

RECURSOS PARA
EL DOCENTE



PRÁCTICAS DEL LENGUAJE

MATEMÁTICA

7



 **SANTILLANA**



PRÁCTICAS DEL LENGUAJE MATEMÁTICA

7

Prácticas del lenguaje y Matemática 7. Vuelta y vuelta. Recursos para el docente es una obra colectiva, creada, diseñada y realizada en el Departamento Editorial de Ediciones Santillana, bajo la dirección de **Graciela M. Valle**, por el siguiente equipo:

Prácticas del lenguaje

Elías S. Capeluto, Verónica P. Lombardo,
Sofía Inés Lunazzi

Editora: Sofía Inés Lunazzi

Matemática

Pablo J. Kaczor, Verónica L. Outón

Editora: Paula F. Smulevich

Jefa de edición: Sandra Bianchi

Gerencia de arte: Silvina Gretel Espil

Gerencia de contenidos: Patricia S. Granieri

ÍNDICE

Prácticas del lenguaje

Cuadro de contenidos 2

Clave de respuestas 4

Matemática

Cuadro de contenidos 14

Clave de respuestas 17

Cuadro de contenidos

Capítulo	Repaso	Lectura	Comprensión lectora	Reflexión sobre el lenguaje
1 El cuento de terror	<ul style="list-style-type: none"> La narración. Los sustantivos y los adjetivos: clasificación. 	“Atrapado”, de Mario Méndez.	<p>El cuento de terror. La descripción en la narración.</p> <p>CON TIC Ver un video que narra un cuento de terror y evaluar cómo se construye la atmósfera inquietante propia del género.</p>	Los sustantivos y los adjetivos en las descripciones. Formación por derivación. La construcción sustantiva.
2 La noticia	<ul style="list-style-type: none"> El paratexto de la noticia. El propósito de los textos. 	Noticia sobre la creación de un Bosque de Poesía en Río Cuarto.	<p>La noticia: propósito y estructura.</p> <p>CON TIC Consultar un artículo web sobre las características de las <i>fake news</i> para aprender a identificarlas.</p>	La coherencia y la cohesión. Procedimientos de la cohesión.
3 La novela	<ul style="list-style-type: none"> El autor y el narrador. Los verbos: infinitivo, raíz y desinencia. 	<i>También las estatuas tienen miedo</i> , de Andrea Ferrari, capítulos 2 y 3.	<p>La novela y sus características. La novela de aprendizaje.</p> <p>CON TIC Ver un video sobre el trabajo de las estatuas vivientes para conocer mejor el oficio.</p>	El verbo. Los tiempos verbales en la narración.
4 El informe de lectura	<ul style="list-style-type: none"> La síntesis. Los modos verbales. Las partes de la oración: sujeto y predicado. 	Informe de lectura sobre los capítulos 2 y 3 de <i>También las estatuas tienen miedo</i> .	<p>El informe de lectura.</p> <p>CON TIC Escribir el texto de contratapa de la novela y diseñarlo junto con la tapa usando el sitio Canva.</p>	Las oraciones según la actitud del hablante. La oración bimembre.
5 El debate	<ul style="list-style-type: none"> La argumentación. Las palabras variables y las invariables. 	Debate sobre la lectura en soporte digital o en papel.	<p>El debate. Los recursos de la argumentación.</p> <p>CON TIC Ver en video un debate sobre el cambio climático y analizar las posturas y los argumentos.</p>	La oración unimembre. Los adverbios y los circunstanciales.
6 La obra teatral	<ul style="list-style-type: none"> Los diálogos en la obra teatral. Las oraciones bimembres y las unimembres. El sujeto y el predicado. 	<i>Papatanasio Mamertópolis</i> , de Cristian Palacios.	<p>El teatro: puesta en escena y texto teatral.</p> <p>CON TIC Ver un video sobre otra obra de Cristian Palacios e identificar los aspectos de la puesta en escena.</p>	El objeto directo y el objeto indirecto. La voz activa y la voz pasiva.

Ortografía

- Ficha 1.** Usos de la mayúscula.
- Ficha 2.** Signos que delimitan oraciones.
- Ficha 3.** Algunos usos de la coma.
- Ficha 4.** Reglas generales de tildación.
- Ficha 5.** Tilde en adverbios terminados en *-mente*.
- Ficha 6.** Tildación de monosílabos.
- Ficha 7.** Algunos usos de *b*.
- Ficha 8.** Usos de *v* en los verbos *andar*, *estar* y *tener*.
- Ficha 9.** Algunos usos de *j*.
- Ficha 10.** Algunos usos de *z*.

Talleres de escritura y oralidad

Escritura

- Ficha 1.** Escribir una descripción.
- Ficha 2.** Reescribir un fragmento cambiando el narrador.
- Ficha 3.** Escribir una escena teatral.
- Ficha 4.** Escribir un informe de lectura.

Oralidad

- Ficha 5.** Participar en una mesa redonda.
- Ficha 6.** Difundir una noticia mediante un *podcast*.

Técnicas de estudio

- Ficha 1.** Resumir un texto expositivo.
- Ficha 2.** Resumir un texto narrativo.
- Ficha 3.** Hacer una ficha biográfica.
- Ficha 4.** Tomar apuntes.
- Ficha 5.** Comparar fuentes de información.
- Ficha 6.** Interpretar gráficos.

Clave de respuestas de Prácticas del lenguaje

Nota: las respuestas que no figuran se consideran a cargo de los alumnos.

Capítulo 1. El cuento de terror

Páginas 4 y 5

- El orden de los párrafos es 4, 1, 3, 2.
 - Se espera que hayan tenido en cuenta la secuencia de las acciones narrativas.
- C, C, T.
- Oveja* no pertenece a la serie porque es un sustantivo *individual*.
Saturno no pertenece a la serie porque es un sustantivo *propio*.
Computadora no pertenece a la serie porque es un sustantivo *concreto*.
- Calificativo: *maldita* / numeral cardinal: *tres* / determinativo posesivo: *tu* / gentilicio: *china*.

Página 9

- El protagonista de esta historia es Agustín, un chico de 14 años. Está en un pueblo llamado Toranzo con sus abuelos paternos, porque él está de vacaciones y sus padres tienen compromisos laborales. Agustín no está contento porque sus abuelos son personas mayores y el pueblo no le ofrece muchas opciones de diversión.
- La primera visita es el mismo lunes a la noche, la segunda es el martes.
Respuestas posibles:
Visita 1: Agustín se encuentra con el viejo, que le dice que necesita ayuda; pero el chico se asusta y decide ir a buscar a su abuelo.
Visita 2: Entra a la casa y se tropieza. Cuando ve pasar a un chico, le pide ayuda y escucha que le cambia la voz. El chico se va y él se queda en la casa sin poder moverse.
- Aparentemente, quien volvió a la casa no es en verdad Agustín, por eso su abuelo y su padre lo notan distinto. Una pista de esto es que el chico tiene un cachorrito nuevo.
 - Al final del cuento, Agustín queda “atrapado” en el cuerpo del viejo; el viejo “ocupa” el cuerpo de Agustín y se va en su bicicleta.

Páginas 10 y 11

- Deben marcar: “La acción transcurre de noche”, “Hay una misteriosa casa abandonada”, “Ocurren hechos inesperados”, “Los hechos producen miedo e inquietud”.

- Por ejemplo:
El abuelo de Agustín no conoce al viejo, pero él sí conoce a Agustín y a su abuelo.
Cuando Agustín vuelve con su abuelo a la casa, no encuentran a nadie.
En el pueblo, “nadie conocía a un viejo de barba que tuviera un cachorro”.
- Tiene una explicación sobrenatural, puesto que Agustín y el viejo parecen intercambiar cuerpos. Se puede considerar a este viejo un ser espectral o extraordinario.
- Se trata de una casa abandonada, rodeada por una tapia; tiene un jardín delantero cubierto de yuyos; los portones de la entrada se ven desgastados por el tiempo. Agustín relaciona esa casa con las que suelen verse en las películas de terror, por eso no se anima a entrar.
- El primer día que Agustín va a la casa, la Luna llena ilumina el jardín y le permite ver al viejo en el piso. Pero cuando se está por acercar, una nube tapa la luz de la Luna, lo que le produce una sensación de miedo y hace que se vaya. Al día siguiente, cuando se sucede el intercambio con el viejo, la noche está nublada y un poco más atemorizante.

Páginas 12 y 13

- Deben subrayar *padre, Agustín, Toranzo, su, hijo, enojado, muchas, quejas, ese, silencio, hosco, chico, feliz, acompañado, cachorrito, blanco, su, nuevo, amigo*.
 - Cómo esperaba encontrarlo: *silencio hosco*.
Cómo estaba/qué tenía: *feliz, acompañado* (de un) *cachorrito, su nuevo amigo*.
- Respuesta posible: En el pueblo de sus abuelos, Agustín sentía un *insoportable* aburrimiento. Entendía a sus papás, pero pensaba que estar solo en ese lugar era una injusticia *terrible*. Lo que no sabía era que lo esperaba un *tenebroso* destino.
- Deben transcribir *llegada* y *paciencia*.
- felicidad* (adjetivo): deriva del sustantivo *feliz*. Familia de palabras: *felicitar* (verbo), *felicitación* (sustantivo). / *miedoso* (adjetivo): deriva del sustantivo *miedo*. Familia de palabras: *miedito*. / *preocupación* (sustantivo): deriva del verbo *preocupar(se)*. Familia de palabras: *preocupa-*

Capítulo 2. La noticia

Páginas 18 y 19

1.



2. a)



b) Deben marcar “Informar sobre un hecho de actualidad”.

Página 21

1. El proyecto Bosque de Poesía forma parte de un *movimiento poético ambientalista* y tiene como objetivo *mantener una relación activa y armónica con la naturaleza*. Según la noticia, se inaugurará un nuevo bosque en *Río Cuarto*. Será el primero del sur de Córdoba y se ubicará en un terreno de *1.500 m²*.
3. Es esperable que respondan que no se corresponde con la idea que tienen de un bosque, pero que eligieron la imagen porque muestra los árboles recién plantados.

Páginas 22 y 23

1. a) Inauguraron un Bosque de Poesía en Río Cuarto, Córdoba.
- b) Pueden mencionar, entre otras cosas, la importancia del carácter ambiental de la iniciativa, o bien que el bosque nuevo tendrá un espacio para el esparcimiento de la comunidad.

2. b) Deben subrayar: “El medio es confiable”. Pueden escribir otros como “figuran los datos de publicación”, “hay más información en internet sobre el tema”.
3. ¿Qué pasó?, 1. / ¿Cuál es la consigna del proyecto?, 3. / ¿Dónde y cuándo pasó?, 1 y 2. / ¿Para qué pasó?, 1, 3 y 4. / ¿Quién formó parte?, 1 y 2.

Páginas 24 y 25

1. a) Pueden responder que los párrafos se refieren a un mismo tema general, que están escritos de modo coherente, que comparten el propósito de informar o explicar algo.
- b) Párrafo 1: la importancia de cuidar el ambiente. Párrafo 2: las graves consecuencias de las modificaciones que el humano hace en este.
2. *como* → introducción de ejemplos / *sin embargo* → relación de oposición / *además* → relación de suma o acumulación / *ya que* → relación de causa.
3. Deben escribir en orden: *es decir*, *Por ejemplo*, *Por eso*. Se descartan *pero* y *porque*.

Páginas 26 y 27

1. El pronombre *él* se refiere a *ambiente*. / Lo sabemos por el contexto, en la oración anterior dice *los agroquímicos*. / Se usa *controlen*.
2. Deben escribir *recursos*.
3. El aire es un recurso indispensable para los seres vivos [elipsis de *el aire*, uso de conector], ya que provee el oxígeno, esencial para la respiración. Pero en la actualidad, la actividad humana, sobre todo la [elipsis de *actividad*] industrial, libera muchos gases, como el monóxido de carbono, los óxidos de azufre y el nitrógeno. Estos [referencia] modifican la composición del aire y lo [referencia] contaminan.
4. El texto puede quedar, por ejemplo, así:

En nuestro planeta hay muchísimas especies: se conocen alrededor de dos millones de especies y se calcula que hay cerca de diez millones de especies que falta conocer. *Nuestra información* Nuestro conocimiento sobre las especies *al respecto* es aún limitada e incompleta.

Los científicos estudian la biodiversidad. Los científicos y determinan el número de especies que habitan en el lugar y determinan la cantidad de individuos que cada especie *una* aporta al ambiente. Los resultados de estos estudios dependen de otros factores, la capacidad reproductiva de cada especie, las interacciones entre las especies *estas* o los cambios en el suelo, el agua y el clima.

2.

Dan a conocer un yacimiento con huellas de dinosaurios **título**

Fueron encontradas a unos 40 km de Añelo, tienen una antigüedad aproximada de 100 millones de años, y corresponden al menos a cuatro diferentes grupos de dinosaurios carnívoros y uno de ellos, a uno herbívoro.

bajada

Científicos neuquinos dieron a conocer durante las Jornadas Argentinas de Paleontología de Vertebrados un nuevo yacimiento de huellas de dinosaurios de la provincia de Neuquén, localizado a unos 40 kilómetros de Añelo.

El nuevo yacimiento, ubicado en la zona de Aguada Pichana, fue descubierta en 2019 durante un estudio de impacto ambiental, cuando se hallaron varios sitios con múltiples rastreadas de huellas de dinosaurios que se orientan en diferentes direcciones.

Según los investigadores, las huellas tienen una antigüedad aproximada de 100 millones de años. Corresponden al menos a cuatro diferentes grupos de dinosaurios carnívoros y uno de ellos pertenece a uno herbívoro.

El trabajo fue coordinado junto a la compañía responsable del manejo ambiental, Geólogos Asociados y la empresa petrolera operadora del área. Los registros serán incorporados al patrimonio del Museo del Desierto Patagónico de Añelo, a se los puede visitar en el nuevo museo virtual ingresando a www.museosdelapatagonia.com.

fotografía

epígrafe

3. ¿Qué pasó? Dieron a conocer un yacimiento con huellas de dinosaurio. / ¿Cuándo y dónde ocurrió? Durante las Jornadas Argentinas de Paleontología de Vertebrados (en mayo de 2021), en Neuquén. El yacimiento está ubicado unos 40 kilómetros de Añelo, en la provincia de Neuquén. / ¿Quiénes participaron? Científicos neuquinos.

4. a)



b y c)

[titular]

Dan a conocer un yacimiento con huellas de dinosaurios

Fueron encontradas a unos 40 km de Añelo, tienen una antigüedad aproximada de 100 millones de años, y corresponden al menos a cuatro diferentes grupos de dinosaurios carnívoros y una de ellas, a uno herbívoro.

[entrada]

Científicos neuquinos dieron a conocer durante las Jornadas Argentinas de Paleontología de Vertebrados un nuevo yacimiento de huellas de dinosaurios de la provincia de Neuquén, localizado a unos 40 kilómetros de Añelo.

[cuerpo]

El nuevo yacimiento, ubicado en la zona de Aguada Pichana, había sido descubierto en 2019 durante un estudio de impacto ambiental, cuando se hallaron varios sitios con múltiples rastreadas de huellas de dinosaurios que se orientan en diferentes direcciones.

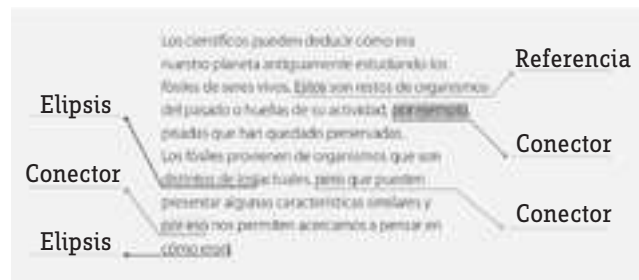
Según los investigadores, las huellas tienen una antigüedad aproximada de 100 millones de años. Corresponden al menos a cuatro diferentes grupos de dinosaurios carnívoros y una de ellas pertenece a uno herbívoro.

[remate]

El trabajo fue coordinado junto a la compañía responsable del manejo ambiental, Geólogos Asociados y la empresa petrolera operadora del área. Los registros serán incorporados al patrimonio del Museo del Desierto Patagónico de Añelo, y se los puede visitar en el nuevo museo virtual ingresando a www.museosdelapatagonia.com.

5. V, F, F, V.

6.

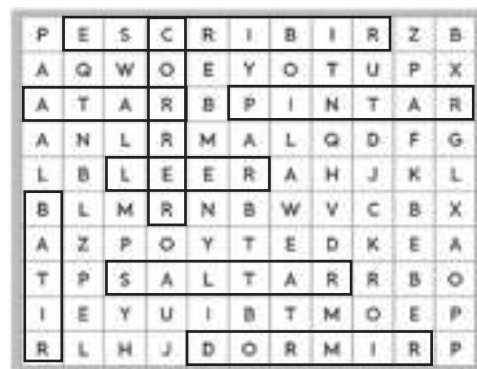


Capítulo 3. La novela

Páginas 30 y 31

1. b) Las respuestas correctas son *Martín Blasco*, *el chico que llegó a la casa y protagonista*.

2.



3. aplaud/íamos → aplaudir
trabaj/an → trabajar
encend/ieron → encender
divid/o → dividir

Página 37

1. La historia es narrada por Florencia, una chica de 12 años que, a su vez, es la protagonista del relato.
2. La relación al principio: el Rey no está muy convencido de ayudar a Florencia porque está ocupado trabajando y ella le parece muy chica. La relación después: luego de una jornada de trabajo exitosa, el Rey le propone a Florencia seguir presentándose juntos.
3. Consejos del Rey: buscar posiciones cómodas para estar mucho tiempo parado, repartir bien el peso entre las dos piernas, no pasar largo tiempo con los brazos extendidos. También le explica cómo respirar y cómo sentir el personaje. Dificultades: poca resistencia para quedarse quieta, molestias en el cuerpo, picazón y ganas de ir al baño.

Páginas 38 y 39

1. a) Se espera que noten que el texto está dividido en capítulos, que se cuenta una historia que empezó en el capítulo anterior y continuará en los siguientes. En cuanto a las diferencias con el cuento, las novelas son más largas, se dividen en capítulos, cuentan historias de varios personajes, se demora más en leerlas, entre otras cosas.
2. Diálogo: el que empieza “–Si querés, seguimos juntos. Al menos un tiempo”. / Descripciones: la que empieza “Llevaba un traje fantástico”. / Otros tipos de textos: La lista “Argumentos para convencer a una estatua”.
3. Nos enteramos de que su papá está ausente, de que su mamá tiene problemas económicos, que su hermano come mucho. Esas son las razones de Florencia para empezar a trabajar, además de que ella misma necesita cosas para el colegio.
4. El Rey le dice que también las estatuas tienen miedo, como una forma de naturalizar esa emoción y de alentarla para que la enfrente.
5. Eligió a Florencia porque un narrador en primera persona y protagonista permite narrar la historia “desde adentro”, desde la mirada y la voz del personaje a quien “le pasan más cosas”. No hubiera sido lo mismo porque un narrador en tercera persona cuenta lo que le ocurre al personaje y no está tan involucrado emocionalmente con los hechos que relata.

Páginas 40 y 41

1. él *podía*, ella *dice*, ellos *miran*.
4. *mienten*: tercera persona plural del presente del modo indicativo. / *trajo*: tercera persona singular del pretérito perfecto simple del modo indicativo.

Páginas 42 y 43

1. a) Pretérito perfecto simple: *llegué, pusieron, hizo, miró, volvió*. / Pretérito imperfecto: *miraban, llevaba, estaba, parecía, espiaba*. / Pretérito pluscuamperfecto: *había subido*.
b) Se narra en pasado, los tiempos verbales que permiten reconocerlo son los subrayados en la actividad anterior. / El pretérito perfecto simple se usa para narrar una acción puntual en el pasado; el pretérito imperfecto se usa para describir lo que la estatua estaba haciendo.
2. a) *podían*: tercera persona plural, pret. imp., modo indicativo. / *admiró, comentó, siguió, fue*: tercera persona singular, pret. perf. simple, modo indicativo. / *entendí, decidí, elegí*: primera persona singular, pret. perf. simple, modo indicativo. / *sabía*: primera persona singular, pret. imp., modo indicativo.
b) Deben marcar “El momento en el que la narradora está contando la historia”.
3. En el fragmento de *Peter Pan* se enmarca la historia usando el presente. En el fragmento de *El maravilloso Mago de Oz* se enmarca la historia con el pretérito imperfecto. En el fragmento de *No es fácil ser Watson* se usa el presente para señalar el momento de habla del narrador.

Páginas 44 y 45

2. Florencia se va sintiendo, alternativamente, nerviosa e insegura, por un lado, y preparada y entusiasmada por el otro. La ayudan las palabras del Rey, que le aconseja que no se preocupe, que van a ser los mejores, y sus consejos le vienen a la mente mientras están posando.
3. Pueden decir, entre otras cosas, que la protagonista es una joven que debe enfrentarse a varios cambios en su vida familiar, que decide ponerse a trabajar, que enfrenta nuevos conflictos (como el concurso) y que tiene la compañía de su maestro, el Rey.
4. *tienen*: tercera persona plural del presente del modo indicativo.
5. a) Pretérito perfecto simple: *habló, aclaró, dijo*. / Pretérito imperfecto: *hacía, participaban, había, podía, visitaba, votaba, obtenían, creía, podíamos, presentábamos, iba, estaba, era*. / Pretérito pluscuamperfecto: *había gustado*.
b) Predomina el pretérito imperfecto porque se describe en pasado la postura que van a hacer Florencia y el Rey.

Capítulo 4. El informe de lectura

Páginas 46 y 47

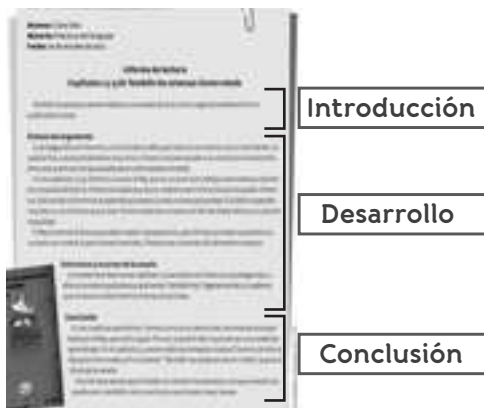
1. **b)** Deben marcar “La época y el lugar” y “Los protagonistas y lo que les sucede”.
2. De izquierda a derecha: IM, S, I.
3. *Emanuel es un chico de 12 años. Vive en Buenos Aires en el siglo XXI junto a su familia. Es pelirrojo y bastante bajo para su edad. Sus compañeros de colegio siempre se burlan de su estatura, algo que él detesta. Su tío es un científico que inventó una máquina del tiempo. Esta máquina funciona a la perfección y traslada al muchacho al pasado.*

Página 49

1. Año de publicación: 2006. / Autora: Andrea Ferrari. / Personajes principales: Florencia y el Rey. / Temas que trata: la amistad, la familia, los problemas económicos, la adolescencia.
2. La oración se refiere a las características de la novela de aprendizaje que se vieron en el capítulo 3. Se trata de un tipo de novela en la que un personaje joven se enfrenta a algunas situaciones que lo obligan a madurar y a crecer. Muchas veces hace esto con la ayuda de un guía que lo acompaña y lo orienta en los nuevos desafíos que surgen.

Páginas 50 y 51

1. **a)** Escribió el informe para la escuela, se lo debe haber encargado la profesora de Prácticas del lenguaje.
b) informar de qué se trata la novela, contar sus temas principales, ofrecer una conclusión propia.
2. Deben tachar “economía” y “estatua”. Pueden incluir: narrador, narradora, capítulos, novela de aprendizaje, entre otros.
3. Síntesis del argumento: 1, 2 y 3. / Análisis del narrador: 4. / Estructura de la novela: 4. / Valoración de la autora del informe: 5 y 6.
- 4.



5. Debería agregarlo a la conclusión porque allí da cuenta de su opinión acerca del texto.

Páginas 52 y 53

1. **b)** Deben escribir en orden: *Dante, Olivia y Luci*.
2. Olivia: enunciativa. Luci: interrogativa. Dante: desiderativa.
3. Deben escribir una oración imperativa y una dubitativa.
4. Las oraciones son enunciativa, interrogativa, imperativa y dubitativa.
5. **a)** y **b)** Es esperable que identifiquen que el indicativo será más habitual en oraciones enunciativas e interrogativas; el imperativo, en oraciones imperativas, y el subjuntivo en las desiderativas y dubitativas. No obstante, puede haber también otros casos, por ejemplo, en una oración como “Ahora vas y ordenás eso”, se usa el modo indicativo, pero se está expresando una orden.

Páginas 54 y 55

1. **a)** Las novelas presentan mundos de ficción. / El protagonista crece al enfrentarse a nuevas situaciones. / Los lectores disfrutaron la historia.
b) Para hacer los cambios tiene que considerar la concordancia entre el núcleo del sujeto y el núcleo del predicado.
2. Es esperable que subrayen los núcleos que se agregaron en los sujetos y los predicados.
3. **a)**

_____ SEC _____ PVS _____ OB
[Los chicos y la profesora trabajaron las clases de narradores.]
n n nv

_____ SEC _____ PVC _____ OB
[La autora y los editores leyeron el texto e hicieron cambios.]
n n nv nv

- b)** Pueden escribir: *Trabajaron las clases de narradores* o *Leyeron el texto e hicieron cambios* (ST: tercera persona plural, ellos).

Páginas 56 y 57

2. Dar cuenta de la lectura de “La carta robada”, presentar algunos datos, analizar el argumento y el narrador, y ofrecer una conclusión.

3.



Introducción

Desarrollo

Conclusión

4. Pueden subrayar *cuento policial, escritor, historia, narrador testigo*, entre otras.
5. ¿Guardó la carta sobre el escritorio? / Tal vez haya guardado la carta sobre el escritorio. / ¡Ojalá guarde la carta sobre el escritorio! / Guardá la carta sobre el escritorio.
- 7.

____ SES _____ PVS _____
 [La historia transcurre en París en el siglo XIX.] OB
 n nv
 OB ST: tercera persona singular (él).

____ PVC _____
 [Recupera la carta y se la entrega al funcionario.]
 nv nv

Capítulo 5. El debate

Páginas 58 y 59

3. a) *La niñera mágica / Los pingüinos / Mi villano favorito / El rey león.*
 b) Las ranas siempre están sentadas. / Mis hermanas viven lejos. / Ese alumno es muy estudioso.
 c) Los adverbios *no cambiaron* al modificar el género o el número de las palabras (sustantivos, adjetivos y verbos). Por lo tanto, son palabras *invariables*.

Página 61

1. a) Deben marcar: “Catalina y Simón debaten sobre las ventajas y desventajas de leer en libros físicos o digitales”.
 b) Durante el debate se presentan las cosas buenas y las no tan buenas de ambas formas de leer.

2. Simón

Punto de vista: Leer en papel es mejor.
 Principales motivos: Leer tiene que ver con los sentidos. / Mayor facilidad para hacer anotaciones y ubicar información. / Cuidado del ambiente.

Catalina

Punto de vista: Leer en digital es mejor.
 Principales motivos: Comodidad. / Sustentabilidad.

/ Menor precio y mayor acceso a los libros.

Páginas 62 y 63

1. Pueden mencionar, entre otros, la presencia de un moderador, los turnos, el estilo más formal, la necesidad de argumentar los puntos de vista.
2. a) Da como ejemplos el olor del papel, el tacto y el sonido al pasar la página.
 b) Se refiere a los obstáculos que se pueden presentar, eventualmente, en la lectura de libros en papel, como el peso, el tamaño de la letra o el precio.
3. Deben subrayar: “¿Y la comodidad no es parte fundamental de esa experiencia?”.
4. b) Simón retoma el argumento de Catalina acerca del impacto ambiental de imprimir los libros y da alternativas para que esa producción sea más sustentable. Suma, además, otro argumento, que es el de la basura electrónica.

Páginas 64 y 65

1. Las OB son “Los de 7.º organizamos un debate en la escuela”, “Nos quedamos hasta tarde”, “¿Prefiero leer en digital o en papel?”. Son oraciones que se pueden separar en sujeto y predicado. Deben prestar atención a que las últimas dos tienen sujeto tácito.
2. *Hubo un debate en la escuela* → OU con verbo *haber* impersonal.
Era tarde al irnos → OU con verbo *ser* para expresar un fenómeno temporal.
¿En digital o en papel? → OU sin verbo.
3. a) *¡Nevó en Córdoba!* → OU con verbo que expresa un fenómeno meteorológico.
Celebraciones en todo el país. → OU sin verbo.
Hace frío. → OU con verbo *hacer* para expresar un fenómeno climático.
Habrá vientos moderados del sur. → OU con verbo *haber* impersonal.
 b) Respuestas posibles:
Vimos nieve en Córdoba. / Organizaron celebraciones en todo el país. / Tuvimos frío. / Vendrán vientos moderados del sur.
4. OU: Era temprano para visitas. OB: Ella hará la tarea de Historia. OU: Hizo frío esta mañana. OB: Él hizo un gran esfuerzo para lograr el triunfo. OU: El martes hará calor. OU: Ahora es de noche en otros países.

Páginas 66 y 67

1. a) Escuchar *muy* atentamente. / Hablar *despacio*. / Ser *sumamente* respetuoso con los demás. / No interrumpir al otro.

b) A un adjetivo: *muy*. / A otro adverbio: *sumamente*. / A un verbo: *despacio* y *no*.

2. *muy*: cantidad / *despacio*: modo / *sumamente*: cantidad o modo / *no*: negación.
3. a) Es un adjetivo en “mucho trabajo”, es un adverbio en “nos divertimos mucho”. En el primer caso, modifica a un sustantivo y flexiona según su género y número; en el segundo es invariable y modifica a un verbo.
b) Es incorrecta porque, en esa oración, *media* modifica al adjetivo *cansada*. Se trata de un adverbio y, por ende, es invariable en género. La forma correcta es *medio cansada*.
4. Sentarse en los lugares designados. → Sentarse allí. / Expresa lugar.
Hacer preguntas con respeto. → Hacer preguntas respetuosamente. / Señala modo.
5. El otro día [circ. de tiempo] en la escuela [circ. de lugar] conversábamos con unos amigos [circ. de compañía] sobre si preferíamos leer novelas o cuentos. A mí los cuentos me gustan muchísimo [circ. de modo] y suelo leerlos bastante rápido [circ. de modo]. Igual no [circ. de negación] estoy segura, porque también me divierten las novelas.

Páginas 68 y 69

2. **Mateo** Punto de vista: Es mejor que los animales vivan en su hábitat y no en zoológicos.
Dos argumentos: En el zoológico pueden desarrollar enfermedades físicas y emocionales. / Los animales pierden su libertad.
Lara Punto de vista: Los zoológicos ayudan a preservar la biodiversidad.
Dos argumentos: Tienen programas de preservación. / Los animales están protegidos de los cazadores furtivos.
3. Contraargumento: “En parte es verdad lo que decís, Mateo. Pero también es cierto que los zoológicos ayudan a preservar la biodiversidad”.
Pregunta retórica: “¿Quién quiere perder su libertad?”
Ejemplo: “Por dar un ejemplo: el zoológico de Córdoba tiene programas para la recuperación de poblaciones de tapir”.
5. V, F, V, F.
6. [Hizo calor en Tucumán.] OU
circ. de lugar

[Siempre hay buenas personas.] OU
circ. de tiempo

[Llueve a cántaros.] OU
circ. de modo

Capítulo 6. La obra teatral

Páginas 70 y 71

1. De arriba hacia abajo, el primer texto corresponde a la foto C, el segundo a la foto A y el tercero a la foto B.
2. OU: Llueve en Marte. / La casa en la nube.
OB: Los marcianos aterrizan en la escuela. / Juguemos en el bosque. / Martín descubre un tesoro escondido.
- 3.

__SES__ _____ PVS_____
El público ovacionó a los actores.
n nv

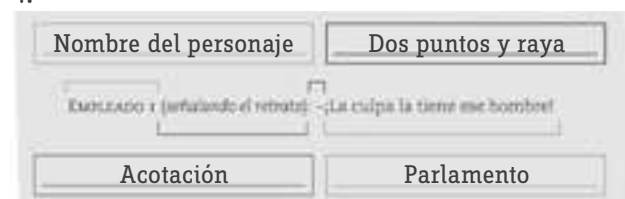
__SES__ _____ PVS_____
La protagonista firmó autógrafos para los espectadores.
n nv

Página 75

1. b) EMPLEADO 1: rebelde. / EMPLEADO 2: temeroso. / EMPLEADA 1: impulsiva. / EMPLEADA 2: tranquila.
2. Un capitán que ha realizado muchas hazañas. Los empleados lo admiran, pero también lo detestan porque les hace sentir que su vida es rutinaria.
3. Conflicto: uno de los empleados manifiesta su hartazgo por la rutina que lo agobia y le echa la culpa al capitán, que ha vivido muchas aventuras, lo que lo hace sentir aburrido. Los demás se suman al malestar. / Resolución: al querer deshacerse del problema (el retrato), viven una aventura inesperada que los ayuda a pensar que no todo está perdido.

Páginas 76 y 77

1. ¿Qué información aporta? Describe la acción de los personajes. Describe la escenografía.
¿A quién o quiénes está dirigido? A los encargados de la puesta en escena. A los actores que representarán la obra.
- 4.



5. Respuesta posible:
EMPLEADA 1 (*preocupada*): -¿Se siente mal?
EMPLEADA 2 (*curiosa*): -¿Le pica algo?
EMPLEADO 1 (*apesadumbrado*): -¡No aguanto tanta rutina!

Páginas 78 y 79

1. a) y b) Los núcleos son sustantivos: distintas acciones / el modo de ser de un personaje.

2. a) A los actores.
b) Deben marcar “A quién les da las indicaciones”.

3. SES _____ PVS _____
[La obra tiene momentos conmovedores.] OB
n nv n md
od

SES _____ PVS _____
[El actor le dio un abrazo al guionista.] OB
md n n/s t
n nv od oi

4. Respuesta posible: En esta escena, Guillermo recita un poema para Luisa. Ella no conocía el poema y lo disfruta mucho ~~el poema~~. Guillermo ama a Luisa y le declara su amor a Luisa. Guillermo le pide un abrazo a su amada y ella se lo da ~~un abrazo a Guillermo~~.

Páginas 80 y 81

1. a) La maquilladora pinta a la actriz. La actriz es pintada por la maquilladora.
b) Los sujetos son *El vestuarista, El vestido, La maquilladora y La actriz*, respectivamente.
2. a) El OD solo se puede identificar en las oraciones en voz activa: *el vestido, a la actriz*.
b) Pueden mencionar la forma del verbo o la presencia del complemento agente.
3. Una versión de *La Bella y la Bestia* será representada por los alumnos de 7.º.
Los chicos escribieron el texto con ayuda de la profesora de Lengua.
Los alumnos fueron orientados por la profesora de Plástica en el diseño de los decorados.
4. a) De izquierda a derecha: VP, VA.
b) En la VP se pone de relieve quién recibe la acción del verbo y en la VA se pone de relieve quién lleva adelante dicha acción. En la VP se puede omitir el complemento agente.

Páginas 82 y 83

2. A la resolución, porque es cuando se resuelve el conflicto; además dice “Apagón final”.
3. (*BELLA toma agua de la fuente entre sus manos y da de beber a la BESTIA*). Bebe, amor mío, bebe... (*Luego lo besa con ternura*).
En ese preciso instante el castillo se ilumina y los fuegos de artificio y las trompetas anuncian una fiesta. BELLA, al mirar a la BESTIA, la ve convertida en un PRÍNCIPE.
Sube la música. EL PRÍNCIPE, con una reverencia, invita a BELLA a bailar. Guiraldas de flo-

res adornan el castillo y hay fuegos artificiales. Por los pasillos de la sala del teatro, uno a cada lado, aparecen dos grandes pájaros blancos con una rosa en el pico. Suben a escena y se acercan a la pareja que baila. Los cobijan bajo sus grandes alas.

Sube la música mientras la pareja baila protegida bajo las alas de los dos grandes pájaros blancos.

4. Al sonidista y al iluminador porque implica efectos de sonido y musicales para imitar los fuegos artificiales y las trompetas.

5. SES _____ PVC _____
[Bella toma agua de la fuente y se la da a la Bestia.] OB
n nv od oi od nv oi

SES _____ PVS _____
[La Bestia es amada por una doncella de corazón puro.] OB
n fvp c.ag.

6. V, V, F.

Ortografía

Ficha 1

1. Inicio de oración: *La nueva novela...* / Nombre de una persona: *Lorena Milena.* / Título de una obra: *La casa que nunca visité.* / Nombre de una empresa: *Editorial Ríos.*
2. Durante un viaje a Coronel Suárez, el pueblo de su infancia, Andrea comienza a tener pesadillas todas las noches. ¿Qué sucede en su mente mientras duerme? Una misteriosa casa abandonada, extrañamente familiar, tal vez sea la respuesta.

Ficha 2

1. ¿Qué le podemos regalar a papá para el cumple? / ¡Ni idea! A ver... Le gustan los libros, la ropa...
2. ¿Cómo se escribe esa palabra? / ¿Te interesa la ortografía?/

Ficha 3

1. Ayer Rami, uno de mis hermanos, [encierra una aclaración] pateó la pelota y la mandó al terreno de al lado. La corrí y vi que había caído dentro del tronco seco de un árbol. ¡El escondite perfecto! Allí podría guardar papeles, medallitas, fotos [separa los elementos de una enumeración] y todo lo que quisiese. Mientras lo observaba, [separa circunstancial al inicio de una oración] escuché a Rami:
–Martín, [indica un vocativo] ¡apurate así seguiremos jugando!

Ficha 4

1. Agudas: *n, s* o *vocal*. / Graves: *penúltima*.
Esdrújulas: *siempre*.
2. Agudas: *atrás, vení, cantar*. / Graves: *mármol, azúcar, examen, imagen, árbol*. / Esdrújulas: *exámenes, lágrimas, imágenes*.

Ficha 5

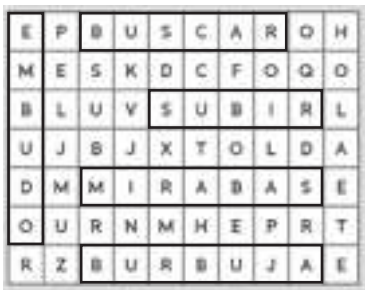
1. ágilmente, velozmente, gráficamente, cómodamente, seguramente, detalladamente, fácilmente, difícilmente.

Ficha 6

1. ¿Vos de qué te vas a disfrazar al final? No me contaste tu idea. / ¡De superheroína! Mi abuela me va a ayudar con el disfraz.

Ficha 7

1. Se escribe **b**:
 - Después de **m**. Por ejemplo: **embudo, alfombra**.
 - En los verbos terminados en **bir**. Por ejemplo: **escribir, subir**. Excepciones: *hervir, vivir, servir*.
 - En las formas verbales terminadas en **-aba**. Por ejemplo: *andaba, mirabas*.
 - En palabras que empiezan con las sílabas **bu-, bur-, bus-**. Por ejemplo: *buzo, burlón, burbuja, buscar*.



Ficha 8

1. *anduvo*: pret. perf. simple del indicativo; *tuviera*: pret. imp. del subjuntivo; *estaba*: pret. imp. del indicativo; *estuvo*: pret. perf. simple del indicativo; *andaba*: pret. imp. del indicativo.

Ficha 9

1. Deben subrayar *viaje, rebajas, blindaje, cerrajería, salvaje, aconsejamos*.
3. Las palabras *aconsejamos* y *rebajas* derivan de verbos terminados en **-jar**: *aconsejar* y *rebajar*.

Ficha 10

1. Deben escribir *portazo, olvidadiza, veloz*.
2. Deben corregir estas palabras: *adivanzas, atroz, librazo, niñez, hartazgo*.

Técnicas de estudio

Ficha 1

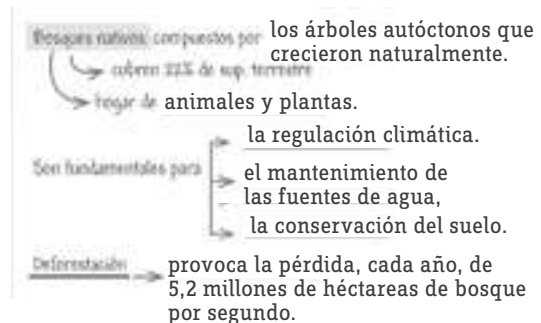
1. a) El título podría ser "Los biomas".
b) Resolución posible:
Los biomas dependen principalmente del clima de la zona. Los climas húmedos y cálidos permiten que se desarrolle una vegetación diversa que sirve de refugio y alimento a los animales. En cambio, los climas secos y fríos ofrecen menos oportunidades para el desarrollo de especies. Hay también biomas templados, en los que las temperaturas y la humedad no son tan extremas. En el país hay un bioma llamado yungas, que significa "valle cálido" en quechua. Las yungas son selvas de altura que suelen estar envueltas en espesas nubes, por lo que también se conocen como nubiselvas.

Ficha 2

1. b) En este cuento, Agustín es un chico de 14 años que está pasando un verano aburrido en el pueblo de sus abuelos esperando a que su papá vuelva a buscarlo para ir de vacaciones. Una noche se entera de que su papá demorará unos días. Decide ir a dar una vuelta en su bicicleta y llega hasta una casa abandonada.

Ficha 4

1. Resolución posible:



Ficha 6

- 1.






Soporte	Votos
Papel	50
Digital	45
No sabe	10
Total	105

MATEMÁTICA

Cuadro de contenidos

Capítulo	Conceptos	Resolución de problemas	
		Actividades	Para
1 Operaciones con naturales. Encuestas y gráficos	<p>REPASO: multiplicaciones y divisiones por 10, 100 y 1.000. Pictogramas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Multiplicación de números naturales. División entera. Potencias. Cálculos combinados. Encuestas y gráficos de barras. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelven problemas y realizan cálculos mentales usando diferentes propiedades. Resuelven problemas de conteo mediante diagramas de árbol y multiplicaciones. Utilizan la división entera. Identifican la potenciación como una multiplicación reiterada y resuelven situaciones usando potencias. Resuelven cálculos combinando suma, resta, multiplicación, división y potencias. Construyen e interpretan tablas y gráficos de barras. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprender y utilizar propiedades, para simplificar cálculos y realizarlos mentalmente. Interpretar el significado de cada término de la división entera y su relación. Calcular potencias en contextos cotidianos o no. Identificar en qué orden debe abordarse un cálculo combinado y lograr resolverlo. Elaborar e interpretar gráficos de barras.
2 Sistemas de numeración. Divisibilidad	<p>REPASO: millones y billones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Descomposición de números naturales. Sistemas de numeración. Múltiplos y divisores. Números primos y compuestos. Descomposición en factores primos. Múltiplos y divisores comunes. 	<ul style="list-style-type: none"> Descomponen números según el valor posicional de cada cifra. Analizan y comparan nuestro sistema de numeración con los sistemas egipcio, romano y maya. Utilizan reglas de divisibilidad y otras estrategias para determinar múltiplos y divisores. Identifican números primos y compuestos. Usan la factorización de un número para encontrar divisores. Resuelven situaciones que requieran la búsqueda del m.c.m. o el m.c.d. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprender cómo se forman los números del sistema de numeración posicional decimal. Conocer sistemas de numeración posicionales y no posicionales, y compararlos con nuestro sistema. Reconocer y determinar múltiplos y divisores. Usar la factorización para encontrar divisores. Reconocer situaciones que requieran la búsqueda del m.c.m. o el m.c.d. e interpretar sus resultados.
3 Fracciones y decimales I	<p>REPASO: uso de las fracciones. Número mixto. Fracciones equivalentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fracciones y números decimales. Comparación y representación en la recta numérica. Sumas y restas con fracciones y con números decimales. 	<ul style="list-style-type: none"> Relacionan fracciones y números decimales, y reconocen diferentes formas de descomponer un número decimal. Obtienen la expresión decimal de una fracción e identifican expresiones decimales exactas y periódicas. Usan números decimales para expresar medidas. Comparan, ordenan y representan fracciones y números decimales en la recta numérica. Aproximan números por redondeo. Realizan cálculos mentales sumando o restando una fracción a la unidad. Resuelven problemas de suma o resta de fracciones con denominadores diferentes. Resuelven situaciones que involucren sumas y restas con decimales. 	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar una fracción con su expresión decimal y reconocer si esta es exacta o periódica. Utilizar números decimales para expresar medidas. Comprender distintas estrategias para comparar fracciones y ubicarlas en la recta numérica. Reconocer la utilidad del redondeo. Apelar al concepto de fracción para sumar fracciones y enteros mentalmente. Comprender y utilizar procedimientos para sumar o restar fracciones con distinto denominador. Entender cómo resolver sumas y restas con números decimales.

<p>4 Fraciones y decimales II. Tablas y frecuencias</p>	<p>REPASO: fracción de una cantidad. Multiplicaciones con fracciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiplicaciones y divisiones de decimales por 10, 100 y 1.000. • Multiplicaciones y divisiones con coma. • División de fracciones. • Porcentajes. • Tablas, frecuencia y frecuencia relativa. • Promedios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deducen regularidades al multiplicar o dividir un número decimal por 10, 100, 1.000... y las aplican. • Resuelven situaciones que requieren multiplicar y dividir con números decimales. • Usan diferentes estrategias para dividir con fracciones. • Utilizan fracciones de denominador 100 para calcular porcentajes. Calculan porcentajes mentalmente. • Construyen e interpretan tablas de frecuencias. • Calculan promedios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender cómo resolver multiplicaciones y divisiones con números decimales elaborando y utilizando distintas estrategias. • Utilizar fracciones de denominador 100 para calcular algunos porcentajes y comprender métodos abreviados para realizar los cálculos. • Organizar datos y determinar frecuencias. • Obtener e interpretar promedios.
<p>5 Proporcionalidad</p>	<p>REPASO: propiedades de las relaciones de proporcionalidad directa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas de proporcionalidad directa. • Proporcionalidad y mediciones. • Gráficos de relaciones de proporcionalidad directa. • Porcentaje. • Gráfico circular. • Escala. • Proporcionalidad inversa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelven problemas, analizan tablas y obtienen constantes de proporcionalidad directa. • Trabajan con proporcionalidad y unidades de medida. • Resuelven e interpretan situaciones que se modelizan con tablas o gráficos de proporcionalidad directa. • Usan la proporcionalidad directa para resolver situaciones de porcentaje y calculan descuentos y recargos. • Arman e interpretan gráficos circulares. • Usan la proporcionalidad directa para resolver situaciones de escala. • Resuelven problemas, analizan tablas y obtienen constantes de proporcionalidad inversa. • Analizan tablas de proporcionalidad directa e inversa, y no proporcionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar tablas de proporcionalidad directa, reconocer si una situación puede modelizarse mediante su uso y otorgar significado a la constante de proporcionalidad directa. • Resolver situaciones que requieran la proporcionalidad directa. • Interpretar gráficos. • Aplicar la proporcionalidad directa para determinar porcentajes. • Modelizar situaciones utilizando gráficos circulares. • Aplicar la proporcionalidad directa para trabajar con escalas. • Analizar tablas de proporcionalidad inversa, reconocer si una situación puede modelizarse mediante su uso y otorgar significado a la constante de proporcionalidad inversa.

Capítulo 1	Capítulo 2	Capítulo 3	Capítulo 4	Capítulo 5
 <p>Arman gráficos de barras a partir de un video de Educ.ar sobre Península Valdés.</p>	 <p>Miran un video en YouTube sobre números primos.</p>	 <p>Resuelven un problema basado en el video <i>Desafío skate</i> de Educ.ar.</p>	 <p>Trabajan con porcentajes partiendo de la información de Argentina.gob.ar /parquesnacionales.</p>	 <p>Arman gráficos circulares en Word.</p>

MATEMÁTICA

Cuadro de contenidos

Capítulo	Conceptos	Resolución de problemas	
		Actividades	Para
6 Geometría. Mediciones	<p>REPASO: uso del compás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de triángulos y cuadriláteros con el compás. • Mediatriz. • Bisectriz. • Suma de ángulos interiores. • Polígonos regulares. • Longitud de la circunferencia. • Perímetros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construyen triángulos y cuadriláteros con el compás. Clasifican triángulos según sus lados y sus ángulos. • Trazan mediatrices y bisectrices e interpretan su significado. • Calculan la suma de los ángulos interiores de polígonos convexos. • Construyen polígonos regulares. Determinan la amplitud de cada ángulo interior y del ángulo central. • Resuelven situaciones que involucran perímetros de figuras circulares. • Calculan y analizan perímetros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir triángulos y cuadriláteros dadas ciertas condiciones, y clasificar triángulos. • Trazar mediatrices y bisectrices e interpretar su significado. • Usar la propiedad de la suma de los ángulos interiores de un polígono. • Reconocer las características, determinar la amplitud de los ángulos interiores y construir polígonos regulares. • Resolver situaciones que involucran perímetros.
7 Áreas y volúmenes	<p>REPASO: áreas de rectángulos, cuadrados y triángulos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades de superficie. • Áreas de polígonos. • Áreas de polígonos regulares y del círculo. • Volúmenes de prismas y cilindros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usan y relacionan distintas unidades para medir superficies. • Resuelven situaciones que involucran áreas de triángulos, cuadriláteros y figuras compuestas. • Interpretan la fórmula para hallar el área de polígonos regulares. Calculan la medida de la apotema o de los lados. • Calculan áreas de figuras circulares. • Resuelven situaciones que involucran volúmenes de prismas y cilindros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manejar las equivalencias entre las distintas unidades de superficie. • Resolver situaciones que involucran áreas de triángulos y cuadriláteros, y calcular áreas de figuras complejas. • Calcular áreas de polígonos regulares. • Resolver situaciones que involucran áreas de figuras circulares. • Calcular volúmenes de prismas y cilindros.

Capítulo 6

Dibujan circunferencias, puntos sobre ella y triángulos con GeoGebra.



Capítulo 7

Dibujan polígonos regulares y calculan su área con GeoGebra.



Clave de respuestas de Matemática

Nota: las respuestas que no figuran se consideran a cargo de los alumnos.

Capítulo 1. Operaciones con naturales.

Encuestas y gráficos

Páginas 4 y 5

- 543.500, 3.478, 10, 100, 16, 152.000.
- 32.800, 1.080, 782.000, 450, 210.000, 348.
- No, solo llevaba 2.400 unidades (24×100).
• 240 cámaras.
• Cada caja, \$ 24.000, y 10 cajas, \$ 240.000.
- 4.500 personas compraron vinilos y 7.300, CD.
- Diario: agregar 2 lupas violetas y 5 naranjas. Internet: agregar 7 violetas y 1 naranja. Radio: 8 naranjas.

Páginas 6 y 7

- P. ej.: $(15 \times 48) + (18 \times 48) = 720 + 864 = 1.584$
- P. ej.: $52 \times 20 = 52 \times 2 \times 10 = 104 \times 10 = 1.040$
 $18 \times 25 = 9 \times 2 \times 25 = 9 \times 50 = 450$
- P. ej.: $15 \times 12 = 15 \times 2 \times 6 = 30 \times 6 = 180$
 $3 \times 5 \times 12 = 3 \times 60 = 180$
 $16 \times 35 = 4 \times 4 \times 35 = 4 \times 140 = 560$
 $8 \times 2 \times 35 = 8 \times 70 = 560$
 $32 \times 45 = (30 + 2) \times 45 = 30 \times 45 + 2 \times 45$
 $1.350 + 90 = 1.440$
 $24 \times 19 = 24 \times (20 - 1) = 24 \times 20 - 24 \times 1$
 $480 - 24 = 456$
- 12 opciones. • $2 \times 3 \times 2 = 12$
- 24 posibilidades. • Sí, porque $4 \times 4 \times 4 = 64$.

TAREA

- Solo 32×16 está mal. Correcto: $32 \times 16 = 32 \times 8 \times 2$.

Páginas 8 y 9

- 10 estantes. • Sí, hay que comprar 20 ficheros.
- 867, 2, 20 y 15.
- P. ej., dividendo 189 y resto 0.
• Otras posibilidades: dividendo 190 y resto 1, o dividendo 191 y resto 2.
- Federico tiene razón. Resto: 0, 1, 2, 3 y 4.
- 632 lentes ($125 \times 5 + 7$).
• Se habrían llenado 4 cajas y quedarían 112 sin guardar.
- Una posibilidad es divisor 10 y resto 5, y otra, divisor 11 y resto 0.

TAREA

- 1.108 y 872.

Páginas 10 y 11

- 64 emojis, $4 \times 4 \times 4$. • $4^3 = 64$
- 9, 27, 64, 125, 216, 1, 81, 32, 256.
- Juli tiene razón porque $6^2 = 6 \times 6 = 36$.
- Primera fila: 3, 2, 1 y 2. Segunda: 7, 8, 12 y 5.

5. • $3^2 = 9$ • $3^3 = 27$

- Primera fila: 1, 10 y 100. Segunda: 1.000, 10.000 y 100.000.

• El exponente coincide con la cantidad de ceros del resultado.

- H: A = 81, C = 25, E = 49. V: B = 125, C = 27, D = 64.

TAREA

- 11, 13.

Páginas 12 y 13

- Primera columna: 12, 3, 111, 235. Segunda: 272, 253, 144, 237.
- Mal. Correcto: $27 + 31 \times 4 = 27 + 124 = 151$. Bien. Mal. Correcto: $108 : 4 + 35 \times 2 = 27 + 70 = 97$.
- Primera columna: 50, 117, 1. Segunda: 79, 12, 1.004.
- Primera columna: 4, 201, 80. Segunda: 38, 92, 46.

TAREA

- El primero está mal porque no se tienen en cuenta los paréntesis. Correcto: $(10 + 4) \times 2 = 14 \times 2 = 28$.

Páginas 14 y 15

- Gráfico: la barra de frutos secos llega a 12, la de cereal a 32, la de gelatina a 8 y la de yogur a 28.
• Preferido: barra de cereal. Menos votado: gelatina.
• 44 prefieren frutos secos o barra de cereal.
• Sí, suman 60.
- Se completa con 1.000 y 1.500. Gráfico: la barra de mirar películas llega a 750; la de escuchar música, a 1.500, y la de hacer deportes, a 1.250.
• Opción preferida: escuchar música. En el gráfico, es la barra más alta. Para la menos elegida se busca la de menor altura.
- Se completa con 30 y 40. Gráfico: la barra de campamento llega a 50, la de fiesta de disfraces a 30, la de parque acuático a 40, la de día de club a 10 y la de parque de diversiones a 20.
• Campamento.
• La diferencia entre el total de votos y la suma de la cantidad de votos de las otras opciones.
• No, porque solo 60 votaron por el parque de diversiones o por el acuático.
• El total de votos.

CAPÍTULO 2. Sistemas de numeración.

Divisibilidad

PASO Y REPASO

Páginas 16 y 17

- 11.100.000 / Se lee: Once millones cien mil.

- 110.999.997 / Se lee: Ciento diez millones novecientos noventa y nueve mil novecientos noventa y siete.
- 707.007.007, 77.000.770.070, 707.000.007.007.
 - Primero con primero y segundo con tercero. Queda suelto: mil ocho millones diez mil cuatro.
 - 2028 → 485.000.000.000.
2128 → 4.850.000.000.000.
 - 2028 → Cuatrocientos ochenta y cinco mil millones.
 - 2128 → Cuatro billones ochocientos cincuenta mil millones.
 - 2.013.040.012.010 / 13.001.011.502.000

Páginas 18 y 19

- 30.307.800, 8.024.000, 6.032.400.
- Verde: 3.000.000.000; rosa: 30.000.000; celeste: 3.000.000; naranja: 3.000; azul: 300; amarillo: 30.
 - Naranja.
- $9.000.000 + 40.000 + 3.000 + 800 + 2$
 $9 \times 1.000.000 + 4 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 8 \times 100 + 2$
 $9 \times 10^6 + 4 \times 10^4 + 3 \times 10^3 + 8 \times 10^2 + 2$
- Primero con segundo, segundo con tercero y tercero con primero.
- 9.876.543.210 • El 8. • El 9. • El 6.
- 2°, 1°, 3°.

TAREA

- Tiene 8 cifras. Se lee: cuarenta millones.
- Por ejemplo, 20.150.000.

¿CÓMO ME FUE?

Se evidencia por el exponente del 10. El número 3×10^7 tiene 8 cifras, una más que el otro número.

Páginas 20 y 21

- Uno solo, el 10.110.010.
 - Hay más de uno, por ser un sistema posicional. Se puede escribir: 467, 476, 647, 674, 746 y 764.
- Para 100.000 alcanza con un símbolo, pero para 2.313, que es menor, hacen falta 9 símbolos.
- No, cada símbolo tiene un valor fijo sin importar la posición.
 - P. ej., XV es mayor que VIII.
- Está equivocado. En el sistema egipcio, 304 se escribe con 3 símbolos de 100 y 4 símbolos de 1. En el sistema romano es CCCIV.
- Los cinco números son 3, 7, 11, 15 y 19.
- $(5 + 1) \times 20 \rightarrow 120$ $3 + 5 + 5 \rightarrow 13$
 - Se completa con 20 y 3.

TAREA

- Porque el valor de cada símbolo depende del nivel en el que se encuentra.

Páginas 22 y 23

- P. ej.: 58 es múltiplo de 29. / 24 es divisible por 8. / 20 no es divisible por 3. / 7 es divisor de 49, pero no de 40. / 35 no es múltiplo de 10.
- De arriba hacia abajo: 2, 3, 5, 4, 6, 9 y 15. De arriba hacia abajo, rodear: 586, 1.908 y 70; 7.197 y 2.010; 475, 7.040 y 1.800; 948 y 2.000; 9.504 y 2.316; 639, 7.020 y 1.863; 8.505 y 4320.
- Cualquiera terminado en 8. / Cualquiera terminado en 48 o en 84. / Cualquiera terminado en 6.
- El del cartel rojo puede ser cualquiera de estos: 8.070, 8.370, 8.670, 8.970, 8.175, 8.475, 8.775. El del cartel verde puede ser 3.700, 3.720, 3.740, 3.760 o 3.780. El del cartel violeta es 2.475.
- Sí, es cierto.
 - Se espera que mencionen los cocientes obtenidos al hacer las cuentas: 143, 91 y 77.
- 1.001, 1.014, 1.027, 1.040, 1.053, 1.066, 1.079 y 1.092.
 - Rojo: 1.014 y 1.092. Verde: 1.040 y 1.092.
 - 1.040, 1.053.

TAREA

- No. Por ejemplo, 14 no es múltiplo de 4.
- Sí, porque el cociente multiplicado por 5 termina en 0 o 5, y al sumarle el resto 4, se obtiene un número terminado en 4 o 9, respectivamente.

¿CÓMO ME FUE?

Busco múltiplos de 7 comprendidos entre 49, 56 y 63, y veo que el único que es múltiplo de 8 es el 56.

Páginas 24 y 25

- Podría poner 7, 2 o 1 perlas en cada pulsera.
 - Tiene 2 opciones: una pulsera con 13 perlas o 13 pulseras con una sola perla cada una.
 - Podría hacer pulseras con 1, 2, 3, 4, 6 o 12 perlas.
 - Sí, 13, porque tiene solo 2 opciones (dos divisores naturales: 1 y 13).
 - 11, 13, 17 y 19.
- $3 \times 3 \times 7 \times 3 \times 7 \times 7$
- Hay que rodear todos excepto el 6 y el 14.
- 90, 15, 3, 5, 2. $360 = 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 2 \times 2$
 - 8, 9, 10, 12, 18, 20, 24, 30, 36, 40, 45, 60, 72, 120, 180.
 - $198 = 2 \times 3 \times 3 \times 11$ / Divisores: 1, 2, 3, 6, 9, 11, 18, 22, 33, 66, 99, 198.
 - $588 = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \times 7$ / Divisores: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 49, 84, 98, 147, 196, 294, 588.
 - $1.050 = 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$ / Divisores: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 14, 15, 21, 25, 30, 35, 42, 50, 70, 75, 105, 150, 175, 210, 350, 525, 1050.
- Sí, $25 \times 18 = 5 \times 5 \times 2 \times 3 \times 3 = 5 \times 30 \times 3 = 75 \times 2 \times 3$.

TAREA

- 101, 103, 107, 109.

¿CÓMO ME FUE?

Es $2 \times 3 \times 5 = 30$.

Páginas 26 y 27

1. Primeros diez múltiplos de 6: **0**, 6, 12, **18**, 24, 30, **36**, 42, 48, 54. / Primeros diez múltiplos de 9: 0, 9, **18**, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81. Tiene 18 como mínimo.
2. Divisores de 54: 1, 2, 3, 6, 9, **18**, 27, 54. / Divisores de 72: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, **18**, 24, 36, 72. Guardarán 18 en cada caja.
3. 12 empanadas. Pueden armar 6 bandejas de carne, 4 de pollo y 8 de jamón y queso.
4. No, como mínimo tiene 210, m.c.m. de 6, 10 y 14.
5. El envase número 144.
6. Hay que cortar los cuadrados de 18 cm de lado. Se obtienen 35 cuadrados en total.
7. Marcará 124.000 km.

TAREA

8. Sí en los tres casos.

Capítulo 3. Fracciones y decimales I

PASO Y REPASO

Páginas 28 y 29

1. Pintar 9 rectángulos, 7 triángulos y 9 cuadrados. $1\frac{3}{8}$ $2\frac{1}{3}$
2. Sí, $\frac{25}{8}$ de palmitos en cada fuente, o $3\frac{1}{8}$.
3. Primera: la figura completa lleva 5 partes iguales a la azul. Segunda: 8 partes iguales a la verde. En ambos casos, hay más de una posibilidad.
4. • Isabel, $\frac{2}{5}$, y Lucas, $\frac{6}{10}$. Lucas. • No son equivalentes.
5. Irreducibles: $\frac{5}{7}$ y $\frac{9}{10}$. $\frac{32}{24} = \frac{4}{3}$ $\frac{30}{18} = \frac{5}{3}$ $\frac{28}{35} = \frac{4}{5}$
6. Sí, porque $\frac{15}{60} = \frac{1}{4}$. • $\frac{1}{5}$

Páginas 30 y 31

1. • $\frac{35}{20} = \frac{175}{100} = 1,75$ $\frac{7}{8} = \frac{875}{1.000} = 0,875$
 $\frac{63}{500} = \frac{126}{1.000} = 0,126$ $\frac{19}{2} = \frac{95}{10} = 9,5$
 $\frac{36}{50} = \frac{72}{100} = 0,72$ $\frac{21}{4} = \frac{525}{100} = 5,25$
2. • $9 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100} = 9 + 0,2 + 0,03$
 $2 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} = 2 + 0,5 + 0,02$
 $12 + \frac{8}{10} = 12 + 0,8$
• 16,738; 21,907; 54,207 y 7,042.
3. $\frac{24}{50} = 0,48$; $\frac{52}{40} = 1,3$; $\frac{30}{8} = 3,75$;
 $\frac{54}{25} = 2,16$.
4. $\frac{5}{3} = 1,6$; $\frac{49}{9} = 5,4$; $\frac{28}{30} = 0,93$; $\frac{64}{18} = 3,5$.
5. Las dos de la primera fila son falsas. $\frac{11}{3}$ es $3,6$ y 8,102 se descompone $8 + 0,1 + 0,002$.

TAREA

6. $\frac{38}{10} = 3\frac{8}{10}$; $\frac{2}{1.000}$; $\frac{409}{100} = 4\frac{9}{100}$.

Páginas 32 y 33

1. • Paulina: $\frac{95}{100}$ m. Ramiro: $\frac{83}{100}$ m.

- Paulina: 0,95 m. Ramiro: 0,83 m.
2. Salto 1: 0,70 m. Salto 2: 1,19 m. • 1,32 m
3. • 4,8 cm, 7,4 cm. • 0,9 – 2,7 – 3,3.
4. $1\text{ m} = \frac{1}{1.000}\text{ km}$ $1\text{ m} = 0,001\text{ km}$
Se completan con 352, 0,752 y 0,648.
5. El campamento está a 2,3 km y el río, a 1,35 km.
6. $1\text{ kg} = 1.000\text{ g}$ $1\text{ g} = \frac{1}{1.000}\text{ kg} = 0,001\text{ kg}$
• $750\text{ g} = \frac{750}{1.000}\text{ kg} = 0,75\text{ kg}$
• $1.370\text{ g} = \frac{1.370}{1.000}\text{ kg} = 1,37\text{ kg}$
7. Sí, porque todo lo que lleva pesa 4,75 kg.

TAREA

8. 3,75 km

Páginas 34 y 35

1. De música pop, $\frac{2}{3} > \frac{3}{10}$ porque $\frac{2}{3} = \frac{20}{30}$ y $\frac{3}{10} = \frac{9}{30}$.
• No, porque el jueves se vendieron más.
2. $\frac{3}{8}$ se ubica una rayita a la derecha de $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{4}$, 2 rayitas a la derecha de 1, y $\frac{3}{2}$, 4 rayitas a la derecha de 1. $\frac{3}{8} < \frac{3}{4} < \frac{5}{4} < \frac{3}{2}$
• $\frac{1}{2}$ se ubica una rayita a la derecha de $\frac{1}{3}$, y 1, 6 rayitas a la derecha de 0.
 $\frac{7}{6}$ se ubica 7 rayitas a la derecha de 0, y $\frac{5}{3}$, 8 rayitas a la derecha de $\frac{1}{3}$. $\frac{5}{3} > \frac{7}{6} > 1 > \frac{1}{2}$
3. 0 se ubica 3 cm a la izquierda de $\frac{3}{5}$, y 1, 2 cm a la derecha de $\frac{3}{5}$; $\frac{4}{10}$ se ubica 1 cm a la izquierda de $\frac{3}{5}$, y $\frac{11}{10}$, 2,5 cm a la derecha de $\frac{3}{5}$.
4. Primera fila: $<$, $>$ y $>$. Segunda: $=$, $<$ y $>$.
5. Con verde, 7,04, 7,215 y 7,2. Con rojo, 9,2 y $8,8$. $7,3\overline{5} < 7,53 < 7,9 < 8,09 < 8,25$.
6. 0,7 se ubica 3 cuadraditos a la izquierda de 1, y 1,1, un cuadradito a la derecha de 1.
1,8 se ubica 2 cuadraditos a la izquierda de 2, y 2,3, 3 cuadraditos a la derecha de 2.
• 0,85 se ubica un cuadradito y medio a la izquierda de 1, y 1,65, 2 cuadraditos y medio a la derecha de 1,4.
• $2,3 > 1,8 > 1,65 > 1,1 > 0,85 > 0,7$
7. Verde: 9,59; rojo: 9,63; azul: 9,64; violeta: 9,72.
• Por ejemplo: $9,63 < 9,635 < 9,64$.

TAREA

8. $13,95 < 14,03 < \frac{72}{5} < \frac{289}{20} < 14,9 < 14,9$

Páginas 36 y 37

1. $8,755 \rightarrow 9 - 8,8 - 8,76$; $7,848 \rightarrow 9 - 7,8 - 7,85$
 $9,54 \rightarrow 10 - 9,5 - 9,54$; $27,8 \rightarrow 28 - 27,9 - 27,89$
• No, redondeado a los milésimos es 27,889.
2. \$ 165,5 – \$ 193 – \$ 112,3 – \$ 254,7
3. En ambos se abona la misma cantidad.
• En el local del pendrive verde.
4. Sí, es suficiente.
5. En la primera, la cifra puede ser 5, 6, 7, 8 o 9, y en la segunda, 0, 1, 2, 3 o 4.

6. $408/1.250 \rightarrow 0,3264 - 0,33 - 0,326$; $112/9 \rightarrow 12,4 - 12,44 - 12,444$; $737/45 \rightarrow 16,3\overline{7} - 16,38 - 16,378$

TAREA

8. Bien. / Mal, da 52,3. / Mal, es 12,72. / Bien.

Páginas 38 y 39

- Algunos resultados pueden simplificarse. Será decisión del o de la docente solicitar este paso.
 $26/8 = 13/4$; $43/10$; $30/10 = 3$; $97/9$; $16/6 = 8/3$; $35/3$
- $89/20 \text{ kg} = 4 \text{ } 9/20 \text{ kg}$ • $11/20 \text{ kg}$ de miel.
- $119/45 = 2 \text{ } 29/45$; $17/8 = 2 \text{ } 1/8$; $33/8 = 4 \text{ } 1/8$; $79/36 = 2 \text{ } 7/36$.
- El tercer día hicieron menos de $1/4$ del camino, porque $9/40 < 10/40$.
• Ese día consumieron $2 \text{ } 4/5 \text{ L}$. Sobró $1 \text{ } 7/10 \text{ L}$.
- No, le faltan $3/20 \text{ L}$ de pintura.
- Primera fila: $3/10$, $7/21$, $17/30$. Segunda: $27/8$, $1/24$ y $38/30$.

TAREA

7. No, solo le falta $1/4$. 8. $49/40$, $1/10$.

Páginas 40 y 41

- \$ 296,60. • Recibieron \$ 3,40 más de vuelto.
- A Vicente le faltan 8,55 km y a Uriel, 10,85 km.
- Está mal, consideró los 4 décimos como 4 centésimos. Lo correcto es $54,78 - 6,4 = 48,38$.
No, porque encolumnó mal los números.
Lo correcto es $16,84 - 2 = 14,84$.
- Primera fila: 0,28; 1,06; 627,48. Segunda: 0,23; 10,3 y 20,11.
- 16,47; 14,675; 368,84; 630,37; 234,4; 0,25
- Faltan 0,9 kg. • 900 g.

TAREA

7. Delfina: 6,38; Rocío: 82,68; Lourdes: 51,01.

Capítulo 4. Fracciones y decimales II.

Tablas y frecuencias

PASO Y REPASO

Páginas 42 y 43

- Hay 64 rojos, 60 violetas, 16 verdes y 20 azules.
• No alcanzan las 40 que traen, faltan 20.
• No alcanzan porque se necesitan 60 L ($3/4 \times 80$).
- Ambas pesan lo mismo. $8 \times 3/4 = 6$ y $10 \times 3/5 = 6$.
- Jujuy: 3 partes; Catamarca: 1; Salta: 4.
• Catamarca, $1/8$; y Salta, $1/2$.
• Sí, $1/5$ de $5/8 = 1/5 \times 5/8 = 1/8$.
- Lleva $1 \text{ } 4/5 \text{ kg}$ al refugio. $3/5 \text{ kg}$ para la abuela.
• Sí, le quedan 3 kg.

Páginas 44 y 45

- 100 puntos ($100 \times 0,75 + 10 \times 2,50$).
• 83,75 puntos ($85 \times 0,75 + 8 \times 2,50$).
- Paga \$ 76,125. • Sí, y les sobran \$ 20,80.
- $0,21 - 0,008 - 0,15 - 0,054$

P. ej., para $0,4 \times 0,02$ se multiplica 4×2 , que da 8. Entonces, como tienen que quedar tres lugares después de la coma, se completa así: 0,008.

- $29,58 - 181,200 - 9,112$
- 6,545 ; 654,5; 654,5; 6,545; 6.545; 65,45.
- Mal. Es 0,027. / Mal. Es 25,46. / Bien. / Bien.
- No le alcanzan, necesita \$ 73,85 más.

TAREA

8. 3,5 L de detergente: \$ 302,75; 2 L de limpiavidrios: \$ 208,50, y $2 \text{ } 1/4 \text{ L}$ de lavandina, \$ 103,05.

Páginas 46 y 47

- Cada bandeja pesa $3/4 \text{ kg}$, y cada bolsa, $1 \text{ } 1/4 \text{ kg}$.
- 72 baldes. • Tiene $1/10 \text{ L}$ cada postre.
- $6/5$, $48/19$, $11/2$.
• Hay que multiplicar por 2 para dividir por $1/2$, y por 4 para dividir por $1/4$. Dividir por $1/5$ es lo mismo que multiplicar por 5.
• $13/5$; $41/2$; 14; 19; $21/4$; $73/2$.
- Pista de Lucas: 0,25 km que equivalen a 250 m. Pista de Vicente: 0,33 km que representan 330 m.
- 100, 2.085 y 1.000.
- Sí, p. ej., $45 \times 0,1 = 4,5$ y $16,8 \times 0,1 = 1,68$.
- Cada cuaderno: \$ 109,20. Cada marcador: \$ 67,55.
• El valor de la cuota es \$ 421,05.

TAREA

8. Conviene en 18 bolsitas de $3/4 \text{ kg}$. Si usara las de $4/5 \text{ kg}$ le sobraría granola.

¿CÓMO ME FUE?

Se puede dividir por 1.000 si se multiplica por 0,001.

Páginas 48 y 49

- Roja: \$ 25,30 c/m; rosa: \$ 52,60; violeta, \$ 63,20.
- Llenaron 259 envases y sobraron 1,35 L.
• Recaudarían \$ 582,75.
- Es cierto. P. ej.: $8,3 : 0,1 = 83$ y $52 : 0,1 = 520$.
• Dividir un número por 0,01 es lo mismo que multiplicar ese número por 100. P. ej.:
 $0,45 : 0,01 = 45$; $8 : 0,01 = 800$; $16,9 : 0,01 = 1.690$.
- Si pagan en 12, el valor de la cuota es \$ 3.753,75, y si lo hacen en 18, \$ 2.502,50.
• \$ 2.807,50
- 0,75 kg para c/u, o 750 g. Recibirá $1/4 \text{ kg}$ menos.

TAREA

6. Se completan con: 2,3; 0,01; 33,25.

¿CÓMO ME FUE?

Dividir por 0,5 es lo mismo que multiplicar por 2.

Páginas 50 y 51

- 8; 0,08; 60. 50 g colocó en el frasco amarillo. Si guardó el 40% en el frasco amarillo, le queda el 60% en el verde, porque $100\% - 40\% = 60\%$.
- 684; 462; 200,88; 33,92; 403,84; 1.298.
- La mitad de una cantidad es el 50%. / Si divido

una cantidad por 10, calculo el 10%. / La quinta parte de una cantidad es el 20%. / Cuatro quintos de una cantidad representan el 80%. / Para hallar el 75% de una cantidad, calculo las tres cuartas partes.

4. • $3/10 = 30/100 = 30\%$ • Sí, es cierto.
5. 437,5; 1.618,5; 3.240. Se obtiene un resultado mayor porque los porcentajes son mayores que el 100% que representa el total de una cantidad.
6. \$ 14.662,50 / C/cuota: \$ 2.443,75. • \$ 3.236,40

TAREA

7. 462 entradas por ventanilla.

Páginas 52 y 53

1. 85 alumnos. Música fue el tema más votado.
 - Música: 27, 27/85; Deportes: 18, 18/85; Medioambiente: 25; Libros y videos: 15, 15/85; Total: 85.
 - 27/85 representa el tema más votado y es más de la cuarta parte del total.
2. Jueves: 55/450; Viernes: 60, 60/450; Sábado: 120; Domingo: 215, 215/450. El domingo se registró la mayor cantidad. 335/450 representan las visitas entre sábado y domingo. El domingo representa menos porque el 50% del total es 225 y ese día solo recibió 215.
3. Milanesa: 8, 8/32; Pollo a la parrilla: 12, 12/32; Ravioles con salsa: 8, 8/32; Filet de merluza: 4, 4/32; Total: 32, 1. "Filet" es la opción menos frecuente. 24/32 no votó por "Milanesa". 12/32 de los encuestados votó por las opciones 3 o 4.
4. Libros: 320, 320/1.600; Páginas web: 720, 720/1.600; Videos: 400, 400/1.600; Diarios y revistas: 160, 160/1.600; Total: 1. / 880/1.600 no eligió "Libros" ni "Videos". / Sí, es cierto.

Páginas 54 y 55

1. PBT-BOT: 1,85 cm; POS-3: 2,62 cm; BOT-A-2: 2,46 cm; BB-BOT: 1,75 cm.
 $(1,85 \text{ cm} + 2,62 \text{ cm} + 2,46 \text{ cm} + 1,75 \text{ cm})/4 = 2,17 \text{ cm}$
 Por ejemplo, si la altura de BB-BOT fuera 6,67 cm, el promedio de los cuatro sería 3,40 cm.
2. Agustín.
3. • A 36 familias.
 - Primer renglón: $1 \times 8, 2 \times 14 + 4 \times 5 + 6 \times 1$. Segundo: 36 y la cantidad promedio de alimento es 2,5 kg.
 - La moda es 2 kg.

TAREA

4. El promedio es 8.247,8.

¿CÓMO ME FUE?

Calcular el promedio: se suman todos los valores

y se dividen por la cantidad de datos. Encontrar la moda: se indica el dato que aparece más veces.

CAPÍTULO 5. Proporcionalidad

PASO Y REPASO

Páginas 56 y 57

1.

Pan (kg)	1/2	1	3/2
\$	80	160	240
Masas (kg)	3/4	1/2	1/4
\$	405	270	135

2.

Frascos	2	4	8	10	14
Precio (\$)	300	600	1.200	1.500	2.100

- Para 6 frascos, p. ej., se puede sumar los precios de 2 y 4 frascos, restar los precios de 8 y 2; o multiplicar por 3 el precio de 2. Para 22 frascos, p. ej., se puede sumar los precios de 8 y 14 frascos, o multiplicar por 11 el precio de 2.
- Sí, porque 3 frascos deberían costar \$ 450.

3.

Días	20	4	3	8	5
Horas	480	96	72	192	120

- Haciendo $96 : 24 = 4$.
- Representa la cantidad de horas de un día.

4.

Páginas	18	9	27	5	32
Renglones	450	225	675	125	800

- P. ej., haciendo $(450 : 18) \times 5$.
- La cantidad de renglones de una página.

Páginas 58 y 59

1. 5 horas.

- P. ej., $360 : 4 = 90$. Paquetes armados en una hora.
 - 630 paquetes.
2. Una entrada cuesta $\$ 331.500 : 390 = \$ 850$; por lo tanto, por la venta de 480 entradas (sala llena) habrían recaudado \$ 408.000.

3. 36 4. 117 5. 16

6.

Separa	3	4	6	8	10
Quedan	21	20	18	16	14

- No, porque lo que es constante es la suma de las cantidades que se corresponden (24), y no el cociente. Las cantidades no aumentan o disminuyen en la misma proporción. Por ejemplo, al doble no le corresponde el doble.

TAREA

6. 360 pasos; 8 vueltas; $216 : 3 = 72$.

Páginas 60 y 61

1. \$ 225

- Carla, ya que, a esa velocidad fija, en 10 minutos ella habría recorrido más de 4 km.
- En el segundo.
- 750.000 • 250 millones.
- Con la marca Bluex.
- La pileta de Pablo, ya que se vacía a una velocidad de 5.600 L por hora, mientras que la de lona lo hace a 4.800 L por hora.
- 3,75 litros.

TAREA

- A 390 km por hora.
- A 4,8 litros.

¿CÓMO ME FUE?

24 km son 24.000 m y 1 hora son 60 minutos, entonces, calculo $24.000 : 60 = 400$, y así obtengo que 24 km por hora equivalen a 400 m por minuto.

Páginas 62 y 63

1.

Litros envasados	Tiempo (min)
27	1
135	5
270	10

- La recta debe pasar por el origen.
 - En 7 min se envasan 189 L.
 - Para envasar 108 L tarda 4 min.
- 5 frascos: \$ 750; 11 frascos: \$ 1.650.
 - 3.

Combustible (L)	2	3	5	8	14
Distancia (km)	48	72	120	192	2.100

- Usó 4 L.
 - A 1 L le corresponden 24 km. Recibe el nombre de *constante de proporcionalidad directa*.
- \$ 3.150. • 6 días.
• No, debe pagar \$ 2.450 (7 días de alquiler).

TAREA

- Me ubico en el 8 del eje horizontal y subo hasta encontrar la recta que une los puntos marcados. Desde allí voy en forma paralela al eje horizontal hasta el eje vertical y me fijo qué valor le corresponde: es 216 L.

¿CÓMO ME FUE?

Trazo una línea recta punteada que pase por los puntos marcados y el origen. Luego me fijo qué valor le corresponde al 1 del eje horizontal: \$ 350.

Páginas 64 y 65

- Porque $3/5$ es equivalente a $60/100$, o porque $3/5 = 0,6 = 0,60$.
• El 15%, porque $6 : 40 = 0,15$.
- \$ 4.320; el 18%.
- Un 15% en el pantalón y un 25% en la remera.

- El 17,5%.
- Si el precio es \$ 100, con la primera oferta se paga \$ 200 por 3 yogures (c/u cuesta \$200 : 3, esto es, el 66,67% del precio original); el descuento es del 33,33%. Con la segunda oferta, se paga \$ 300 por 4 yogures (c/u cuesta \$ 75); el descuento es del 25%. También pueden razonar que en el primer caso se paga $2/3$ del precio, y el descuento es de $1/3$ del total, y en el segundo se paga $3/4$ del precio, y el descuento es de $1/4$ del total.
- Que el descuento es del 50%, porque cada artículo cuesta la mitad.

TAREA

- El 12%.

¿CÓMO ME FUE?

Busco qué número dividido por 100 da lo mismo que $114/950 = 0,12$. Es 12; le aplicaron 12% de recargo.

Páginas 66 y 67

- No. • Que es buena. • Mala: 45%; Excelente: 10%; Buena: 25%; Muy buena: 20%.
- 35%, 15% y 50%.
- Blanco: 5%, el de 18°; Azul: 25%, el de 90°; Verde: 20%, el de 72°; Rojo: 10%, el de 36°; Celeste: 40%, el de 144°.
- 300 km
- E = 1:100 y E = 1:300.
- E = 5:1.

TAREA

- 44 m

Páginas 68 y 69

1.

Conejitos	3	6	9	12
Cajas	48	24	16	12

- Haciendo $(3 \times 48) : 16 = 144 : 16 = 9$.
• $144 : 8 = 18$
• La cantidad de conejitos a envasar (144).
- 4 horas. • Debería ir a 96 km por hora.
• 480 km. Es la distancia que recorre el tren.
 - PI / NP / PI / PD
 - Una sola tardaría 48 horas; 3 bombas, 16 horas.
• Tardarían 8 horas, la mitad de lo que tardan 3 bombas, ya que 6 es el doble de 3.

TAREA

- 24 baldes.

¿CÓMO ME FUE?

192 L: la cantidad de litros que entran en la pileta.

CAPÍTULO 6. Geometría. Mediciones

PASO Y REPASO

Páginas 70 y 71

- El radio mide 1,5 cm y el diámetro, 3 cm.
• No. • 3 cm

- Los otros dos vértices son los puntos de intersección de las circunferencias.
- Se toma la medida del lado con el compás y se trazan dos arcos con ese radio, cada uno desde uno de los vértices libres. Donde se cortan, está el cuarto vértice.

Páginas 72 y 73

- Escaleno rectángulo.
- Isósceles.
 - Sigue siendo isósceles, ya que dos de sus lados son radios. Lo que puede variar es su clasificación de acuerdo con sus ángulos.
- Isósceles obtusángulo. • Escaleno rectángulo.
- Puede trazar un arco de 3 cm de radio con centro en el extremo libre del lado mayor y otro arco de 6 cm de radio con centro en el otro extremo libre, que corte el arco anterior. En el punto de intersección se encuentra el cuarto vértice.
- Rombo. • Se forma un cuadrado.

TAREA

- Es un rectángulo.

Páginas 74 y 75

- Siempre se forman triángulos isósceles.
- Porque se cortan formando ángulos rectos. Él tomó el punto de intersección como el vértice del ángulo recto del triángulo.

TAREA

- Mediría 7,2 cm.

Páginas 76 y 77

- Forman un ángulo recto.
 - Sucede siempre, ya que ese ángulo se forma con la mitad de cada uno de los adyacentes, que suman 180° ; por lo tanto, mide 90° .
- El triángulo a trazar compartirá uno de sus lados con el que está dibujado. Se trazan las bisectrices de dos de sus ángulos. Donde se intersecan, está el tercer vértice del triángulo buscado.
- Trazará la bisectriz del ángulo y así le quedarán formados dos ángulos de 45° .

TAREA

- Mide 70° cada uno.

Páginas 78 y 79

- $180^\circ - 90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$.
- 50° y 80° o 65° y 65° . 3. 40° , 140° y 140° .
- Verde: 80° ; rojos: 70° c/u; azules: 110° c/u.
- 90° , 90° , 60° y 120° .
-

3	4	5	6
540°	720°	900°	1.080°

- 120° cada uno.
- Los ángulos del heptágono suman 900° ; entonces, cada uno de los ángulos desconocidos mide $(900^\circ - 2 \times 90^\circ - 120^\circ) : 4 = 150^\circ$.

TAREA

- Solo le tengo que sumar 2. El polígono tiene 12 lados.

Páginas 80 y 81

- Cada ángulo central debe medir 40° .
- $360^\circ : 24 = 15^\circ$
 - $2 \cdot 340^\circ$ • $2 \cdot 340^\circ : 15 = 156^\circ$
- Se completa con 18, 18 y 20. • 18°
- Luna, ya que 70 no es divisor de 360.

TAREA

- 15°

¿CÓMO ME FUE?

Primero se averigua la cantidad de ángulos interiores del polígono haciendo $22 + 2$. Luego se calcula $360^\circ : 24$.

Páginas 82 y 83

- Porque contaría segmentos que no están en el borde de la figura. El perímetro está formado por 10 lados de 3 m; es de 30m.
- 200 m 3. 9,42 cm 4. 94,2 cm
- 2,5 m 6. 62,8 m 7. 17,85 m

TAREA

- 22,27 m

¿CÓMO ME FUE?

Perímetro = $2 \times 4 \text{ cm} + 2 \times 8 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$.

Capítulo 7. Áreas y volúmenes

PASO Y REPASO

Páginas 84 y 85

- Naranja: 4 cm^2 / Verde: 6 cm^2 / Violeta: 12 cm^2 / Azul: 4 cm^2 / Rosa: 9 cm^2 .
Tienen igual área y distinto perímetro.
- Verde: $4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} = 8 \text{ cm}^2$.
Rosa: $2,5 \text{ cm} \times 2,5 \text{ cm} = (2,5 \text{ cm})^2 = 6,25 \text{ cm}^2$.
Sí, se puede calcular la mitad del área del rectángulo. Cada triángulo tiene 4 cm^2 .
- Naranja: $4,4 \text{ cm} \times 2,5 \text{ cm} / 2 = 5,5 \text{ cm}^2$.
- El lado mide 8 cm, y su área, 64 cm^2 .

Páginas 86 y 87

- $1 \text{ m}^2 = 10.000 \text{ cm}^2$
- Más de 1 m^2 , porque ocupa 10.400 cm^2 .
 $6,5 \text{ m} \times 0,90 \text{ m} = 5,85 \text{ m}^2$.
Tiene 2 metros menos de largo que el de los jazmines, mide 4,5 m.
- En el escenario van a ubicar la de forma rectangular ($18,15 \text{ m}^2$) y la triangular ($14,25 \text{ m}^2$).
- Compró Los Atardeceres con 22.500 m^2 .

- 1 km² = 1.000.000 m²
- Sí, tiene 4.500 m, 17,1 km² : 3,8 km = 4,5 km.
• 4 km²

TAREA

- 150 m

Páginas 88 y 89

- Verde: $2 \times 60,8 \text{ cm}^2 = 121,6 \text{ cm}^2$.
Naranja: $2 \times 314,6 \text{ cm}^2 = 629,2 \text{ cm}^2$.
- Violeta: $8,5 \text{ cm} \times 5,2 \text{ cm} = 44,2 \text{ cm}^2$.
- Mide 3,2 m.
- El paralelogramo tiene 9,4 m de altura.
El área del sector de juegos es 24,44 m².
- Pileta: 232,8 m². / Juegos: 12 m².
Abarca 272,08 m².
- Los dos carteles ocupan 6,58 m²; necesitan 2 latas de pintura.

TAREA

- No, porque siempre se debe trabajar en la misma unidad de medida. El área de la figura celeste es de 11.475 cm².

Páginas 90 y 91

- Área: $8 \times 6 \text{ cm} \times 7,24 \text{ cm} / 2 = 173,76 \text{ cm}^2$.
Área: $48 \text{ cm} \times 7,24 \text{ cm} / 2 = 173,76 \text{ cm}^2$.
64,95 cm²
- Octogonal: 197,888 cm². Hexagonal: 259,8 cm².
La apotema mide 5,16 cm.
- El círculo naranja tiene un área de 38,465 cm², y el otro, 1,5386 m².

TAREA

- Área círculo – Área violeta = Área verde.
 $50,24 \text{ m}^2 - 17,55 \text{ m}^2 = 32,69 \text{ m}^2$

Páginas 92 y 93

- $3 \times 3 = 9$, $4 \times 4 = 16$, $5 \times 5 = 25$
 $3 \times 3 \times 3 = 27$, $4 \times 4 \times 4 = 64$, $5 \times 5 \times 5 = 125$
- 1.000 cubitos. • 1.000 cm³
Se completa con arista y arista.
3.375 cm³ y 32.768 cm³.
- La arista mide 11 cm.
- 8 m³
- Colocar 10.000 cubitos en la base del cubo y cubrir 100 pisos iguales al que cubre la base.
Con 1.000.000 de cubitos.
• 1 m³ = 1.000.000 cm³ • 8.000.000 cm³
- 80 cm, 90 cm.
- Mal. Es 64 m³. / Mal. Ocupa 125 cm³. / Bien.

TAREA

- Con 27.000.000 de cubitos.

Páginas 94 y 95

- Hay 192 cubitos, $8 \times 8 \times 3$.
 $8 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 192 \text{ cm}^3$
- 76,5 cm³
“Su altura” y “el largo de la base” se unen con “será el doble que el del azul”. “El ancho y el largo de la base” y “el área de la base y la altura” se unen con “será 4 veces el del azul”.
- 5.400 cm³
- 5.850 cm³
- 455.422,5 cm³
- 628 cm³

TAREA

- 296,73 cm³

Diagramación: Mariela Santos.

Corrección: Patricia Motto Rouco.

Documentación fotográfica: Carolina S. Álvarez Páramo y Cynthia R. Maldonado.

Fotografía: Archivo Santillana. Getty Images: iStock / Getty Images Plus, Ángel Lima.

Preimpresión: Marcelo Fernández y Maximiliano Rodríguez.

Gerencia de producción: Paula M. García.

Producción: Elías E. Fortunato y Andrés Zvaliauskas.

Este libro no puede ser reproducido total ni parcialmente en ninguna forma, ni por ningún medio o procedimiento, sea reprográfico, fotocopia, microfilmación, mimeógrafo o cualquier otro sistema mecánico, fotoquímico, electrónico, informático, magnético, electroóptico, etcétera. Cualquier reproducción sin permiso de la editorial viola derechos reservados, es ilegal y constituye un delito.

© 2022, EDICIONES SANTILLANA S.A.

Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAP), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Queda hecho el depósito que dispone la Ley 11.723.

Impreso en Argentina. Printed in Argentina.

Primera edición: enero de 2022.

