinero recaudado por los impuestos y controlar que el gobernador cumpla con sus deberes.
Poder Judicial	Un tribunal superior, ubicado en la capital, y tribunales inferiores distribuidos por la provincia.	Impartir justicia, es decir, sancionar a quienes no cumplen con las leyes.

PÁGINA 321

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 322

1. El color verde representa los campos y llanuras de la provincia; el azul, los ríos, el Mar Argentino y el cielo; la línea roja que la cruza simboliza el federalismo; en el centro tiene un sol y una flor de girasol, que simboliza la producción agropecuaria.

PÁGINA 323

1. **a.** A cargo del alumno.
 - b.** La convivencia es relacionarnos con las personas que nos rodean y compartir con ellas los diferentes momentos de nuestra vida.
 - c.** Se espera que respondan que es importante tener una buena convivencia con las personas porque todos necesitamos de los otros para desarrollar nuestras vidas, es decir, para trabajar, estudiar, divertirnos, cuidar de nuestra salud, alimentarnos, etcétera.
 - d.** A cargo del alumno.
2. Se espera que subrayen las siguientes oraciones: "Quienes nos representan en el gobierno provincial están encargados de elaborar las leyes, organizar y vigilar el cumplimiento de las normas establecidas, y de juzgar y sancionar a las personas que no las cumplan"; "Al mismo tiempo, ellos tienen que cumplir las leyes y las normas".
3. **a.** Azul (Poder Judicial); **b.** Rojo (Poder Ejecutivo); **c.** Verde (Poder Legislativo).
4. **a.** Jueces; **b.** Normas; **c.** Bandera; **d.** Ejecutivo; **e.** Himno; **f.** Vial; **g.** Leyes; **h.** Provincia; **i.** Escudo; **j.** Municipios; **k.** Legislativo.

CAPÍTULO 3

PÁGINA 324

•Predomina el relieve de llanura y sierras de baja altura.

PÁGINA 325

1. Las sierras que se encuentran en Buenos Aires son Tandilia y Ventania. Las de Córdoba y San Luis son las sierras Pampeanas.

PÁGINA 327

1. La pampa ondulada presenta suaves elevaciones separadas por ríos y arroyos. La pampa deprimida es una zona de tierras bajas, propensa a las inundaciones.
2. El relieve se modifica por la acción de agentes naturales como el viento y el agua, y también por las actividades humanas.
3. El sistema de sierras de Tandilia, cuya mayor altura es el cerro Juanita, de 524 metros, y el sistema de Ventania, con una altura máxima de 1.239 metros en el Cerro Tres Picos.

PÁGINA 329

1. **a.** A cargo del alumno; **b.** Llueve más en la región del Noreste.
2. La Plata, Lincoln, Coronel Suárez, Carmen de Patagones.

PÁGINA 333

1. A cargo del alumno.
2. **a.** Se espera que respondan que se ve un relieve de sierras bajas.
- b.** A cargo del alumno. Se espera que, luego de observar los mapas de relieves y climas, respondan que se encuentra en el sur de la provincia, en los sistemas de Tandilia y Ventania, ya que es donde se

presenta este tipo de relieve serrano.

c. Se espera que indiquen que las precipitaciones son regulares, ya que no se observa una vegetación frondosa. Para ello, pueden consultar el mapa de relieves de Buenos Aires y el mapa de precipitaciones de la provincia.

3. **a.** Incorrecto. En el Este y Norte llueve más que en el Sur y Oeste del territorio;

b. Correcto; **c.** Incorrecto. También se desarrolla la pesca, y se utiliza el agua para consumo de la población y del ganado, y para regar los cultivos; **d.** Correcto.

4. **a.** Sierras; **b.** Húmedo; **c.** Templada; **d.** Pastizal; **e.** Humedal; **f.** Lluvias; **g.** Meandro; **h.** Salado.

5. **a.** Los pastizales permiten desarrollar actividades productivas, ayudan a regular el clima y son un "banco" importantísimo de agua dulce.

b. La Fundación Vida Silvestre lleva adelante el programa Pastizales, que se ocupa de la conservación de los pastizales del Río de la Plata.

c. En los pastizales hay más de 370 variedades de pastos; la más extendida es la cortadera. También viven allí animales como el ñandú, el verdón, el cardenal amarillo, el cuis, el zorro gris pampeano, la mulita, la comadreja y el venado de las pampas.

CAPÍTULO 4

PÁGINA 334

•A cargo del alumno. Se espera que marquen la zona del centro-este del territorio argentino (provincia de Buenos Aires, sur de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba, y este de La Pampa y Río Negro).

PÁGINA 337

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 340

1. y 2. A cargo del alumno.

PÁGINA 341

1. El INTA es el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Su importancia radica en que se ocupa de asesorar a los productores rurales para mejorar la producción y preservar el suelo, es decir, no dañarlo.

2. Se espera que respondan, por ejemplo, que hay que cuidar el suelo porque lo necesitamos para vivir, ya que de él obtenemos nuestros alimentos.

PÁGINA 342

1. y 2. A cargo del alumno.

3. A cargo del alumno. Se espera que mencionen el cuidado del mar y de la flora y fauna que allí habita.

4. Porque el mar se vería dañado con la basura, en tanto morirían los peces y otras especies animales y vegetales que allí habitan.

5. Se contaminaría el medio ambiente y se convertiría cualquier espacio natural en un basural, perjudicando los recursos naturales que allí se encuentran y a los pobladores de los alrededores.

6. y 7. A cargo del alumno.

PÁGINA 343

1. A cargo del alumno.
2. **a.** Los elementos naturales que se observan son los árboles y la madera (troncos). Los elementos construidos por la sociedad son las calles, los autos y camiones, los botes y la grúa.
b. Se espera que mencionen los árboles, es decir, la madera. Son recursos renovables.
3. **a.** Incorrecto. Al construir ciudades, la sociedad modifica el ambiente natural;
b. Correcto; **c.** Correcto; **d.** Incorrecto. Los árboles son un recurso renovable. Un ejemplo de recurso que existe en cantidad limitada son los minerales.
4. A cargo del alumno.
5. Ambientes húmedos: selva, pastizal pampeano.
Ambientes áridos: estepa, espinal.
6. **a.** Beber, alimentar a los animales, producir alimentos y regar los cultivos – renovable - no contaminarlo o agotarlo; **b.** No renovables - los cuiden - se agotarán.

CAPÍTULO 5

PÁGINA 344

- A cargo del alumno.

PÁGINA 345

1. Por ejemplo: construcción de viviendas, potreros y alambradas, siembra de cereales, plantación de árboles de especies exóticas, cría de ganado, construcción de caminos y rutas, construcción de puentes, etcétera.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 347

1. Porque se capturan demasiados ejemplares y muchos son pequeños, lo que pone en peligro la reproducción de la especie.
2. A cargo del alumno.
3. Los suelos pueden verse contaminados por los plaguicidas químicos con los que fumigan los agricultores.
4. A cargo del alumno.

PÁGINA 350

1. Porque el fuego puede esparcirse rápidamente y provocar un incendio, y la basura contamina el suelo y puede ser ingerida por los animales que habitan las áreas protegidas.
2. A cargo del alumno.

PÁGINA 353

1. **a.** El Parque Provincial Ernesto Tornquist; **b.** A cargo del alumno.
2. El problema: la pesca indiscriminada de ejemplares adultos y de crías pequeñas; la mortandad innecesaria de peces no aprovechables como recurso.
La solución: utilización de redes especiales que dejan que los peces pequeños se liberen, y la selección de ejemplares para devolver aquellos que sean menores que los estándares de pesca autorizados.
3. **a.** Incorrecto. El ambiente natural bonaerense fue modificado por

- la construcción de ciudades; **b.** Correcto; **c.** Correcto; **d.** Correcto.
4. La comunidad que habita cerca de la fábrica que contamina. El Estado debe mediar para hacer cumplir las leyes.
 5. **a.** Escala local: extensión de una localidad determinada o a un área poco extensa.
Escala provincial: extensión de una provincia o varios partidos de una provincia.
Escala regional: extensión de varias provincias o varios países limítrofes entre sí.
 - b.** y **c.** A cargo del alumno.
 6. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 6

PÁGINA 354

- A cargo del alumno.

PÁGINA 358

1. y 2. A cargo del alumno.

PÁGINA 361

1. y 2. A cargo del alumno.

PÁGINA 363

1. **a.** Algunas causas del despoblamiento de los pueblos y ciudades del Interior son los servicios insuficientes, el cierre de ramales ferroviarios que provocó el aislamiento de los pueblos, y las dificultades que enfrentan para el desarrollo de sus actividades, por lo que muchos pobladores migran desde los campos hacia estos centros urbanos en busca de mejores condiciones de vida y de trabajo.
2. a. Porque las personas necesitamos un lugar protegido donde vivir, dormir, comer, y permite el desarrollo de la vida en comunidad, en familia.
b. Los niños que viven en asentamientos precarios pueden enfrentar enfermedades con mayor frecuencia, una alimentación insuficiente o tener dificultades para descansar cómodamente. También pueden sufrir inundaciones, frío en invierno o calor agobiante en verano, con las consecuencias que esto conlleva en su salud y en el desarrollo de sus actividades.

PÁGINA 365

1. A cargo del alumno.
2. **a.** Actividades primarias: actividad forestal. Actividades secundarias: producción de miel, fabricación de objetos de mimbre y junco, elaboración de dulces regionales, licores y artesanías. Actividades terciarias: turismo; **b.** Se fabrica papel y muebles; **c.** El turismo.
3. **a.** Ganadería y agricultura: en casi todo el territorio de la provincia. Pesca: en el Mar Argentino. Minería: en las sierras de Tandilia. Explotación forestal: en el Delta.
b. El suelo fértil, el clima, las abundantes lluvias y la disponibilidad de cursos de agua.
4. A cargo del alumno.
5. **a.** El río Paraná facilita las salidas y los ingresos de mercaderías e insumos, para su comercialización; **b.** La Ruta Nacional N° 9; **c.** Escobar y Pilar.

CAPÍTULO 7

PÁGINA 366

• De la imagen se desprende que los pueblos originarios de América cazaban, pescaban y cultivaban la tierra. También practicaban la alfarería.

• Seguramente los alumnos dirán que se destinaban a viviendas puesto que todas las construcciones son similares y puede verse junto a una de ellas a personas en actividades hogareñas.

PÁGINA 367

1. Fue lento, ya que la ocupación del centro y sur del territorio americano llevó entre 10.000 y 30.000 años.

PÁGINA 369

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 371

1. Ambas culturas tenían técnicas para cultivar en terrenos inundables: los mayas construían camellones (que consistían en cavar canales de riego, y acumular la tierra que sacaban a los costados, lo que producía elevaciones del terreno donde cultivar), y los aztecas construían chinampas, que eran islas artificiales fijadas al suelo por árboles.

Los mayas, además, como vivían en selvas, necesitaban liberar los terrenos para poder cultivar. Para ello recurrían a la técnica de roza y quema, que consistía en talar y quemar los árboles de la selva y, así, obtener tierras de cultivo que fertilizaban con las cenizas de los árboles quemados.

2. El comercio era una actividad muy importante para los aztecas porque su imperio era tan grande que precisaba un intercambio de producciones entre regiones para poder abastecer a la población de alimentos y otros productos.

PÁGINA 373

1. Cultivaban en terrazas o andenes de cultivo porque vivían en una región montañosa, donde los terrenos eran empinados. Los andenes se tallaban en las laderas de las montañas.

2. No, ya que las chinampas se construían sobre los lagos o terrenos inundables, y el territorio en el que habitaban carecía de estas características.

PÁGINA 374

1. Los mayas habitaban en América Central.

2. **a.** No quiso ir porque el festejo de cumpleaños de Itzia no era como los que él conocía; **b.** La chica le contestó que se divertieron mucho; **c.** A cargo del alumno.

3. y 4. A cargo del alumno.

5. A cargo del alumno. Se espera que reflexionen acerca del valor de la diversidad y de la pluralidad de pensamientos y culturas.

6. A cargo del alumno. Se espera que las reflexiones que se produzcan en este punto se vean nutridas por las conclusiones a las que llegaron en el punto anterior.

PÁGINA 375

1. **a.** A cargo del alumno.

b. Se espera que respondan que pertenecen a un pueblo agricultor.

c. Los alumnos pueden mencionar las viviendas, que no son toldos ni cuevas, sino que son estructuras con paredes y techos, y ubicadas en proximidad unas de otras, formando una aldea; los cultivos donde un hombre se encuentra cosechando; la ubicación cercana a fuentes de alimentos, como los lagos para la pesca y los campos para cultivar; las vasijas que se observan al lado de una vivienda, que indican la necesidad de almacenar alimentos.

2. A cargo del alumno. Pueden subrayar: América, ocupación, migraron, territorio americano, avance, grupos humanos, llegaban, lugares, abundaban, vegetales, animales, alimentos, escaseaban, viaje, necesitaban, vivir, entre otras.

3. **a.** Mayas; **b.** Incas; **c.** Aztecas; **d.** Aztecas; **e.** Incas; **f.** Mayas; **g.** Aztecas. **4. a.** Camellones; **b.** Los mayas; **c.** Porque les permitía cultivar sobre terrenos inundables; **d.** Cultivaban maíz, cacao, porotos y calabazas.

CAPÍTULO 8

PÁGINA 376

- Los incas.
- Criaban llamas.
- Las casas eran construidas con piedras.

PÁGINA 377

1. Los querandíes. Eran cazadores.

PÁGINA 378

1. Ambos tipos de viviendas eran toldos, contruidos con estacas, ramas y pieles de guanaco o venados, que podían desmontar fácilmente cuando se trasladaban de un lugar a otro.

2. La carne de lobo marino era la que les aportaba las calorías necesarias para mantener el cuerpo caliente. Del lobo marino también utilizaban el cuero con el que se cubrían y la grasa con la que se untaban el cuerpo, tanto para que el agua resbalara como para que el frío se sintiera menos.

PÁGINA 381

1. Las malocas eran grandes chozas circulares, que estaban hechas con troncos, juncos, paja y barro. En cada maloca vivían unas veinte familias emparentadas entre sí. Cada maloca tenía un jefe, que solía ser el mejor guerrero.

2. Los guaraníes cultivaban maíz, calabaza, batata, ajíes, porotos, mandioca, yuca, yerba mate y algodón. Los diaguitas, por su parte, cultivaban maíz, papa y zapallo.

PÁGINA 383

1. Le ofrendan bebidas, hortalizas y alimentos preparados, como galletas o empanadas.

PÁGINA 384

1. **a.** Julián se quería llevar la flecha a su casa; **b.** Franco le aconsejó

llamar a alguna institución para que fuera a buscar la flecha; **c.** Los chicos llamaron a un museo. En los museos se conservan objetos y restos históricos de culturas del pasado y del presente; **d.** Las personas que estudian restos materiales se llaman arqueólogos.

2. a. A cargo del alumno. Se espera que los alumnos concluyan que preservar los restos materiales contribuye a conocer y conservar nuestro pasado.

b. A cargo del alumno. Se espera que aconsejen no llevar los restos a su casa.

3. Puede ser la biblioteca o un sector dedicado a exposiciones. Se podría hacer una campaña mediante afiches para difundir la necesidad de cuidar los objetos valiosos.

a., b. y c. A cargo del alumno.

PÁGINA 385

1. a. A cargo del alumno; **b.** Los diaguitas habitaban en el Noroeste del actual territorio argentino, en los valles de los territorios que hoy pertenecen a Tucumán, Salta y Catamarca; **c.** Eran agricultores; **d.** Hablaban el kakán; **e.** Se dedicaban a criar llamas y cultivar maíz, papa y zapallo. También trabajaban metales, esculpían en piedra y producían vasijas y otros elementos de cerámica; **f.** Estaba organizada en jefaturas, donde el poder se concentraba en un jefe, que tomaba las decisiones para organizar la sociedad y los trabajos que debían realizarse.

2. A cargo del alumno. Algunos ejemplos pueden ser:

- Bajo la influencia de los incas, y para vigilar los caminos, los diaguitas construyeron fortalezas llamadas *pucarás*, en lugares elevados.

- Los tehuelches usaban boleadoras para cazar guanacos.

- Los guaraníes cultivaban la yerba mate. Con sus hojas preparaban una infusión.

3. a. Correcta; **b.** Incorrecta. Quienes vivían en malocas eran los guaraníes; **c.** Incorrecta. Fueron los diaguitas quienes construyeron andenes de cultivo; **d.** Incorrecta. Fueron los incas los que ocuparon el Noroeste de nuestro actual territorio hacia 1450.

4. Cazadores – kakán - maíz – canoa – wichí – zapallo – yámanas – sedentarios – arqueólogo – flechas.

5. A cargo del alumno.

6.

Pueblos cazadores	Pueblos agricultores
Pehuenches	Diaguitas
Puelches	Huarpes
Tehuelches	Comechingones
Selk'nam	Sanavirones
Yámanas	Chiriguano
Querandíes	Omaguacas
Guaycurúes	Guaraníes
Wichí	

CAPÍTULO 9

PÁGINA 386

•Se espera que los alumnos reconozcan como europeos a quienes aparecen a la izquierda de la imagen, a partir de detalles tales como la vestimenta de los individuos, el calzado y la posesión de armas de fuego.

•Se espera que los alumnos concluyan, a partir de la imagen, que los indígenas americanos recibieron a los españoles de manera amistosa; esto se percibe en la postura de sus cuerpos levemente inclinados, y en las ofrendas que realizan (de frutas, vegetales y animales).

PÁGINA 387

1. Compraban especias, telas de seda, esmeraldas y perfumes. Utilizaban las especias para condimentar y conservar los alimentos y evitar que la comida tuviera mal sabor y mal olor, ya que no existían las heladeras.

2. A cargo del alumno.

PÁGINA 389

1. Porque, en 1453, los turcos conquistaron la ciudad de Constantinopla y comenzaron a cobrarles impuestos a quienes quisieran pasar por allí.

2. Los reinos de Portugal y España iniciaron las exploraciones, ya que tenían salida al océano.

PÁGINA 391

1. a. A cargo del alumno. Se espera que, al desarrollar el guion sobre el fragmento visto en el video, tengan en cuenta lo estudiado hasta el momento respecto del primer viaje de Colón, en el cual creyó haber llegado al Lejano Oriente, pero en verdad estaba desembarcando en un continente desconocido hasta entonces por los europeos.

b. A cargo del alumno.

PÁGINA 393

1. El “nuevo” continente recibió su nombre en honor al trabajo del cartógrafo Américo Vesputio, quien recorrió las costas de América del Sur tomando medidas de las distancias y recorridos, y concluyó que se trataba de un continente “nuevo” para los europeos.

2. El objetivo de la expedición comandada por Solís era explorar las costas del sur del continente americano y, de ese modo, encontrar un paso que les permitiera atravesarlo y llegar a las Indias Orientales. Sin embargo, no cumplió tal objetivo ya que arribó al Río de la Plata.

3. Sebastián Elcano tomó el mando de la expedición al morir Magallanes. El objetivo de la expedición, encontrar el paso que conecta el Atlántico con el Pacífico, fue alcanzado por Magallanes.

PÁGINA 395

1. Mientras que los exploradores buscaban estudiar e investigar el territorio del continente que habían descubierto, los conquistadores buscaban honor y riquezas.

2. a. Las ruinas de los quilmes tienen gran valor arqueológico debido a que se conservan en muy buen estado pese a su antigüedad, y esto permite realizar un estudio del pueblo que allí habitaba, su sociedad, sus costumbres, etcétera.

b. A cargo del alumno. Se espera que se haga referencia a la importancia histórica y arqueológica del lugar, que permite un acercamiento a la cultura de los indígenas que allí habitaban, y conocer el lugar y la forma en el que desarrollaban sus vidas.

PÁGINA 396

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 397

1. a. A cargo del alumno; **b.** Los primeros españoles que llegaron al continente americano, de acuerdo con las palabras de Cristóbal Colón, tuvieron una actitud receptiva, de observación y curiosidad por los indígenas, sus vestimentas, actitudes y costumbres; **c.** Los indígenas recibieron a los españoles con una actitud amistosa y pacífica, ya que creían que eran dioses; **d.** Sí. La actitud de los indígenas se modificó cuando los españoles comenzaron a enfrentarlos para obtener sus riquezas y tomarlos prisioneros. Entonces, los indígenas se resistieron al dominio español.

2. a. Incorrecto. Los reinos que iniciaron la exploración por el océano Atlántico fueron España y Portugal; **b.** Correcto; **c.** Incorrecto. Hernando de Magallanes falleció luego de cruzar el paso que conecta el océano Atlántico y el Pacífico, y fue reemplazado por Sebastián Elcano, quien finalmente concluyó la expedición.

d. Incorrecto. Cristóbal Colón convenció a los reyes de España de su proyecto de llegar al Lejano Oriente navegando hacia el oeste; **e.** Correcto; **f.** Correcto; **g.** Incorrecto. A los españoles les costó más dominar a los pueblos indígenas que habitaban el actual territorio argentino; algunas comunidades mantuvieron el control sobre sus tierras durante varios siglos, y otras resistieron a las invasiones en enfrentamientos que duraron más de cien años.

3. a. A cargo del alumno; **b.** La capital de Colombia es Bogotá.

4. a. Porque hasta entonces los viajeros se guiaban observando las estrellas, lo cual se volvía una tarea muy complicada si el cielo estaba nublado o si llovía. La brújula permitió que pudieran sortear estas dificultades y determinar la orientación más fácilmente.

b. Sí, en la actualidad se utiliza la brújula.

c. El GPS.

5. El descubrimiento del Estrecho de Magallanes fue importante porque permitió descubrir un “nuevo océano” (el Pacífico) y, además, confirmar que la Tierra era redonda.

6. A cargo del alumno. Se espera que las narraciones producidas por los alumnos tengan coherencia con lo estudiado en el capítulo.

CAPÍTULO 10

PÁGINA 398

- Los españoles.
- Se espera que respondan que se trataba de una ciudad pequeña, ya que se observan pocas edificaciones.
- Los españoles construyeron una doble empalizada para protegerlo.

PÁGINA 399

1. La Ciudad de México, antes llamada Tenochtitlán, era la capital del Imperio Azteca.

PÁGINA 403

1. A cargo del alumno.

PÁGINA 405

1. a. El contrabando es una forma de comercio ilegal, que consistía en comerciar con puertos con los que no estaba permitido comerciar; además, no se pagaban los impuestos correspondientes por esos productos.

b. Porque España había prohibido el comercio con el Río de la Plata, y era más rápido y más barato comprar los productos que vendían los portugueses, ingleses y holandeses, que esperar los productos que llegaban de manera legal desde el norte.

PÁGINA 408

1. Las ciudades incrementaron el intercambio de productos con la capital virreinal; la apertura del puerto de Buenos Aires y la llegada de gran cantidad de europeos y de esclavos traídos desde África. Con el aumento de la población se construyeron más viviendas y se mejoraron las calles céntricas.

2. Con la creación del Virreinato del Río de la Plata las ciudades del interior incrementaron el intercambio comercial con la ciudad capital del virreinato, es decir, Buenos Aires. Algunos de los productos que se elaboraban en el interior tuvieron que competir en Buenos Aires con los productos traídos de España.

PÁGINA 409

1. a. A cargo del alumno.

b. Los españoles fundaron ciudades en América para ocupar el territorio en nombre del rey de España y evitar que otro país europeo lo reclamara; para crear fuertes donde protegerse de los ataques de los indígenas; y para premiar a los expedicionarios con tierras e indígenas que las trabajasen.

c. El jefe de la expedición, primero, elegía un lugar elevado y cercano a la fuente de agua dulce; allí hacía clavar la “picota”, le adjudicaba un nombre a la ciudad, y se celebraba una misa. Luego, las tierras se repartían según el plano de la ciudad, y por último, el escribano redactaba un acta que era leída y firmada ante los testigos.

2. a. A cargo del alumno. Pueden utilizar como unidad de tiempo diez o cinco años, por ejemplo, y abarcar desde 1520 a 1545.

b. Sí. Podrían incluir, en 1536 la (primera) fundación de Buenos Aires. Porque este hecho tuvo lugar dentro del período contemplado en la línea de tiempo que construyeron en el punto anterior.

c. Sí. Podrían incluir, si la línea de tiempo parte de 1520, el descubrimiento del Estrecho de Magallanes y la llegada al océano Pacífico en ese año; en 1523, la primera vuelta al mundo, realizada por la expedición comandada por Sebastián Elcano; y en 1527 la fundación del fuerte Sancti Spiritu, primera población española en el actual territorio argentino. Porque estos hechos tuvieron lugar dentro del período contemplado en la línea de tiempo que construyeron.

d. A cargo del alumno.

3. a. España; **b.** América; **c.** América; **d.** España; **e.** América; **f.** España; **g.** América.

4. Los gobernadores residían en América, y estaban al frente de las provincias. Se encargaban de su administración, la defensa militar y la construcción de obras públicas, como calles y puentes. La confección del epígrafe es A cargo del alumno.

5. a. Con la fundación de ciudades.

b. Pueden observar al jefe de la expedición en el centro de la imagen, el escribano a la derecha, y un sacerdote a la izquierda de la imagen. Alrededor se observan los expedicionarios y, sentados, a los indígenas, también contemplando la ceremonia. Se espera que los alumnos describan las ropas que visten cada uno de los personajes.

c. No. Por sus posturas, puede observarse que el escribano está redactando el acta de fundación; el jefe de la expedición está blandiendo su espada en señal de autoridad, probablemente diciendo algunas palabras sobre la fundación de la ciudad; el sacerdote, en señal de bendición, parece estar celebrando la misa o esperando para hacerlo; los indígenas y los expedicionarios españoles contemplan la ceremonia.

d. A cargo del alumno. Se espera que los alumnos tengan en cuenta en el papel de qué persona se ponen. Será distinto si se trata de un conquistador, que si eligen representar la visión de un indígena.

CAPÍTULO 11

PÁGINA 410

• En primer plano, aparecen retratados un sacerdote, dos parejas “blancas” (una de ellas podría estar integrada por una dama y un caballero españoles y la otra por un par de criollos), una vendedora ambulante “negra” y un pequeño niño también esclavo. Se encuentran en la calle, frente a una iglesia, a la salida de misa.

• La respuesta es libre. Se espera que digan que las personas que se ven en la escena pertenecen a distintas clases sociales, debido a la calidad de sus vestimentas y los oficios que desempeñan. Pertenecen a grupos sociales de humilde condición el esclavo que lleva la alfombra y la vendedora ambulante.

PÁGINA 411

1. La población originaria de América disminuyó debido a las guerras de conquista, los malos tratos de los españoles y, sobre todo, como consecuencia de las epidemias de viruela, gripe y sarampión, para las cuales los organismos de los indígenas no tenían defensas.

2. Los españoles creían ser superiores a los indígenas, y por eso les impusieron su lengua, su religión y sus costumbres. Además, los obligaban a pagar tributos a la Corona y a trabajar para los españoles más poderosos. Esta manera de actuar era justificada por sabios y funcionarios porque afirmaban que los indígenas no tenían alma, y por lo tanto, ese trato era lo correcto.

3. Sostenía que los indígenas eran humanos y debían ser tratados justamente como tales. Creía que debían predicar la fe cristiana para salvarlos, pero de manera pacífica, y no atacándolos, porque de esa manera era más probable que terminaran odiando la fe y la religión cristiana.

PÁGINA 413

1. Las diferencias entre los distintos grupos sociales se basaban en el color de piel, la familia a la cual pertenecían o el trabajo que realizaban las personas. De acuerdo con esto, los españoles (peninsulares) ricos eran los más poderosos, y los esclavos “negros” prácticamente carecían de derechos.

PÁGINA 415

1. a. Entre 1600 y 1810 fueron capturados y vendidos alrededor de siete millones de africanos como esclavos.

b. Los viajes hasta América duraban alrededor de 35 días. Los africanos viajaban amontonados, desnudos y muy apretados para economizar el espacio. En general, iban atados con cadenas y argollas de hierro. Se los mantenía muy vigilados para evitar suicidios y revueltas.

PÁGINA 417

1. Potosí era el centro de la economía colonial porque de allí se extraía la plata que circulaba por el camino que conducía a Buenos Aires. Las ciudades de los alrededores y aun las ubicadas a muchos días de viaje de distancia se especializaron en la producción de productos que se vendían en Potosí. Por eso, la economía de esas ciudades dependía del comercio con Potosí.

2. Las mulas se criaban en Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba.

3. Las vaquerías eran expediciones que se organizaban para cazar ganado cimarrón, es decir, sin dueño. Desaparecieron porque los vecinos de Buenos Aires, Santa Fe y la Banda Oriental montaron grandes estancias ganaderas para abastecer la venta de cueros y tasajo, es decir que los animales pasaron a tener dueños y las vaquerías desaparecieron.

4. Se sacaba provecho del cuero, las astas, la lengua y el sebo del ganado. El sebo se utilizaba para fabricar velas y jabones. Más tarde, también se empezó a aprovechar la carne.

PÁGINA 419

1. a. Se observan indígenas y mulatos vendiendo frutas y verduras en la calle, mujeres y una familia española comprando y paseando, una mulata trasladando una canasta de frutas sobre su cabeza.

b. A cargo del alumno. Se espera que observen que las ropas y las actividades que las personas están realizando indican el grupo social al que pertenecen.

c. A cargo del alumno. Se espera que observen que cada persona viste ropas distintas, de acuerdo con su cultura. Por ejemplo, los ponchos que llevan los indígenas, los largos vestidos de las españolas, etcétera.

2. Las viviendas de las personas con más poder eran grandes casas construidas con ladrillos de barro cocido, que tenían grandes habitaciones distribuidas en uno o dos pisos, y varios patios interiores. En cambio, las familias más pobres vivían en ranchos de adobe con techos de paja.

3. A cargo del alumno. Se espera que indiquen que las viviendas urbanas en la actualidad consisten en casas de ladrillo de uno o varios pisos y edificios de departamentos, y que cuentan con servicios como gas, cloacas, electricidad, agua potable, etcétera.

PÁGINA 421

1. a. A cargo del alumno; **b.** Puede relacionarse con “La sociedad en la colonia” y “La vida y el trabajo en la colonia”.

2. a. y **b.** A cargo del alumno.

3. a. Privilegios; **b.** Trabajo-indígenas; **c.** Esclavos; **d.** Mulatos; **e.** Colonia-Potosí.

f. Jesuitas.

4. a. Pueden mencionar una pareja de españoles charlando, un niño

mulato y una mujer africana vendiendo comida, un soldado caminando, etcétera.

b. Se espera que indiquen que no pertenecen todas al mismo grupo social, porque los “negros” pertenecían a una clase social más baja que los españoles “blancos”; además, sus prendas denotan distintas clases.

c. Pueden basarse en el color de sus pieles, en las ropas, en las actividades que están realizando.

d. Se encuentran en una zona urbana, ya que se ven construcciones de ladrillo y tejas y faroles.

e., f., g. y h. A cargo del alumno.

CAPÍTULO 12

PÁGINA 422

• La escena se desarrolla en la provincia de Tucumán. Se espera que la identifiquen a partir de la Casa de Tucumán que se observa en la ilustración.

• Las personas están festejando porque la Argentina ya es un país libre e independiente, que no está subordinado a ninguna otra nación.

PÁGINA 423

1. A cargo del alumno. Se espera que subrayen como causas: “los ingleses necesitaban nuevos mercados donde vender sus productos” y “pero el monopolio español impedía que los colonos americanos comerciaran con extranjeros.”

Como consecuencias pueden subrayar: “Liniers decidió dar entrenamiento militar a los vecinos de la ciudad, en caso de que los ingleses regresaran”; “Se formaron milicias integradas por voluntarios de distinto origen”; “Los ingleses fueron obligados a rendirse” y “Los criollos exigieron al Cabildo que destituyera al virrey Sobremonte y que lo reemplazara por Liniers, quien asumió como virrey provisional del Río de la Plata”.

PÁGINA 425

1. En el cabildo abierto del 22 de mayo se decidió conformar una Junta Provisoria para que se hiciera cargo del gobierno del virreinato, con el virrey como presidente. Esto causó el descontento de la población: forzaron al virrey a renunciar e impusieron una nueva conformación de la Junta.

2. A cargo del alumno. Pueden mencionar que, en la actualidad, el 25 de mayo se celebra con desfiles, festivales musicales, actos escolares y oficiales.

PÁGINA 429

1. No, porque temían que el rey Fernando VII, que había sido destituido por Napoleón, recuperara el trono y castigara a los revolucionarios. En la Asamblea se aprobaron el Escudo y el Himno nacionales como símbolos patrios; se declaró libres a los hijos de esclavas nacidos a partir de entonces; se abolió la mita, la encomienda y el yanconazgo; se liberó a los indígenas de pagar los tributos; y se abolieron los títulos de nobleza. Estas medidas fueron importantes porque consagraron la igualdad ante la ley de todos los habitantes, con la excepción de los esclavos que no habían sido liberados.

2. Porque las provincias consideraban que Buenos Aires había concentrado un poder excesivo, ya que de allí habían surgido los líderes políticos, la Asamblea del Año XIII y la Junta de 1810. Buscaban conseguir el apoyo del mayor número de provincias y recuperar la unidad de las Provincias Unidas.

PÁGINA 430

1. a. Flor se enojó mucho. Le dijo que todos somos iguales ante la ley y que no hay privilegios que valgan. Lo hizo esperar su turno.

b. Respuesta libre. Se espera que los alumnos coincidan en la importancia de respetar a los demás.

c. Debería haber respetado el lugar de los que estaban antes que él en la fila.

2. Significa que no se reconocen títulos de nobleza.

3. Las respuestas son libres. Se espera que los chicos digan que todos nacemos iguales en derechos y que no debe haber diferencias entre unos y otros. Sin libertad, no puede haber igualdad ni respeto por los derechos de las personas.

PÁGINA 431

1. a. A cargo del alumno.

b. Se espera que los alumnos relacionen la imagen de la Casa de Tucumán con la declaración de la independencia, y observen las personas bailando y agitando las banderas en señal de festejo.

2. a. Pueden marcar:

1806: Primera invasión inglesa.

1807: Segunda invasión inglesa.

1808: Fernando VII es tomado prisionero por Napoleón Bonaparte.

1809: Reemplazo de Liniers por Baltasar Hidalgo de Cisneros.

1810: Cabildo abierto del 22 de mayo y designación de la Primera Junta de Gobierno (25 de mayo).

1812: Segundo Triunvirato y primer izamiento de la Bandera Argentina.

1813: Asamblea del Año XIII y Batalla de San Lorenzo.

1816: Declaración de la Independencia de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

b. Sí, en 1817, el cruce de la Cordillera de los Andes y la liberación de Chile y Perú de los realistas, entre otros.

3. a. Incorrecto. Sobremonte fue destituido y en su lugar se nombró a Liniers como virrey provisional; **b.** Incorrecto. Aprobó el Escudo y el Himno nacionales como símbolos patrios; **c.** Correcto; **d.** Incorrecto. Fue declarada el 9 de julio de 1816; **e.** Correcto.

4. La segunda imagen hace referencia al Cabildo Abierto de 1810. La construcción de los epígrafes es a cargo del alumno.

5. a. y b. A cargo del alumno.



EDUCACIÓN PRIMARIA

Dirección editorial: Lidia Mazzalomo
Proyecto didáctico: Equipo de Ediciones SM Argentina, con la colaboración de María Abramovich
Editores ejecutivos: Sara Rodríguez, Fernando H. Schneider, Victoria Amerio y Marcos Alfonzo
Jefa de Arte: Silvia Lanteri
Coordinación de Diseño: Noemí Binda
Diagramación: Noemí Binda
Edición: María Julia Arcioni, Marina D'Eramo, Ana Cecilia Forlani, Alicia Prieto, Graciela Vega, Juan Manuel Mosca y Paula Pivarc
Corrección: Cecilia Medina y Mónica Costa
Asistente editorial: Luciana Villegas
Jefe de Producción y Preimpresión: Antonio Lockett - **Asistente:** Florencia Schäfer

©ediciones sm, 2014

Av. Callao 410, 2° piso
[C1022AAR] Ciudad de Buenos Aires
ISBN 978-987-573-935-2

Primera edición.

Este libro se terminó de imprimir en el mes de enero de 2014, en Pausa Impresores SRL, Buenos Aires.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier otro medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*.

Manual 4° bonaerense: recursos docentes. / Coordinado por Sara Rodríguez, María Victoria Amerio, Fernando Hernán Schneider, dirigido por Lidia Mazzalomo; edición a cargo de María Julia Arcioni... [et al.]. -1ª ed. -Buenos Aires: SM, 2014.

76 p; 27,5 x 20,5 cm.

ISBN 978-987-573-935-2

1. Manual. 2. Guía Docente. I. Rodríguez, Sara, coord. II. Amerio, María Victoria, coord. III. Schneider, Fernando Hernán, coord. IV. Mazzalomo, Lidia, dir. V. Arcioni, María Julia, ed. VI. Título

CDD 371.1

ISBN 978-987-573-935-2

