

RECURSOS PARA
EL DOCENTE

MATEMÁTICA

VIAJE AL CENTRO DE LOS NÚMEROS

4



SANTILLANA

VIAJE AL CENTRO DE LOS NÚMEROS

4

VIAJE AL CENTRO DE LOS NÚMEROS 4. 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:

Redacción: Verónica L. Outón

Edición: Diego A. Estévez

Jefa de edición: Paula F. Smulevich

Gerencia de arte: Silvina Gretel Espil

Gerencia de contenidos: Patricia S. Granieri

ÍNDICE

- **Marco conceptual de la propuesta** 2
- **Rutinas de pensamiento** 5
 - Comprender para aprender
 - Características y beneficios de las rutinas de pensamiento
 - Las rutinas de pensamiento en *Viaje al centro de los números*
- **La Educación Ambiental Integral en la escuela primaria** 8
 - La educación ambiental en *Viaje al centro de los números*
- **Recursos para la planificación** 10
- **Clave de respuestas** 16



Marco conceptual de la propuesta

La nueva serie de libros que preparó el equipo de Santillana para el Segundo ciclo de la escuela primaria tiene un objetivo central: promover el acercamiento de los niños y niñas al conocimiento de la matemática. Proponemos la metáfora de la “aventura de aprender”, ya que la infancia tiene el gran potencial de la curiosidad, y las ganas de saber y conocer el mundo. Ese “viaje” se asienta en los siguientes lineamientos pedagógicos a lo largo del libro: rutinas de pensamiento, aprendizaje con TIC, metacognición y educación ambiental integral con ODS.

A su vez, cada capítulo está organizado en secciones con finalidades pedagógicas concretas: una apertura, actividades secuenciadas de menor a mayor dificultad y de menor a mayor abstracción, altos para indagar en la teoría matemática, herramientas para facilitar el acceso a nuevas habilidades matemáticas y actividades finales.

1 ¡COMIENZA EL VIAJE! Los capítulos inician con una imagen sobre la cual se aplica una rutina de pensamiento: “**Veo, pienso, me pregunto**”. Se busca que los chicos y chicas diferencien los hechos (veo) de las interpretaciones (pienso) y realicen una reflexión metacognitiva, apelando a los saberes previos y la curiosidad (me pregunto). Luego, se incluye un **organizador previo con los aprendizajes esperados**, con el cual podrán evaluar su estado inicial.

El diagrama muestra la página 18 del libro, titulada "2 OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES". En la parte superior izquierda, hay un recuadro con el número "2" y el texto "¡COMIENZA EL VIAJE!". Debajo de esto, se muestra una imagen de un videojuego en un consola, con un lechuzón que pregunta: "¿Se necesitan más o menos de 300 puntos para pasar de nivel en el juego?". A la derecha, hay un recuadro con el texto: "La lechuza orienta la lectura de la imagen con preguntas o 'pistas' para focalizar en el tema del capítulo." En la parte inferior, se muestra el organizador previo con los aprendizajes esperados, que incluye una lista de opciones con círculos de selección y un espacio para marcar con una X lo que ya se sabe o se explicó alguna vez.

¿Se necesitan más o menos de 300 puntos para pasar de nivel en el juego?

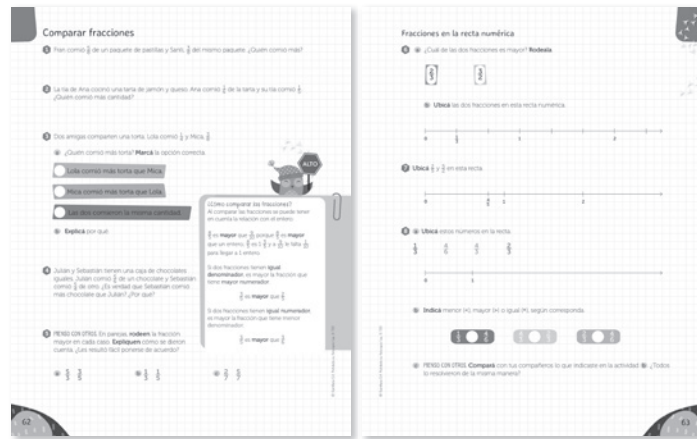
La lechuza orienta la lectura de la imagen con preguntas o "pistas" para focalizar en el tema del capítulo.

¿QUÉ VAS A APRENDER EN ESTE CAPÍTULO?

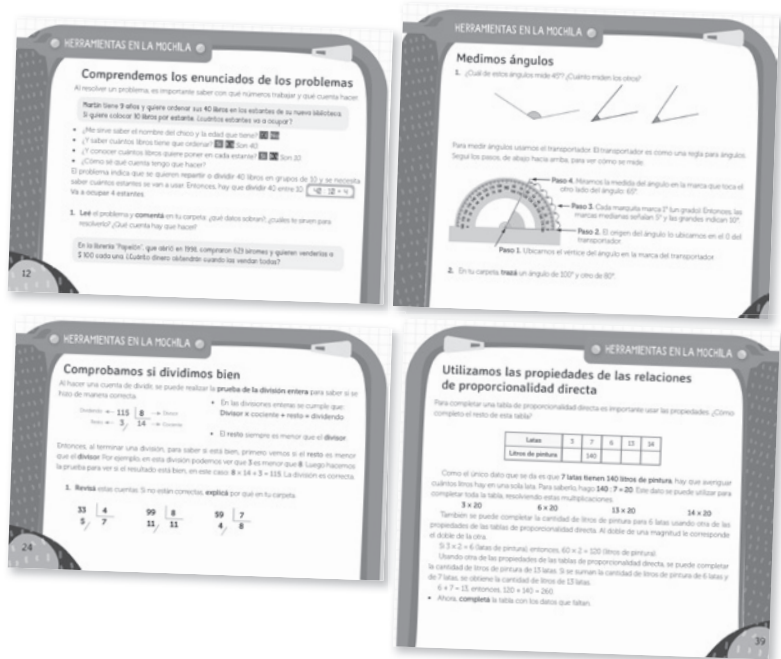
- ☐ A sumar, restar y usar propiedades.
- ☐ A utilizar estrategias para calcular mentalmente y aproximar sumas.
- ☐ A multiplicar y dividir con diferentes estrategias.
- ☐ Cómo multiplicar y dividir con factores y divisores de dos cifras.
- ☐ A comprobar que la división está bien.

Marcá con una X lo que ya sabés o te explicaron alguna vez.

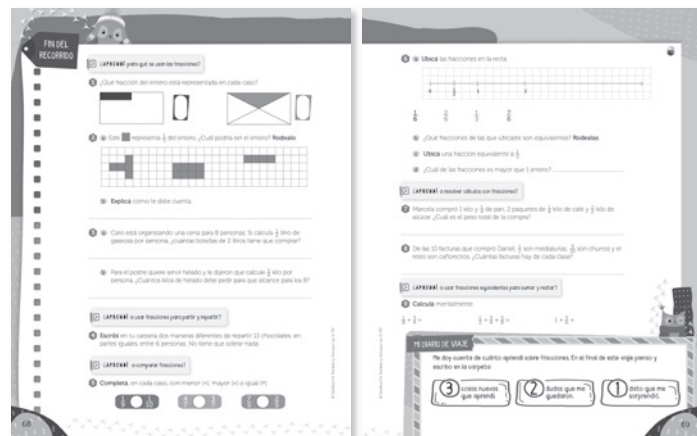
2 ACTIVIDADES PARA APRENDER, PRACTICAR Y VOLVER A APRENDER. Luego de la apertura, se incluyen actividades secuenciadas de menor a mayor dificultad y abstracción, para que los alumnos construyan aprendizajes significativos usando conocimientos adquiridos para incorporar otros nuevos.



3 HERRAMIENTAS PARA EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO
En todos los capítulos hay uno o más espacios para trabajar con la adquisición de habilidades, tanto en el uso de los instrumentos que acompañan el aprendizaje matemático como en las formas de abordar los diversos problemas.

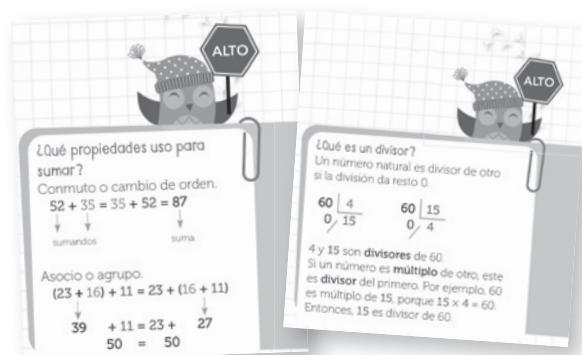


4 FIN DEL RECORRIDO. Al final, se ofrecen actividades para evidenciar los aprendizajes, a partir del organizador inicial. Cierra la sección "Mi diario de viaje", una rutina de pensamiento "3, 2, 1": 3 cosas nuevas que aprendí, 2 dudas que me quedaron, 1 dato que me sorprendió.

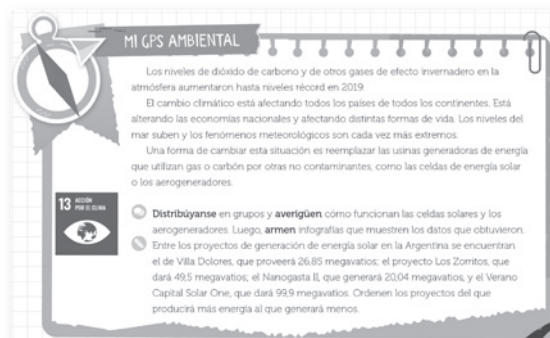


Componentes didácticos destacados

- **ALTO.** Esta plaqueta incluye el desarrollo de contenidos teóricos, imprescindibles para acompañar el aprendizaje de cada tema.

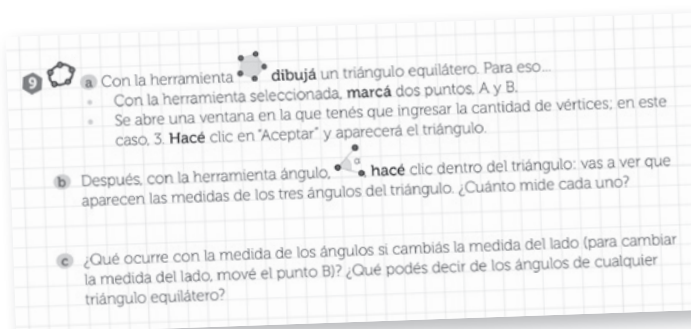


- **MI GPS AMBIENTAL.** Espacio que aborda la **educación ambiental**, a partir de la ley de **Educación Ambiental Integral**, con **eje en los ODS** (Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU). En todos los capítulos, el espacio incluye la resolución de un problema matemático relacionado con el tema tratado.



- **PUNTO TIC.** Incluye contenidos complementarios en formato multimedia a los que se accede mediante un QR, con el propósito de ampliar el conocimiento.

- **GEOGEBRA.** En los capítulos de geometría, se propone el trabajo con esta herramienta digital que, además de propiciar la profundización en las habilidades que requiere el mundo de la virtualidad, facilita la comprensión de las regularidades involucradas en este aspecto de la matemática.



- **PSST... ¡ENTERATE!** Contiene ayudas, recordatorios y *tips* para facilitar la sistematización de procedimientos matemáticos.



Rutinas de pensamiento

Comprender para aprender

A diario nos enfrentamos a situaciones que requieren poner en juego habilidades de pensamiento, de forma intencionada y dirigida, o no, para **comprender** diferentes cosas. Estudiar, realizar tareas laborales, jugar con amigos, mirar una película, visitar un museo o realizar alguna tarea cotidiana son ejemplos de situaciones en las que **la comprensión juega un rol protagónico**. Comprendemos aspectos que nos rodean habitualmente, aunque no reparamos en ello o no nos detengamos a pensar cómo lo hacemos y cómo podríamos hacerlo mejor. Pero ¿qué tal si lo hacemos con algunas preguntas?

¿Qué acciones realizamos al intentar comprender?

¿Es posible desarrollar hábitos asociados a la comprensión?

¿Podemos identificarlas?

Al "visualizar" cómo comprendemos, ¿podemos desarrollar habilidades que nos permitan comprender más y mejor?

¿Se puede aprender a comprender?
¿Y enseñar a comprender?

Preguntas como estas y otras relacionadas despiertan el interés de muchos pedagogos desde hace décadas, y dieron lugar a diferentes iniciativas, como el **Proyecto Zero**, creado en 1967 en la Escuela de Graduados de Educación de Harvard (EE. UU.) y centrado en el estudio y la mejora de los procesos cognitivos de orden superior. Algunos referentes de este proyecto son autores reconocidos en el mundo de la educación, como Howard Gardner y David Perkins.

A principios del siglo XXI, desde este proyecto se propuso una idea novedosa: las **rutinas de pensamiento**. Se trata de actividades que tienen como finalidad *profundizar y hacer visibles las acciones y habilidades de pensamiento que facilitan o permiten la comprensión*.

Características y beneficios de las rutinas de pensamiento

Integradas en una secuencia didáctica, las rutinas de pensamiento son propuestas muy potentes, no solo por las habilidades y hábitos que desarrollan, sino también por la **motivación** y las dinámicas que permiten. Constituyen un gran aporte a la educación, por lo que es importante conocer algunas de sus características.

- Son actividades breves y con pocos pasos, sencillas de llevar a cabo.
- Se asocian con algún organizador gráfico en el cual se responde, lo cual hace sencilla la respuesta y permite ver mejor las relaciones entre ideas y otros constituyentes de aquella.
- Favorecen el autoconocimiento, pero también conocer mejor a los compañeros y aprender de ellos.

- Se usan repetidamente, lo cual desarrolla habilidades, consolida hábitos de pensamiento, y da lugar a cambios en los comportamientos y en los patrones de pensamiento.
- Se utilizan en cualquier área del conocimiento y en todas las instancias de aprendizaje.
- Algunas rutinas pueden usarse individualmente y en grupo, y otras son más apropiadas para una u otra modalidad.

Acerca de las rutinas, la investigadora y educadora argentina Melina Furman sostiene:

“Si tuviera que elegir una sola estrategia para empezar a innovar en la enseñanza, serían las rutinas de pensamiento. Se trata de un conjunto de actividades breves que ayudan a que los estudiantes pongan en palabras [...] aquello que entienden, creen y piensan”.¹

Las rutinas de pensamiento son muy variadas, involucran diversas dinámicas y ponen en juego diferentes habilidades y acciones. Veamos algunos ejemplos:

¿Qué te hace decir eso?

Una rutina que invita a interpretar y justificar las opiniones.

Antes pensaba, ahora pienso

Para expresar y visibilizar los cambios en el pensamiento respecto de un hecho o tema luego de trabajarlo.

Color, símbolo, imagen

Permite captar la esencia, el significado y las conexiones (incluso las emocionales) de lo aprendido al asociarlo a un color, un símbolo y una imagen.

Las rutinas de pensamiento en



Una de las rutinas de pensamiento más sencillas y potentes es “**Veo, pienso, me pregunto**”, incluida en las aperturas de los capítulos de *Viaje al centro de los números*. Para aplicar esta rutina, se presenta a los estudiantes una imagen (foto, pintura, dibujo, etc.) y un espacio para escribir todo lo que ven en ella, lo que piensan acerca de eso y las preguntas que se les ocurren. La lechuza, por su parte, los ayuda a enfocarse en el tema.



¹ Furman, M. (2021). *Enseñar distinto*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.

Pongamos a prueba la rutina primero con nosotros mismos... Observen atentamente la ilustración. ¿Qué ven, piensan y se preguntan? ¿Sobre qué focalizan la mirada? ¿Con qué relacionan la imagen? ¿Les surgen dudas? ¿Qué quieren saber? ¡A escribir!

VEO	PIENSO	ME PREGUNTO

Para aprovechar la potencialidad de esta rutina, es útil recordar algunas de sus características y beneficios:

- Permite identificar las acciones que realizamos al enfrentarnos a una imagen, ejercitarlas y agudizarlas. Esto puede dar lugar a nuevas y más profundas formas de ver y analizar imágenes. A observar también se aprende.
- Es importante que los estudiantes se enfoquen en una acción por vez, para concentrar sus esfuerzos en la habilidad puesta en juego, y nunca influir en sus pensamientos.
- Se sugiere aplicar esta rutina primero de forma individual y luego entre todos los estudiantes, en una puesta en común, aclarando que todos deben decir lo que les parece y nadie puede hacer valoraciones sobre lo que dice el otro. Esto permite que los estudiantes se enriquezcan con las miradas, los pensamientos y las inquietudes de los demás, y que, al expresarse libremente, refuercen la confianza en ellos mismos.
- Se puede aplicar al inicio o al final de una secuencia didáctica. En este caso, nosotros la propusimos al comienzo. Una linda idea es **retomar la actividad de la apertura al finalizar el trabajo con el capítulo**. Los alumnos mirarán la misma imagen del principio y podrán poner a prueba si ven y piensan otras cosas acerca de ella, y si pueden hacerse más y diferentes preguntas. ¿Qué mejor indicador del aprendizaje de un tema que el cambio en las preguntas que alguien puede hacerse acerca de él?

Para finalizar, retomemos dos de las preguntas iniciales: ¿se puede aprender a comprender? ¿Es posible enseñar a comprender? En ambos casos, la respuesta es un rotundo "Sí". **¡A comprender se enseña y a comprender se aprende!**

Luego de leer estas páginas, ¿cómo completaríamos nosotros esta rutina?

ANTES PENSABA	AHORA PIENSO

La Educación Ambiental Integral en la escuela primaria

Las problemáticas ambientales forman parte de las agendas políticas y mediáticas. Sin embargo, las acciones eficaces para hacerles frente no avanzan en profundidad y la sociedad, en general, es un espectador con poca participación y, a veces, hasta indiferente.

Ante problemas que se desarrollan en todas las escalas –local, nacional y planetaria–, la participación debe ser de todos los actores: ciudadanos y ciudadanas, gobiernos, organismos internacionales, y toda organización e institución que pueda contar con recursos para la acción. En este sentido, **la escuela tiene un rol muy importante** para lograr aprendizajes medioambientales e incorporarlos a la conciencia ciudadana.

Por otra parte, las nuevas generaciones están mostrando mayor conciencia y compromiso con respecto a los problemas ambientales. Niños, niñas y adolescentes pueden ser los mejores aliados para el desarrollo de una educación ambiental orientada al desarrollo sostenible.

El **desarrollo sostenible** implica lograr una calidad de vida adecuada para los seres humanos y el desarrollo de las sociedades *sin comprometer las necesidades y el bienestar de las generaciones futuras*. Implica reducir la contaminación, no extraer recursos a mayor velocidad de la que requieren para regenerarse, proteger la biodiversidad, etc. Pero también apunta a reducir la pobreza, erradicar el hambre, mejorar la vivienda, la educación, la salud, los servicios sanitarios y otros aspectos fundamentales para una vida digna.

En este contexto, en 2021 se sancionó la **Ley para la implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina** (ley 27.621). Esta establece la Educación Ambiental Integral (EAI) como una política pública nacional; busca generar una conciencia ambiental y una formación ciudadana para el ejercicio del derecho a un ambiente sano, digno y diverso. Explicita los principios de la EAI, por ejemplo:

- Respeto y valor de la biodiversidad.
- Principio de equidad y de igualdad desde el enfoque de género.
- Reconocimiento de la diversidad cultural y preservación de las culturas de los pueblos indígenas.
- Participación y formación ciudadana; cuidado del patrimonio natural y cultural.

Como parte de estos principios, es importante evitar ciertas ideas erróneas, como enfrentarse al ser humano con la naturaleza o responsabilizar a los sectores más desfavorecidos y vulnerables de la población por los problemas ambientales.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN



La EAI es un eje central de esta serie y tiene como marco conceptual los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Los ODS son metas a nivel global para lograr un mundo y un futuro mejores y sostenibles para todas

las personas. En cada capítulo, el espacio “Mi GPS ambiental” aborda uno de los 17 ODS de manera integrada al contenido curricular de Matemática, para lograr **un enfoque holístico orientado a la sostenibilidad**. Esto implica el trabajo en las aulas en torno a temáticas como la erradicación de la pobreza y el hambre, la reducción de las desigualdades, la reducción de la contaminación, el cuidado del agua, las iniciativas sustentables en la comunidad, etcétera.

En los libros de Matemática se presentan los siguientes ODS.

	OBJETIVO	LIBRO Y CAPÍTULO
	Poner fin al hambre y mejorar la nutrición, y promover la agricultura sostenible.	Matemática 4 Capítulo 5
	Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	Matemática 4 Capítulo 1 Matemática 6 Capítulo 1
	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.	Matemática 5 Capítulo 5 Matemática 6 Capítulo 3
	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.	Matemática 6 Capítulo 8
	Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.	Matemática 4 Capítulo 7 Matemática 5 Capítulo 2 Capítulo 3 Capítulo 7 Matemática 6 Capítulo 4 Capítulo 5 Capítulo 6
	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	Matemática 4 Capítulo 2 Matemática 5 Capítulo 1 Capítulo 8
	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	Matemática 4 Capítulo 6 Matemática 5 Capítulo 6 Matemática 6 Capítulo 2
	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.	Matemática 4 Capítulo 8 Matemática 5 Capítulo 4 Matemática 6 Capítulo 7
	Gestionar los bosques, luchar contra la desertificación y la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.	Matemática 4 Capítulo 3
	Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	Matemática 4 Capítulo 4

Recursos para la planificación

Propósitos generales

- Leer, escribir y comparar números naturales revisando el valor posicional de sus cifras y su comparación con el sistema de numeración romano.
- Profundizar el estudio de las operaciones, sus diferentes sentidos, sus propiedades y las estrategias de cálculo.
- Iniciarse en el estudio de los múltiplos y divisores de los números naturales.
- Iniciarse en el estudio de la proporcionalidad directa.
- Usar la calculadora para resolver o verificar cálculos.
- Analizar las características y propiedades de los números racionales en su forma fraccionaria y decimal.
- Fundamentar estrategias para la resolución de problemas con números naturales y racionales.
- Profundizar el estudio de las propiedades de triángulos, cuadriláteros y cuerpos geométricos.
- Profundizar el estudio de la longitud, la masa, la capacidad y el tiempo, y las equivalencias entre sus diferentes unidades.

CAPÍTULO	CONCEPTOS	MODOS DE CONOCER	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE AVANCE
1 Sistemas de numeración	• El sistema de numeración decimal. Números de 4 y 5 cifras. • Ubicación en la recta numérica. • Comparación de números naturales. Redondeos a los cientos y a los miles. • Multiplicación y división por 10, 100 y 1.000. • Descomposición de números naturales. • Sistemas de numeración no posicionales, en particular el romano. Comparación con nuestro sistema.	• Reconocer y utilizar números de hasta 5 cifras. Comprender las relaciones que subyacen en el sistema de numeración decimal con el objeto de operar con números naturales de manera más eficiente. • Usar el valor posicional como estrategia para comparar números naturales y para representar en la recta numérica. Comprender las ventajas del redondeo para estimar resultados aproximados. • Usar estrategias para multiplicar y dividir números naturales por 10, 100 y 1.000. • Componer y descomponer números para interpretar el sistema decimal. • Traducir del sistema de numeración romano al decimal y viceversa. Comparar el sistema romano y el decimal, e interpretar las características de nuestro sistema.	• Situaciones problemáticas que permiten trabajar la lectura y la escritura de números de hasta 5 cifras. Actividad con recortables en la que se usan billetes y monedas. • Propuestas para interpretar la información en rectas numéricas. Resolución de problemas que involucran ordenar números, completar y analizar. Actividades que promueven la aplicación de estrategias para estimar resultados. • Actividades de cálculo mental para multiplicar o dividir por la unidad seguida de ceros. Intercambios grupales para hallar reglas para multiplicar y dividir por 10, 100 y 1.000. • Actividades que permiten componer y descomponer números. Propuestas con el uso de la calculadora para comprobar regularidades. Debates grupales sobre diferentes maneras de componer y descomponer números. • Problemas para trabajar las características del sistema romano. Análisis y discusiones grupales sobre diferencias entre el sistema decimal y el romano.	• Leen y escriben números de 4 y 5 cifras. Reconocen regularidades en la serie numérica. Usan la calculadora. • Ubican números en la recta numérica. Resuelven situaciones que requieren el orden y el encuadramiento de números de 4 y 5 cifras. Analizan el valor posicional de cada cifra y lo utilizan en la resolución de cálculos mentales. Estiman resultados aplicando distintas estrategias. • Resuelven situaciones cotidianas que implican la multiplicación y la división mentales por 10, 100 y 1.000. • Componen y descomponen números a partir de la potencia de 10 que se suma o se resta. • Leen y escriben números romanos. Analizan algunas características de este sistema de numeración. Comparan el sistema romano con el decimal y explicitan las diferencias entre ambos sistemas.

CAPÍTULO	CONCEPTOS	MODOS DE CONOCER	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE AVANCE
2 Operaciones con números naturales	- Sumas y restas con números naturales. Propiedades para sumar: conmutativa y asociativa. - Multiplicaciones y divisiones con números naturales. Propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación. Propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma o la resta. - División entera de números naturales con divisor de una cifra. - Multiplicación con factores de dos cifras. Algoritmo de la multiplicación con números naturales. - División entera con divisores de dos cifras. Propiedades. Algoritmo de la división entera con números naturales.	- Comprender y utilizar las propiedades conmutativa y asociativa de la suma para simplificar los cálculos. Emplear estrategias para calcular sumas y restas mentalmente. Utilizar aproximaciones para realizar cálculos. Resolver situaciones con sumas y restas. - Comprender y utilizar las propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación para simplificar cálculos. Comprender y usar la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma o la resta para hacer cálculos mentales. - Resolver situaciones con divisiones. Interpretar los términos de la división entera y su relación. - Obtener un producto de factores de dos cifras a partir de la descomposición de uno de ellos en dos factores; uno de un dígito y otro, múltiplo de 10. Usar la propiedad distributiva para multiplicar factores de dos cifras. Interpretar el algoritmo de la multiplicación. - Efectuar e interpretar divisiones enteras con divisores de dos cifras. Interpretar el algoritmo de la división entera.	- Actividades de cálculo mental en las que aparece la estrategia de descomponer números y utilizar las propiedades asociativa y conmutativa de la suma. Actividades que promueven el uso de la calculadora. Análisis y discusiones grupales sobre los pasos a seguir para resolver un problema y diferentes maneras de agrupar en una suma. Debates grupales sobre estrategias para realizar cálculos mentales. Actividades que promueven el uso de aproximaciones para encuadrar resultados de sumas y restas. - Situaciones problemáticas en las que la información se muestra en cuadros, dibujos, etcétera. Determinación de relaciones multiplicativas a partir de la tabla pitagórica. Actividades en parejas sobre diferentes maneras de completar la tabla pitagórica a partir de una o más filas o columnas conocidas. Actividades para aplicar distintas estrategias de cálculo. - Problemas donde se aplica la división y se interpretan sus términos. - Aplicación de distintas estrategias para multiplicar. Actividades con multiplicaciones que ponen en juego la toma de decisiones sobre el algoritmo a utilizar. - Debates grupales sobre distintas estrategias para dividir.	- Usan las propiedades conmutativa y asociativa de la suma en la resolución de problemas, y analizan su falta de validez para restar. Utilizan estas propiedades para realizar cálculos mentales. Realizan aproximaciones para encuadrar resultados de sumas y restas. Usan la calculadora. - Resuelven cálculos que permiten interpretar la multiplicación como una suma de sumandos iguales. Resuelven problemas en los que se explicitan las propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación. Usan la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma. - Calculan divisiones con divisor de una cifra. Resuelven situaciones que permiten interpretar el significado de cada uno de los términos de una división y su relación. - Resuelven problemas en los que se utiliza la propiedad distributiva para multiplicar por un factor de dos cifras. Seleccionan la estrategia de cálculo mental pertinente a cada situación problemática. Analizan e interpretan el algoritmo de la multiplicación. Resuelven problemas en los que se utilizan distintas estrategias para multiplicar por un factor de dos cifras. - Usan distintas estrategias para operar con divisores de dos cifras. Buscan procedimientos más económicos para efectuar divisiones con divisores de dos cifras.

CAPÍTULO	CONCEPTOS	MODOS DE CONOCER	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE AVANCE
3 Múltiplos, divisores y proporcionalidad	- Múltiplos y divisores de números naturales. - Proporcionalidad directa. - Propiedades.	- Resolver problemas que requieren la búsqueda de múltiplos y divisores. - Resolver situaciones de proporcionalidad directa y reparar en sus propiedades.	- Actividades con problemas en los que se pone en juego la noción de múltiplos y divisores. Actividades que promueven el uso de la calculadora. - Debates grupales sobre el análisis de distintas afirmaciones. - Situaciones problemáticas para completar o analizar tablas de proporcionalidad directa. Debates grupales para analizar las propiedades de esas tablas. Análisis y discusiones en parejas sobre si hay o no proporcionalidad en una tabla.	- Resuelven situaciones contextualizadas que requieren la búsqueda de múltiplos y divisores de números naturales. Usan la calculadora. - Resuelven problemas en los que hay una relación de proporcionalidad directa. Estudian las propiedades. Interpretan y construyen tablas de proporcionalidad directa.
4 Rectas, ángulos y triángulos	- Rectas paralelas, secantes y perpendiculares. Uso de la escuadra. - Ángulos: medición con el transportador, clasificación y construcción. - Triángulos: propiedad triangular, clasificación según sus lados y sus ángulos. Construcciones. Suma de los ángulos interiores de un triángulo.	- Reconocer y trazar rectas según su ubicación relativa en el plano. Usar la escuadra para el trazado. - Usar el transportador para medir ángulos y trazar otros dadas sus amplitudes. - Reconocer la relación entre las medidas de los lados de un triángulo. Clasificar triángulos según sus lados y sus ángulos. Construir triángulos. Calcular la medida de un ángulo interior conociendo las medidas de los otros dos.	- Reconocimiento de rectas paralelas y perpendiculares. Trazado de rectas perpendiculares con escuadra. - Trazado y clasificación de ángulos grupales sobre el trazado de ángulos agudos, rectos y obtusos. - Análisis de distintas construcciones para trabajar la propiedad triangular. Discusiones grupales para analizar la unicidad en la construcción de triángulos. Actividades para construir triángulos. Debates grupales para analizar las relaciones entre los ángulos interiores de un triángulo y calcular el ángulo faltante. Construcciones de triángulos equiláteros y medida de sus ángulos utilizando GeoGebra.	- Identifican y trazan rectas paralelas, secantes y perpendiculares. Usan la regla y la escuadra. - Miden amplitudes angulares con el transportador. Construyen ángulos dadas sus amplitudes y los clasifican. - Deducen y usan la propiedad triangular. Reconocen triángulos según las longitudes de sus lados y las amplitudes de sus ángulos. - Construyen triángulos (con regla, escuadra y transportador) dados algunos de sus elementos. Usan la suma de los ángulos interiores de un triángulo para calcular la medida de un ángulo interior conociendo las de los otros dos. Usan GeoGebra para construir triángulos y medir sus ángulos.

CAPÍTULO	CONCEPTOS	MODOS DE CONOCER	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE AVANCE
5 Fracciones	• Fracciones para partir y repartir. Partes de un entero. • Número mixto. Fracciones equivalentes. • Comparación de fracciones. • Ubicación en la recta numérica. • Sumas y restas con fracciones de igual denominador. • Sumas y restas con medios, cuartos y octavos, y otras con medios, quintos y décimos. • Fracción de una cantidad entera.	• Comprender el uso de las fracciones. • Ampliar el significado y el uso de las fracciones. Expresar fracciones como número mixto. Identificar expresiones que representan la misma cantidad. • Comparar fracciones y representarlás en la recta numérica. • Resolver cálculos y situaciones que requieran sumar o restar fracciones mentalmente. • Escribir las fracciones de manera equivalente para poder hacer los cálculos. • Obtener fracciones de una cantidad.	• Situaciones problemáticas para expresar con una fracción el resultado de un reparto o partición. Actividad con recortables en la que se trabaja con partes o porciones de un círculo. Debates grupales sobre diferentes maneras de repartir una cantidad en partes iguales. • Actividades para establecer equivalencias entre fracciones. Uso de recortables para trabajar equivalencias entre las partes de un círculo. Actividades que promueven el uso de números mixtos. • Debates grupales para analizar distintas estrategias para comparar fracciones. Actividades donde la recta numérica es una herramienta para comparar fracciones. • Actividades para construir recursos de cálculo mental y utilizarlos para sumar y restar fracciones de igual denominador. • Debates grupales sobre situaciones problemáticas que se apoyan en la equivalencia de fracciones para resolver. • Actividades para calcular la fracción de una cantidad.	• Leen y escriben fracciones. Resuelven problemas en situaciones de reparto. Representan gráficamente fracciones. Reconstruyen la unidad a partir de una fracción. • Resuelven situaciones que permiten visualizar la equivalencia de fracciones. Identifican y obtienen fracciones equivalentes. Reconocen y escriben números mixtos. • Comparan fracciones de igual y de distinto numerador o denominador. Comparan fracciones respecto de la unidad. Representan fracciones en la recta numérica. • Resuelven situaciones que requieren sumar o restar fracciones de igual denominador. Realizan cálculos mentales sumando o restando una fracción a un entero. Escriben medios como cuartos, medios como octavos, cuartos como octavos, medios como décimos y quintos como fracciones. Recurren a las relaciones y equivalencias entre fracciones para resolver problemas de suma y resta. • Resuelven situaciones cotidianas en las que debe obtenerse una cantidad de otra conociendo qué fracción es de esta última.

CAPÍTULO	CONCEPTOS	MODOS DE CONOCER	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE AVANCE
6 Números con coma	• Pesos y centavos. • Décimos y centésimos como número decimal. • Comparación de números decimales. • Sumas y restas de números decimales. • Multiplicación de un número con coma por otro natural de un dígito. • Multiplicación y división de números decimales por 10, 100 y 1.000.	• Resolver situaciones en las que el dinero se expresa con números con coma. • Relacionar las fracciones decimales de denominador 10 o 100 con números decimales. • Comparar números con coma. • Sumar y restar números con coma. • Resolver multiplicaciones de números decimales por otro natural utilizando diversas estrategias. • Elaborar estrategias para multiplicar y dividir números decimales por 10, 100 y 1.000.	• Propuesta de situaciones en el contexto del dinero. Debates grupales en los que se utilizan billetes y monedas. • Actividades para trabajar la relación entre los números decimales y las fracciones. • Situaciones problemáticas donde se pone en juego la necesidad de comparar. • Propuestas de discusión grupal para resolver situaciones problemáticas con sumas y restas. • Propuestas para analizar las distintas estrategias para multiplicar números con coma por un número natural. • Propuestas grupales con el uso de la calculadora para encontrar regularidades.	• Resuelven situaciones cotidianas en las que se utilizan números decimales en el contexto del dinero. Leen y escriben cantidades de dinero. Usan billetes y monedas. • Relacionan una fracción decimal de denominador 10 o 100 con el número decimal correspondiente. • Resuelven situaciones que requieren el orden de números decimales. • Resuelven situaciones contextualizadas en las que se debe sumar o restar números decimales. • Resuelven problemas en los que debe multiplicarse un número decimal por otro natural de un dígito. • Usan la calculadora para descubrir regularidades que se observan al multiplicar un número decimal por 10 o por 100. Realizan cálculos mentales.
7 Figuras y cuerpos	• Circunferencia y círculo. Elementos • Construcciones de triángulos con regla y compás. • Clasificación de cuadriláteros según el paralelismo de sus lados. • Construcción de paralelogramos. • Cuerpos geométricos: redondos, prismas y pirámides.	• Identificar la circunferencia como el conjunto de puntos que equidistan de otro. Usar el compás. • Construir triángulos con regla y compás conociendo algunas de sus características. • Estudiar el paralelismo de los lados de un cuadrilátero. • Construir algunos paralelogramos. • Reconocer y diferenciar cuerpos geométricos. Relacionar cuerpos geométricos con su desarrollo plano.	• Propuestas de actividades con los distintos usos del compás. • Construcción de triángulos para analizar propiedades. Debates grupales para armar instrucciones que permitan la construcción de triángulos. • Actividades para construir o completar figuras. • Debates grupales sobre las diferentes maneras que permiten construir un rombo y otros paralelogramos. • Actividades que permiten analizar las características de los poliedros. Trabajo con plantillas. Uso de GeoGebra para construir y analizar cuerpos geométricos.	• Usan el compás. Identifican radios. Construyen figuras circulares usando el compás. • Usan el compás para encontrar el tercer vértice de un triángulo. Usan el compás y la regla para reproducir triángulos. • Reconocen el paralelismo entre los lados de distintos cuadriláteros: sin lados paralelos, con un solo par de lados paralelos o con dos pares. • Construyen cuadrados, rectángulos y paralelogramos comunes a partir de las características de sus lados y ángulos. • Identifican cuerpos redondos, prismas y pirámides. Usan GeoGebra para construir y analizar cuerpos geométricos.

CAPÍTULO	CONCEPTOS	MODOS DE CONOCER	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	INDICADORES DE AVANCE
8 Medidas	• Unidades de longitud: m, km, cm y mm. • Unidades de masa: g, kg, mg y t. • Unidades de capacidad: L y ml. • Unidades de tiempo: año, mes, semana, día, hora, minuto y segundo. Lectura del reloj.	• Reconocer la unidad más adecuada según el objeto o la situación a medir. • Manejar las equivalencias usuales entre unidades de una misma medida de longitud, de masa o de capacidad. • Manejar las equivalencias usuales entre distintas unidades de tiempo. Leer relojes analógicos y digitales.	• Propuestas de actividades individuales y grupales que permitan trabajar las distintas unidades de medida y algunas de sus equivalencias. • Actividades que permitan recurrir a distintos elementos que contienen información asociada a fechas y horas. Actividades grupales para trabajar con relojes.	• Buscan ejemplos cuyas masa, capacidad o longitud se midan con determinadas unidades. Usan unidades convencionales y algunos de sus múltiplos y submúltiplos, y sus relaciones de equivalencia. • Resuelven situaciones cotidianas que requieren calcular tiempos utilizando equivalencias entre distintas unidades de tiempo. Leen la hora en relojes digitales y analógicos.

Evaluación

- Participación en la búsqueda de estrategias y en la resolución de problemas.
 - Formulación y argumentación de estrategias de resolución.
 - Cumplimiento de consignas.
 - Evaluación diaria y sistemática de las producciones individuales y grupales.
 - Autocorrección en clase de las tareas realizadas.
- Desarrollo de instrucciones para la construcción de figuras dadas.
 - Anticipación de resultados y medidas, y verificación de las estimaciones realizadas con los procedimientos adquiridos.
 - Uso adecuado de las unidades de medida en la vida cotidiana.
 - Resolución de problemas en grupos pequeños y en forma colectiva.

Clave de respuestas

Las respuestas que no figuran se consideran producciones personales de cada alumno; *las respuestas en cursiva son orientativas.*

C 1. SISTEMAS DE NUMERACIÓN

Página 7

- a)** Se lee: cuatro mil trescientos veintiséis.
b) \$ 4.336.
c) \$ 5.326.
d) Una opción es, por ejemplo, 4 billetes de \$ 1.000, 3 billetes de \$ 100, 2 billetes de \$ 10 y 6 monedas de \$ 1; $4.000 + 300 + 20 + 6$.
Otra opción: 2 billetes de \$ 1.000, 23 billetes de \$ 100, 1 billete de \$ 10 y 16 monedas de \$ 1; $2.000 + 2.300 + 10 + 16$.

Página 8

- a)** $9.500 - 10.500 - 11.500 - 12.500 - 13.500$.
b) 12.500.
c) Trece mil quinientos.
- Se completa con: 30.000, 40.000, 60.000, 80.000 y 90.000.
- a)** Las filas de la tabla se completan con:
1.ª: 50.200, 50.300, 50.400, 50.500, 50.600, 50.700, 50.800, 50.900.
2.ª: 51.000, 51.100, 51.200, 51.400, 51.500, 51.600, 51.700, 51.800.
3.ª: 52.000, 52.100, 52.300, 52.400, 52.500, 52.700, 52.800, 52.900.
4.ª: 53.100, 53.200, 53.300, 53.400, 53.500, 53.600, 53.700, 53.800, 53.900.
b) 52.300.

Página 9

- 32.202.
- Hay varias maneras. Por ejemplo:
 $16.219 = 10.000 + 6.000 + 200 + 10 + 9$
 $88.956 = 80.000 + 8.000 + 956$
 $43.706 = 40.000 + 3.700 + 6$
 $20.952 = 20.000 + 900 + 52$
- $10.000 + 10.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$
- Por ejemplo: 6.564 y 82.431.

Página 10

- a)** El más barato cuesta \$ 15.019 y el más caro, \$ 15.991.
b) Puede elegir el que cuesta \$ 15.019, el de \$ 15.109 o el de \$ 15.119.
d) 15.550 se ubica en el punto medio entre 15.500 y 15.600.
- a)** Es correcto.
b) Masgás: \$ 4.300; Electra: \$ 6.800; Conagua: \$ 2.300.

Página 12

- a)** Tarugos: \$ 500; tornillos: 6; mechas de taladro: \$ 8.210; grampas de cable: 1.000; enduido en lata: \$ 934.
Total: \$ 21.650.
b) Se pueden envasar en 27 bolsas de 100 o en 270 bolsas de 10.

HERRAMIENTAS EN LA MOCHILA

- Dato que sobra: la librería abrió en 1.998.
Datos que sirven: cantidad de biromes y precio unitario.
 $623 \times 100 = 6.230$.
Obtendrán \$ 6.230 por la venta total.

Página 13

- Con ninguna cuenta se puede formar 61.423.
- 32.807 y 95.046.
- a)** Se completa:
79095 con: 10.000, 1.000 y 10.
58.660 con: 10.000, 1.000, 100 y 10.
44.713 con: 4, 1.000, 7, 1 y 3.
b) $79.095 = 70.000 + 9.000 + 90 + 5$.
 $58.660 = 50.000 + 8.000 + 600 + 60$.
 $44.713 = 40.000 + 4.000 + 700 + 10 + 3$.

Página 14

- a)** Se completa comenzando a la derecha del 12 y en el sentido de las agujas del reloj con: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.
b) 1.ª fila: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
2.ª fila: 7, 8, 9, 10 y 11.
- XIII, XIV, XXVI, XXXIX.

Página 15

- a)** Verde: 53; naranja: CCCXLVIII; amarillo: LXXXVII; celeste: 970.
b) En el decimal.
c) 50 en la tarjeta de la izquierda y 5.000 en la derecha.
d) Vale 100. No cambia su valor.

Página 16

- Por ejemplo, \$ 2.745 con 2 billetes de \$ 1.000, 7 billetes de \$ 100, 4 billetes de \$ 10 y 5 monedas de \$ 1. \$ 15.601 con 15 billetes de \$ 1.000, 6 de \$ 100 y 1 moneda de \$ 1.
- a)** Se completa con: 36.746, 36.946, 37.046, 37.146 y 37.246.
b) Treinta y seis mil seiscientos cuarenta y seis.
c) El azul vale 6.000; el amarillo, 600 y el fucsia, 6. A los miles, 37.000 y a los cien, 36.600.
- Se completan con: 35.800, 1.000, 716.
- Las opciones de color naranja y violeta.

5. Por ejemplo: $21.836 = 20.000 + 1.000 + 800 + 30 + 6$.
 $80.042 = 8 \times 10.000 + 4 \times 10 + 2$.

Página 17

6. a) 4.
 b) III y V.
8. a) Datos que sirven: 1.240 carretes y cajas de 10.
 b) $1.240 : 10 = 124$.

C 2. OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES

Página 19

1. a) $220 + 300 + 150 + 30$; $300 + 250 + 150$; $370 + 300 + 30$; $300 + 150 + 220 + 30$; $330 + 370$.
 b) 700 canciones.
2. Por ejemplo: $8.500 + 2.000 = 10.500$.
 $8.500 + 800 = 9.300$.
3. Por ejemplo: $3.700 + 1.600 = 5.300$.

Página 20

4. 1.258 escarapelas más.
5. a) Auriculares: \$ 28.725; claqueta: \$ 4.115; megáfono: \$ 18.300.
 b) No es cierto, hay \$ 24.610 de diferencia.
6. a) Más corto. Recorrió 470 m menos.
 b) Recorrió 190 m más.

Página 21

1. a) $3.278 - 1.524 - 875$; $3.278 - (1.524 + 875)$.
 b) Menos de 1.000. 121 personas menos.
2. Mañana: 2.100.
3. a) $3.265 + 1.000 - 1 = 4.264$.
 $2.156 + 10.000 - 1 = 12.155$.
 $528 + 100 + 10 - 2 = 636$.
 b) $5.782 - 100 + 1 = 5.683$.
 $9.716 - 1.000 + 1 = 8.717$.
4. a) Violeta: $1.126 + 342$.
 Naranja: $1.764 + 823$; $950 + 808 + 740$.

Página 22

1. a) a d)

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2. a) La fila del 4 se puede completar calculando la mitad de los resultados de la fila del 8 y la fila del 5, calculando la mitad de los resultados de la fila del 10.
 b) La del 6, calculando el triple de la del 2, y la del 9, con el triple de la del 3.

Página 23

3. a) Sí, es cierto.
 b) Por ejemplo: $2 \times 3 = 3 \times 2$; $6 \times 5 = 5 \times 6$; $4 \times 8 = 8 \times 4$. Si se conmuta o cambia el orden, el producto no varía.
4. a) 6×9 ; $2 \times 3 \times 9$; $(5 + 4) \times 6$; $9 \times 3 \times 2$; $9 \times 3 + 9 \times 3$; 9×6 ; $5 \times 6 + 4 \times 6$.
 b) Sí, le alcanza y le sobran 8 autoadhesivos.
 c) Compró 960 vasos.
 $5. 31 \times 8 = (8 \times 30) + (8 \times 1) = 240 + 8 = 248$.
 $29 \times 7 = (7 \times 30) - (7 \times 1) = 210 - 7 = 203$.

Página 24

6. 5, 7, 5 y 6.
7. Se completan con: 2, 9, 8 y 6.
8. $48 : 6 = 8$, $48 : 8 = 6$.
 $36 : 4 = 9$, $36 : 9 = 4$.
 $42 : 6 = 7$, $42 : 7 = 6$.
 $54 : 9 = 6$, $54 : 6 = 9$.
9. Se completan con: 8, 1, 2 y 39.

HERRAMIENTAS EN LA MOCHILA

1. La primera y la segunda no están correctas porque el resto no puede ser mayor que el divisor. La tercera tampoco está bien porque no se cumple que "divisor $\times$ cociente + resto = dividendo".

Página 25

10. Le conviene en 8 bolsas porque no le sobra ninguno.
11. a) Rojo: 106; azul: 157.
 b) Cuesta menos, \$ 156 menos.
12. a) Sí, 6 avioncitos.
 b) El resto.

Página 26

1. a) 320, 4.160.
 1.800, 2.520.
 b) 600, 2.000, 4.200.
2. a) Se completa con: 5, 240, 120, 360.
 b) 192 cuentos infantiles y 252 historietas.
3. Damián.

Página 27

4. Más de \$ 15.000, \$ 1.800 más.
5. a) Se ahorraron 1.675 W.
 b) Total: \$ 17.500.

Página 28

6. a) 4 bandejas.
 b) $162 : 2 : 9 = 9$.
7. b) 24 cajas y quedan 6 alfajores sin guardar.
 c) En los dos restos de 160 (10×16).

- d) En la cuenta de Benjamín, las dos veces que se resta 160 junto con las cuatro veces que se resta 16.
En la de Agustín, cuando se resta 320 y dos veces 32.

Página 29

8. $261 : 11 = 23$, resto 8; $324 : 21 = 15$, resto 9; $856 : 19 = 45$, resto 1.
9. Es menor, \$ 125 menos.
10. a) Se completa con:
Lapiceras: \$ 125.
Etiquetas: 15.
Anotadores: \$ 3.350.
Total: \$ 6.180.
b) \$ 412.

Página 30

1. $4.000 + 200 = 4.200$, $850 + 9 = 859$.
2. \$ 2.170 más.
3. $1.000 + 1.000 + 100 - 3 = 2.097$.
 $4.325 - 100 + 2 = 4.227$.
4. Sí, alcanzan.
5. $(100 \times 7) + (1 \times 7) = 700 + 7 = 707$.
 $8 \times 5 \times 2 \times 3 = 40 \times 6 = 240$.
6. 63 bolsas y quedan 2 arandelas sin guardar.

Página 31

7. Sofía. Le faltarían 96 mariposas.
8. $2.400 : 40 = 60$; $2.048 : 32 = 64$.
9. a) Sí, 10 broches. El resto.
b) Más.
10. La primera cuenta no está bien porque el resto no puede ser mayor que el divisor. Debería continuarla de manera tal que el cociente sea 22 y el resto 0.
En la segunda, en lugar de 2 debería decir 1. De esta manera, el cociente es 11.

C 3. MÚLTIPLOS, DIVISORES Y PROPORCIONALIDAD

Página 33

1. a) Por ejemplo: 15, 33, 60, 72, 99.
b) Diría 36, pero no 61.
c) Por ejemplo, diría el 42, pero no el 74.
2. a) Por ejemplo:
5: 15, 25, 50, 70 – 225, 275, 460, 500.
10: 20, 40, 60, 80 – 140, 200, 260, 300.
4: 20, 36, 44, 56 – 160, 240, 400, 560.
b) Infinitos.
3. a) Se completan con: 78, 84, 90 y 96.
b) 130 porque no es múltiplo de 6.

Página 34

1. a) Le alcanza justo.
b) Le sobran.
c) Por ejemplo: 1 ramo de 84 jazmines, 3 ramos de 28,

4 de 21, 6 de 14, 7 de 12 o también, 84 ramos de 1, 42 de 2, 28 de 3, 21 de 4, 14 de 6, 12 de 7.
2. 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12.
36: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.
17: 1, 17.

3. a) 1.ª fila: F, F.
2.ª fila: V, V.
3.ª fila: V, V.
b) Por ejemplo:
Múltiplos de 25: 50, 225, 500, 725.
Divisores de 25: 1, 5, 25.

Página 35

4. No, porque 62 no es múltiplo de 5.
5. a) No le sobraron porque 92 es múltiplo de 4.
b) 23 juegos.
6. a) 72.
b) Se necesitan 10 cajones, 9 están completos y 1 tiene 4 lugares libres.
7. a) Falso.
b) Cualquier número distinto de cero es divisor de sí mismo.

Página 36

1. 12, 24, 48 ruedas.
2. a) 40 ruedas.
b) 80 ruedas.
c) 16 ruedas.
3. 4 tatetíes.

MI GPS AMBIENTAL

Se abrirán 18 ventanillas.

Página 37

4. Se completa con: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64.
5. a) \$ 7.200.
b) \$ 2.400.
c) \$ 400.
6. Se completa con: 2, 3, 5.

Página 38

7. a) Se completa con:
Cajas: 10.
Alfajores: 24, 48, 60, 84.
b) V, V, V, F.
8. Se completan con:
a) 450, 2.700, 3.150.
b) 6, 54.
c) 1, 2.

Página 39

1. a) La única que es de proporcionalidad directa es la que hace corresponder facturas con precio.

HERRAMIENTAS EN LA MOCHILA

La tabla se completa con: 60, 120, 260, 280.

Página 40

1. a) Se completa con:

5: 0, 5, 10, 15, 20 – 1, 5.
 9: 0, 9, 18, 27, 36 – 1, 3, 9.
 12: 0, 12, 24, 36, 48 – 1, 2, 3, 4, 6, 12.

b) Sí, es verdad. El 0 en la primera columna y el 1, en la segunda.

2. a) 1.ª fila: F, V.
2.ª fila: V, F.
3. a) 18 y 42.
b) 4, 8 y 10.
4. a) \$ 1.000.
b) 12 botellitas y cuestan \$ 3.000.

Página 41

5. a) La primera tabla es la única que no representa una relación de proporcionalidad.
6. Se completan con:
Cajas: 12; lápices: 32 y 56.
Paquetes: 6; figuritas: 30 y 150.

C 4. RECTAS, ÁNGULOS Y TRIÁNGULOS

Página 43

1. a) No, porque van por calles paralelas.
b) Sí, porque van por calles que se cruzan.
c) Paralelas: verde y roja.
Secantes: verde y azul, azul y roja.
d) Paralelos.

Página 44

2. Dani tiene razón.

HERRAMIENTAS EN LA MOCHILA

1. c) Paralelas.

Página 45

1. a) Sentado en el banco.
b) Si lo hubiera llamado la persona que está al lado del árbol, habría girado 30° hacia la izquierda, y si fuera la de los juegos, 150° hacia la derecha.

Página 46

2. b) Azul.
c) Verde y miden 120° .
d) Rojo y miden 60° .

Página 47

1. b) Se pueden armar triángulos con las dos primeras opciones de la primera columna y con la primera de la segunda columna.
c) La longitud de cada lado debe ser menor que la suma de las longitudes de los otros dos.
2. Leo y Coti midieron mal porque la medida de un lado de un triángulo no puede ser igual o mayor que la suma de los otros dos.
3. Por ejemplo:
Primer triángulo: un lado de 15 cm.
Segundo triángulo: un lado de 7 cm.
Tercer triángulo: un lado de 9 cm.

Página 48

4. El del medio es el equilátero y el último es el escaleno.
5. El primero es isósceles y el segundo, equilátero.

Página 49

6. Se completa con:
T1: 90° , 45° , 45° , 180° , isósceles, rectángulo.
T2: 60° , 60° , 60° , 180° , equilátero, acutángulo.
T3: 120° , 40° , 20° , 180° , escaleno, obtusángulo.
T4: 70° , 50° , 60° , 180° , escaleno, acutángulo.
T5: 30° , 90° , 60° , 180° , escaleno, rectángulo.

Página 50

7. b) 180° .
8. Se completa con:
T1: 90° , rectángulo.
T2: 105° , obtusángulo.
T3: 50° , acutángulo.
9. b) Cada uno mide 60° .
c) Los ángulos de cualquier triángulo equilátero miden 60° .

Página 51

10. a) 3.
b) 2.
c) Ninguno.
d) Teniendo en cuenta cuántos ángulos iguales tiene.
11. Isósceles acutángulo, escaleno rectángulo, escaleno obtusángulo.

Página 52

3. Obtuso, agudo, 90° .

Página 53

4. Verde: acutángulo e isósceles.
Fucsia: Obtusángulo e isósceles.
Azul: escaleno y rectángulo.
5. Los otros dos ángulos miden 55° .
6. Escuadra, escuadra y transportador, transportador, escuadra y transportador.

C 5. FRACCIONES

Página 55

1. d) Hay más de una posibilidad.

Página 56

2. a) Por ejemplo:
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$.
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$.
b) No le alcanzan. Por ejemplo, le faltarían 14 paquetes de $\frac{1}{2}$ y 2 de $\frac{1}{4}$.
3. $13\frac{1}{2}$ L.
4. a) 4 porciones.
b) $\frac{1}{2}$ y $\frac{4}{8}$.

Página 57

1. $\frac{2}{3}$ para cada uno.
2. $1\frac{1}{2}$ para cada uno.
3. a) 2 porciones para cada uno.
b) $\frac{2}{5}$.

Página 58

4. $\frac{2}{3}$ para cada uno.
5. Sí, es posible, cada uno comió $\frac{6}{8}$ de pizza, que equivalen a $\frac{3}{4}$.
6. a) Pueden cortar en 6 partes iguales cada cartulina y le dan 4 a cada uno, o pueden cortar en 3 partes iguales y le dan 2 a cada uno.
b) $\frac{2}{3}$.
7. Las afirmaciones de Ceci y Lau son correctas, $1\frac{1}{3}$ equivale a $\frac{4}{3}$. En cambio, no es correcto lo que dice Viole porque cada uno recibe más de un budín.

Página 59

8. Tiene razón Vane porque dividió el entero en partes iguales. En cambio, León, no.
9. Verde: $\frac{1}{4}$; rojo: $\frac{3}{8}$; amarillo: $\frac{3}{4}$; celeste: $\frac{1}{8}$.
10. $\frac{1}{2}$: pintar 2 de las 4 partes en que se divide el entero.
 $\frac{5}{8}$: pintar 5 de las 8 partes en que se divide el entero.
 $\frac{1}{4}$: pintar 4 de las 16 partes en que se divide el entero.
11. a) El dibujo completo lleva 4 partes iguales a la dibujada.

Página 60

12. a) Con 2 de $\frac{1}{4}$ o con 3 de $\frac{1}{6}$ o con 4 de $\frac{1}{8}$ o con 5 de $\frac{1}{10}$.
b) Con 2 de $\frac{1}{8}$.
c) Con 2 de $\frac{1}{6}$.
13. a) Juan.
b) Los tres tienen razón porque son expresiones equivalentes.
14. a) $\frac{8}{6}$.
b) $\frac{10}{8}$.
c) $\frac{7}{3}$.

Página 61

15. Ambas tienen razón porque son equivalentes, $\frac{1}{5} = \frac{3}{15}$.
16. a) Sí.
b) $\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$.
17. a) $\frac{3}{12}$.
b) 1.
c) 2.
d) $\frac{3}{12} = \frac{1}{4} = \frac{2}{8}$.

Página 62

1. Fran comió más.
2. La tía de Ana.

3. a) Mica comió más torta que Lola.
b) Lola comió $\frac{1}{4}$ que equivale a $\frac{2}{8}$. Por lo tanto, Mica comió más torta.
4. Sí, porque $\frac{5}{4}$ es mayor que un entero. En cambio, a $\frac{5}{6}$ le falta $\frac{1}{6}$ para llegar a 1 entero.
5. a) $\frac{5}{3}$.
b) $\frac{1}{3}$.
c) $\frac{5}{7}$.

Página 63

6. a) $\frac{3}{2}$.
b) $\frac{2}{3}$ se ubica una rayita a la derecha de $\frac{1}{3}$ y $\frac{2}{3}$ se ubica 6 cuadraditos a la derecha de 1.
7. $\frac{2}{5}$ se ubica 4 cuadraditos a la derecha de 0 y $\frac{5}{2}$, 5 cuadraditos a la derecha de 2.
8. a) $\frac{1}{3}$ se ubica 2 cuadraditos a la derecha de 0.
 $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$, se ubican 4 cuadraditos a la derecha de 0.
 $\frac{4}{3}$ se ubica 2 cuadraditos a la derecha de 1.
b) $<$, $>$, $=$.

Página 64

1. a) Se rodean 3 porciones para Vale y 4 para Flor.
b) $\frac{7}{8}$.
c) $\frac{1}{8}$.
2. a) $\frac{1}{4}$.
b) Si fueran 2 budines, $\frac{1}{2}$, y si fueran 3 budines, $\frac{3}{4}$.
3. a) 3.
b) 6.
c) 6.
4. $\frac{3}{4}$.

Página 65

5. Sí, porque
 $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$.
6. Entre las dos juntan menos de 1 litro, $\frac{3}{8}$ menos.
7. b) $\frac{1}{2} + \frac{3}{10} = \frac{8}{10}$.
c) $\frac{2}{10}$.
8. a) Más de la mitad del camino.
b) Le falta recorrer $\frac{3}{10}$.
9. a) $\frac{3}{10}$.
b) 70 páginas.

Página 66

10. Se completa con:

1.ª fila: $\frac{7}{8}, \frac{2}{5}$.

2.ª fila: $\frac{4}{5}, \frac{1}{4}$.

3.ª fila: $\frac{3}{10}, \frac{3}{2}$.

11. 1.ª fila: $\frac{8}{10} = \frac{4}{5}, \frac{3}{10}$.

2.ª fila: $\frac{3}{8}, \frac{20}{10} = 2$.

3.ª fila: $\frac{23}{10}, \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$.

MI GPS AMBIENTAL

11.500.000 personas.

Página 67

12. a) 6 medialunas.
b) 18 medialunas.
13. 10 figuritas.
14. a) 30.
b) 15.
c) Sí.
d) 45 minutos.
15. 12 empanadas.

Página 68

1. $\frac{1}{8}, \frac{1}{4}$.
2. a) El primero.
b) Porque el entero se cubre con 5 cuadraditos celestes iguales al dibujado.
3. a) 2 botellas.
b) 2 kilos de helado.
4. Por ejemplo: $\frac{13}{6}$ para cada uno o 2 chocolates y $\frac{1}{6}$ para cada uno.
5. $>, >, >$.

Página 69

6. a) $\frac{1}{6}$ se ubica un cuadradito a la derecha de 0.
 $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$, se ubican 2 cuadraditos a la derecha de 0.
 $\frac{7}{6}$ se ubica un cuadradito a la derecha de 1.
b) Por ejemplo, $\frac{3}{6}$.
d) $\frac{7}{6}$.
7. $1\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{1}{2} = \frac{5}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$ kg.
8. Hay 5 medialunas, 3 churros y 2 cañoncitos.
9. $\frac{1}{8} + \frac{6}{8} = \frac{7}{8}, \frac{4}{8} + \frac{6}{8} + \frac{5}{8} = \frac{15}{8}, \frac{11}{6}$.

C 6. NÚMEROS CON COMA

Página 71

1. Los números que están después de la coma son los centavos que no llegan a formar un peso.
2. a) Mayores o iguales a 1 peso: \$ 1, \$ 2, \$ 5, \$ 10.
Menores a 1 peso: 50 centavos, 25 centavos, 10 centavos, 5 centavos, 1 centavo.
b) Por ejemplo, con 2 de 50 centavos o con 4 de 25 centavos.
c) Por ejemplo, si fuera el caramelo que cuesta \$ 15,25, se podría formar con 1 de \$ 10, 1 de \$ 5 y 1 de 25 centavos.

Página 72

3. Por ejemplo:
\$ 38,67: 3 de \$ 10, 1 de \$ 5, 1 de \$ 2, 1 de \$ 1, 6 de 10 centavos, 1 de 5 centavos, 2 de 1 centavo.
\$ 25,15: 2 de \$ 10, 1 de \$ 5, 1 de 10 centavos y 1 de 5 centavos.
4. a) Bauti, el caramelo verde y Magda, el naranja. Emma compró el violeta.
b) El más barato es el naranja y el más caro, el verde.
5. a) Se necesitan 5 monedas de 50 centavos para formar \$ 2,50 o 10 de 25 centavos.
b) Se necesitan 12 monedas de 10 centavos para formar \$ 1,20 o 24 de 5 centavos.

Página 73

1. a) \$ 25.
b) 20 monedas.
c) 40 monedas.
2. a) $\frac{50}{100}$.
b) $\frac{25}{100}$.
3. $\frac{50}{100}, \frac{75}{100}, \frac{25}{100}$.
4. a) 25 centímetros.
b) 3,75 metros, $3\frac{3}{4}$, 3 metros y 75 centímetros.

Página 74

5. a) 0,01, $\frac{1}{100}$.
b) 0,1, 0,10, $\frac{1}{10}$.
6. 0,10, $\frac{1}{10}$.
7. a) $\frac{2}{100}$.
b) 0,02.
8. a) Sí, $\frac{175}{100}$ metros equivale a 1,75 m.
b) 175 centímetros.

Página 75

9. 4,35 y se lee 4 enteros, 35 centésimos o 4 coma 35.
10. $\frac{120}{100}$, 1 metro y 20 centímetros, 1,20 metros.
11. Se completa con:
2.ª fila: $\frac{5}{10}$, 5 décimos.
3.ª fila: 0,25, 25 centésimos.
4.ª fila: $\frac{275}{100}$, 2,75.
12. 1.ª fila: $\frac{25}{100}$ metros, $\frac{125}{100}$ metros.
2.ª fila: \$ $\frac{50}{100}$, \$ $\frac{199}{100}$.

Página 76

1. a) El 2.
b) El 1.
2. a) Lucas es el más alto y Emma, la más baja.
b) $0,98 < 1,05 < 1,25 < 1,48 < 1,5$.
3. Sería más corta porque mediría 0,25 centímetros menos.

Página 77

4. a) $<$, $=$, $>$.
b) 6.
c) 6.
5. a) Nitrógeno.
b) Más Argón.
c) Dióxido de carbono.

MI GPS AMBIENTAL

Verano Capital Solar One, Los Zorritos, Villa Dolores, Nanogasta II.

Página 78

1. a) Joaquín, 1,90 metros y Milton, 2,05 metros.
b) Solo llega Milton.
c) Le faltarían 10 centímetros.
2. a) Gastó \$ 293,25.
b) Para cobrar los 25 centavos del gasto total y darle el vuelto de \$ 293.
c) \$ 207.

Página 79

3. a) \$ 81,52.
b) \$ 163,04.
c) \$ 815,20.
d) \$ 78,20.
4. \$ 4.794,50.
5. 1.ª fila: 3,5 y 7,5.
2.ª fila: 4,8 y 3.
3.ª fila: 4,5 y 0,75.
6. 8,75 metros.

Página 80

7. a) $38,45 \times 10 = 384,5$.
 $38,45 \times 100 = 3.845$.
 $38,45 \times 1.000 = 38.450$.
 $38,45 : 10 = 3,845$.
 $38,45 : 1.000 = 0,03845$.
 $38,45 : 100 = 0,3845$.
- b) Se corre la coma a la derecha un lugar al multiplicar por 10, dos lugares al multiplicar por 100, y tres al hacerlo por 1.000.
Se corre la coma a la izquierda un lugar al dividir por 10, dos lugares al dividir por 100 y tres al hacerlo por 1.000.
8. Se completa con:
1.ª fila: 898 y 8.980.
2.ª fila: 956 y 9.560.
3.ª fila: 156,8 y 15.680.
4.ª fila: 56,8 y 5.680.
5.ª fila: 35,68 y 356,8.

Página 81

9. 0,125 metros.
10. Se completa de arriba hacia abajo con:
 $36,84 \times 10$, $125,5 \times 10$, $0,92 \times 1.000$,
 $62,3 : 100$, $87 : 10$.

Página 82

1. Santi: \$ 7,45.

Ale: \$ 20,78.

More: \$ 3,65.

2. Por ejemplo:
Opción 1: 5 de \$10, 3 de \$1, 8 de 10 centavos y 1 de 5 centavos.
Opción 2: 10 de \$ 5, 1 de \$ 2, 1 de \$ 1, 1 de 50 centavos, 1 de 25 centavos, 1 de 10 centavos.
Opción 3: 3 de \$ 10, 4 de \$ 5, 3 de \$ 1, 3 de 25 centavos, 1 de 10 centavos.

3. a) $\frac{25}{100}$; 2,5; 0,5; $\frac{175}{100}$.
b) 25 centésimos, 2 coma 5, 0 coma 5, 175 centésimos.
4. a) 0,75.
b) 3,42.
5. Julián.

Página 83

6. 1,95 metros.
7. a) Multiplicar por 100.
b) Multiplicar por 10.
c) Dividir por 10.
8. a) Podría ser:
 $500 - 480,50$ o $500 - 480 - 0,50$.
b) \$ 19,50.

C 7. FIGURAS Y CUERPOS

Página 85

1. a) A 4 m.
b) 2 personas estaban a 8 m, pero a 6 m, ninguna.
c) Juan a 2 m y Lucas, a 12 m.
2. A 120 m.

Página 86

5. La primera y la última.
6. El tercero es el más chico y, el segundo y el quinto son los más grandes.

Página 87

1. b) Isósceles, equilátero.
2. El azul es isósceles. Puede usar el compás para darse cuenta.

Página 88

5. b) Isósceles.

Página 89

1. a) Tiene los lados iguales y los ángulos iguales.
b) Dos pares de lados paralelos: rombo, paralelogramo común, rectángulo.
Un par de lados paralelos: trapecio rectángulo.
c) Cuadrado, rectángulo, trapecio rectángulo.
d) Rombo.
3. b) Sí, el segundo porque tiene todos los lados iguales, además de sus ángulos rectos.

Página 90

4. Rombo.
5. a) Luli no tiene razón. Si el triángulo rectángulo es escaleno, no se forma un cuadrado.
Javi tiene razón porque no tendría los 4 lados iguales. No es cierto lo que dice Valen. También se puede armar un rombo con dos triángulos equiláteros.

Página 91

1. Cilindro, pirámide, esfera, cubo y cono.
2. El cubo tiene todas sus caras iguales, en cambio, el prisma de base cuadrada no.
Ambos tienen todas las caras con forma de polígonos y tienen dos bases paralelas e iguales.
3. En sus bases.
4. Esfera. No tiene vértice.

Página 92

5. b) Un cuadrado.
c) Una pirámide triangular.
6. Se completa con:
1.ª fila: prisma de base cuadrada, 2, 4, 8, 12.
2.ª fila: pirámide de base cuadrada, 1, 4, 5, 8.
3.ª fila: cilindro, 2, 0, 0, 0.
4.ª fila: pirámide de base triangular, 1, 3, 4, 6.
5.ª fila: prisma de base triangular, 2, 3, 6, 9.
7. a) De una pirámide o de un cono.
b) Prisma.
c) Pirámide de base triangular.
d) Cubo.
e) Solo una, la base.

Página 93

8. a) Con el segundo, porque no tendría las bases del cubo.
b) Con el primero, un cubo; con el tercero, un prisma de base triangular y con el último, una pirámide de base cuadrada.

MI GPS AMBIENTAL

Debe medir 30 m de lado.

Página 94

1. Círculo, circunferencia, círculo, circunferencia.

Página 95

5. Cono, pirámide, esfera, cubo.
6. Se tilda todo menos la tercera opción de la primera columna y la segunda de la segunda columna.

C 8. MEDIDAS

Página 97

3. a) 100 cm.
c) Más de un metro, se utilizaría el metro para medir.

Página 98

4. a) Las que miden: 152 cm, 2 m y 7 cm y la que le faltan 12 cm para alcanzar los 2 m.
b) Hay 85 cm de diferencia entre la tabla que mide 152 cm y la que mide 2 m y 37 cm.
5. a) Hormigón: 10,3 cm.
Migueta: 9,4 cm.
Hormi: 8,7 cm.
Migaza: 10,7 cm.
b) Migaza está más cerca de la meta; le falta recorrer 1,3 cm.
6. a) 50 cm, 350 cm.
b) Malena mide 1,58 m y Cata, 1,46 m.

Página 99

7. a) Denali, Everest y Aconcagua, que además está en Argentina.
b) No es cierto, mide 6 km y 190 m.
c) Hay más de 1 km de diferencia entre ambos, $5.895 \text{ m} - 4.892 \text{ m} = 1.003 \text{ m}$.
8. 8.200 m.

HERRAMIENTAS EN LA MOCHILA

1. La hermana de Matías mide 0,92 m y Sebas, 1,32 m.

Página 100

1. a) Se completa con: José, Santi y Juli.
b) Hay menos de 15 kg de pan, 7,45 kg menos.
2. a) Para la receta, sobran 250 g de harina en la alacena, pero faltan 100 g de azúcar.
b) Sí, alcanza.

Página 101

3. Sí, 2 g de suplemento sobran para el mes próximo.
4. a) Juntaron más de 1 t; recolectaron 1.550 kg en ambos días.
b) Como mínimo, necesitan 3 camiones.
Sí, podrían transportar 1.200 kg más porque entre los 3 camiones como máximo podrían transportar 6.000 kg.

Página 102

1. a) 10 frascos de champú y 15 de acondicionador.
b) Sí, le alcanzan y le sobran 50 ml.
2. Bidones de 15 L.
3. a) 22 L.
b) Sí, le alcanza porque solo usaría 15 L.

Página 103

4. a) Por ejemplo, se completa con:
Martes: 2 botellas de 500 ml o 4 de $\frac{1}{4}$ L.
Miércoles: 2 botellas de 500 ml y 3 de $\frac{1}{4}$ L.
Viernes: 6 botellas de 500 ml o 2 botellas de 500 ml y 8 de $\frac{1}{4}$ L.
b) El martes tomó más cantidad y el lunes y miércoles, menos.
5. Puede llenar 19 vasos y sobran 50 ml.

6. a) Sí, le alcanza.
b) Sí, es cierto, en total hay 330 ml, más de $\frac{1}{4}$ L.
c) Le faltó jugo. Habría necesitado 300 ml más.

Página 104

1. b) 1 año tiene 12 meses.
d) Pedro es mayor.
e) Los feriados se señalan con rojo.
2. a) Miércoles.
b) 2 horas y 15 minutos después.
c) No es cierto, eran las 20:45.

Página 105

3. a) Verde, amarillo.
b) 8:40, transcurren 1.800 segundos.
c) 5:20.
d) Está ubicada en el 9.
4. Llega aproximadamente el sábado 8 a las 15:55.
5. a) El tercero de la primera fila marca las 8 de la noche y el tercero de la segunda fila, las 7 de la mañana.
b) El segundo de la segunda fila marca las 3 menos cuarto de la tarde y el segundo de la primera fila, las 2 menos cuarto de la mañana.

Página 106

1. a) 13 cm.
b) No superan los 15 cm, miden 9 cm menos.
c) 10.900 saltos.
d) No es cierto, porque se encuentra a menos de 1.000 m.
2. 40 bolsas y sobran 100 g.
3. 80 cajas.

4. No les alcanza, deberían producir 1,5 L más.

Página 107

5. a) No, cae miércoles.
b) Termina 18:45.
6. F, en 3 semanas hay 21 días.
F, en 3 días transcurren 72 horas.
V, en una semana hay 168 horas.
F, 24 meses transcurren en 2 años.
V, en $\frac{1}{4}$ de hora hay 900 segundos.
F, en 2 horas y media hay 150 minutos.
7. Titán mide 58 cm y Andy, 35 cm. Toto mide 28 cm.

La realización artística y gráfica de este libro ha sido efectuada por el siguiente equipo:

Diseño de maqueta: Mercedes Mayans y Silvina Gretel Espil.
Diagramación: Silvia Prado y Verónica Trombetta [Estudio Golum].
Tapa: Silvina Gretel Espil.
Corrección: Carla Giordano.
Ilustración: Archivo Santillana, Naciones Unidas. Getty Images: iStock, DigitalVision Vectors, Taphouse Studios, Siberian Art, Mad Vector, Yuanyuan Yan, Kavyashri Shastry.
Documentación fotográfica: Carolina S. Álvarez Páramo y Cynthia R. Maldonado.
Fotografía: Archivo Santillana. Getty images: iStock / Getty Images Plus, Creativa Studio, Tom Ang.
Preimpresión: Marcelo Fernández y Maximiliano Rodríguez.

© 2023, EDICIONES SANTILLANA S.A.
Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAP),
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
ISBN: 978-950-46-7300-2.
Queda hecho el depósito que dispone la Ley 11.723.
Primera edición: diciembre de 2023

Esta publicación fue elaborada teniendo en cuenta las observaciones del Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (Inadi) surgidas en encuentros organizados con editores de libros de texto.

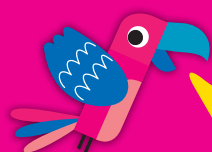
Este libro no puede ser reproducido total ni parcialmente en ninguna forma, ni por ningún medio o procedimiento, sea reprográfico, fotocopia, microfilmación, mimeógrafo o cualquier otro sistema mecánico, fotoquímico, electrónico, informático, magnético, electroóptico, etcétera. Cualquier reproducción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

Outón, Verónica L.
Viaje al centro de los números 4 : recursos para el docente / Verónica L. Outón. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Santillana, 2023.
Libro digital, PDF
Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-950-46-7300-2
1. Guías del Docente. I. Título.
CDD 371.32



EDUCACIÓN ALIADA CON LA SOSTENIBILIDAD

Descubrí nuestra trayectoria en:
<https://santillana.com/sostenibilidad>



¡Seguinos en nuestras redes!

 SantillanaArgentina
 santillana_argentina
www.santillana.com.ar



SANTILLANA

ISBN 978-950-46-7300-2



9 789504 673002