

Kapelusz

PROGRAMA DE APRENDIZAJE CONTINUO

PARA PENSAR

GUÍA DOCENTE

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS
PRÁCTICA PARA PRUEBAS ESTANDARIZADAS

4

Marcela Castro
Paula Pivarc
Pablo Amster

Jefa de Arte y Gestión Editorial

Valeria Bisutti

Responsable del Departamento de Lengua

Mariana Inés Podetti

Responsable del Departamento de Matemática

Yanina Sousa

Responsable del Departamento de Primer Ciclo

María José Lucero Belgrano

Equipo de asesoría pedagógica

Marcela Castro

(Comprensión lectora)

Paula Pivarc

(Razonamiento matemático)

Pablo Amster

(Desafíos matemáticos)

Equipo colaborador

COMPRESIÓN LECTORA

Autoras

Marcela Castro y Pabla Diab

Editora

Andrea García Castro

Diagramadora

Mariela Santos

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Autora

Gabriela Jousse

Editora

Danay Mariman

Diagramadora

Mariela Santos

Diseño de cubierta: Julia Rodriguez

Diseño de maqueta: Valeria Bisutti y Julia Rodriguez

Diseño gráfico: Jimena Ara Contreras, Brenda Fernández, Julia Rodriguez

Documentación gráfica: Estefanía Jiménez

Asistente de documentación gráfica: Magalí Santos

Ilustraciones: Juan Amadeo y Federico Combi

Corrección: Danay Mariman

Gerencia de producción: Gregorio Branca

Fotografía: Shutterstock.com, Wikimedia Commons, Archivo gráfico Kapelusz - Norma.



Agradecemos a los docentes y a los colegios que nos acompañaron durante el proceso de producción de este proyecto por su colaboración y sus valiosos aportes.

Castro, Marcela
Programa Para pensar 4 : comprensión lectora y razonamiento matemático,
guía docente / Marcela Castro ; Paula Pivarc ; Pablo Amster. - 1a ed. - Ciudad
Autónoma de Buenos Aires : Kapelusz, 2019.
48 p. ; 28 x 22 cm.

ISBN 978-950-13-1434-2

1. Áreas Integradas. 2. Educación Primaria. 3. Guía del Docente. I. Pivarc, Paula
II. Amster, Pablo III. Título
CDD 371.1

© Kapelusz Editora S. A., 2019

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

Internet: www.editorialkapelusz.com

Teléfono: 2152-5100.

Obra registrada en la Dirección Nacional del Derecho de Autor.

Hecho el depósito que marca la Ley N.º 11.723.

Libro de edición argentina.

Impreso en la Argentina - *Printed in Argentina*.

ISBN: 978-950-13-1434-2

Primera edición.

Esta obra se terminó de imprimir en febrero de 2019, en los talleres de FP Compañía Impresora - Beruti 1560, Florida, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Los enlaces propuestos en las actividades de este libro fueron revisados a la fecha de cierre de esta edición. Sugerimos el uso de buscadores seguros y el acompañamiento de un adulto para el trabajo que requiere la navegación en internet.

Ø PROHIBIDA LA FOTOCOPIA (Ley N.º 11.723). El editor se reserva todos los derechos sobre esta obra, la que no puede reproducirse total o parcialmente por ningún método gráfico, electrónico ni mecánico, incluyendo el de fotocopiado, el de registro magnetofónico y el del almacenamiento de datos, sin su expreso consentimiento.

Kapelusz

PROGRAMA DE APRENDIZAJE CONTINUO **PARA PENSAR**

GUÍA DOCENTE

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS
PRÁCTICA PARA PRUEBAS ESTANDARIZADAS

4

Programa Para pensar - Guía docente es un proyecto ideado y desarrollado por el Departamento Editorial de Kapelusz Editora bajo la dirección de **Celeste Salerno**.

ÍNDICE

Presentación del programa <i>Para pensar</i>	4	Razonamiento matemático	25
Comprensión lectora.....	5	Olimpiada.....	28
Ideas y sugerencias didácticas.....	6	Tabla de contenidos	32
Proyecto integrador.....	10	Grilla de seguimiento.....	34
Textos, géneros, contenidos y áreas por etapas.....	13	Para ponernos a prueba.....	35
Grilla de seguimiento.....	14	Desafíos matemáticos, por Pablo Amster.....	45
Para ponernos a prueba.....	15		

UN ENTRENAMIENTO PARA RAZONAR Y COMPRENDER MEJOR

Para pensar es un programa de aprendizaje continuo que contribuye a fortalecer el razonamiento matemático y la comprensión lectora. Pensado como un recorrido secuencial, guiado y progresivo, el libro para cada año de la educación primaria está organizado en etapas que brindan oportunidades variadas para que las chicas y los chicos pongan en juego las competencias de pensamiento, y para que vayan incorporando las acciones, los momentos y los contextos que deben considerar a la hora de leer un texto, una consigna, una imagen o un problema matemático.

Cuando leemos un texto o cuando nos enfrentamos a una situación problemática, obligamos a nuestro cerebro a relacionar conceptos, recurrir a la memoria, ordenar ideas, imaginar sentidos o soluciones posibles, es decir, lo obligamos a pensar. La idea es entonces ejercitar el pensamiento como si se tratara de una rutina de preparación física, es decir, trabajar alternativa y regularmente sobre distintas habilidades.

La atención, el procesamiento conceptual, el procesamiento visual, la lógica, la puesta en relación, la inventiva, la memoria y la concentración (la lista podría continuar) aumentan en calidad cuanto mayores sean las oportunidades de ponerlos en juego. Un poco, también, como en el ajedrez, que cuanto más se juega, se conocen más las reglas, las alternativas y las posibilidades de acción personal. Y se obtienen, por lo tanto, mejores resultados.

De allí, la idea de desarrollar un programa que ayude a activar el razonamiento matemático y la comprensión lectora mediante una serie de actividades que pueden realizarse como un entrenamiento gradual.



Pablo Amster es doctor en Matemática, profesor del Departamento de Matemática en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, e investigador principal del Conicet. Es autor de varios libros de divulgación, entre ellos, *La matemática como una de las bellas artes* y *Teoría de juegos. Una introducción matemática a la toma de decisiones*.



Marcela Castro es profesora y licenciada en Letras por la Universidad de Buenos Aires (UBA), y editora especializada en escritura, lectura y edición de textos e imágenes. Profesora de la carrera de Edición de la UBA, se ocupa, entre otros temas, de los estudios sobre sociología de la lectura y el abordaje de los textos desde el punto de vista de los lectores.



Paula Pivarc es profesora y licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad de Buenos Aires (UBA), y especialista en Didáctica de la Matemática. Se dedica, entre otras cuestiones, a la formación y capacitación docente.

AYUDAR A LEER Y COMPRENDER

La comprensión lectora de los chicos y las chicas es cada vez más un asunto institucional. Aunque los contenidos curriculares relacionados con ella formen parte principalmente del área de Prácticas del Lenguaje, la necesidad de comprender y las dificultades para lograrlo atraviesan todas las áreas, sobre todo cuando se trata de textos cada vez más complejos, más extensos y con mayor cantidad de información.

Definida desde diversas teorías como conjunto de competencias, habilidades o destrezas, la comprensión lectora se desarrolla y se profundiza con el tiempo. Para eso es fundamental adoptar ciertas prácticas: detenerse a leer, volver sobre lo leído de manera orientada, y adquirir hábitos y rutinas propias de lectores experimentados.

Este programa hace foco en esos aspectos concretos que ayudan a encarar el estudio en todas las áreas, a manejarse en un mundo de cultura escrita diseminada en formatos y soportes, y a apropiarse de los mecanismos que permiten desarrollar una lectura efectivamente crítica. *Entrenar* estas competencias contribuye entonces a estar en mejores condiciones para encarar paulatina-mente de modo autónomo la lectura de textos ricos en información, para desempeñarse en el ámbito escolar y, por ende, para enfrentar tanto evaluaciones libres como estandarizadas.

¿Por qué todos con la comprensión lectora?

En cada libro, una guía organizada en diez etapas propone un entrenamiento en el trabajo de lectura e interpretación de textos. Cada etapa incluye momentos y secciones, como si se tratara de una práctica deportiva: hay que prepararse, entrar en el texto como si fuera la cancha, dar otra vuelta por el texto para verificar qué se comprendió, extraer información, analizar e interpretar, sacarle jugo a lo leído. También hay recomendaciones, desafíos y rutinas para practicar entre etapa y etapa.

Ahora bien, esta especie de entrenamiento requiere ciertos grados de compromiso. Los chicos y las chicas deben saber que la experiencia de *entrenar* es algo que sí o sí ellos y ellas deben transitar, incluso aunque les demande esfuerzo o aunque el tema no les interese.

También deben saber que, como en todo entrenamiento, no conviene apresurarse, sino más bien centrarse en la tarea de cada etapa el tiempo necesario: detenerse en cada texto, marcarlo, volver a leer párrafo a párrafo, volverse experto o experta sobre lo que dice. En este juego, como en el ajedrez, se necesitan tiempo y paciencia para practicar una lectura completa y profunda. Y periodicidad, es decir, la realización regular de los ejercicios.

La otra parte del compromiso corresponde a los adultos. Cuanto más se involucren los docentes de todas las áreas, la institución escolar y las familias en acompañar este proceso, mayor será el impacto y mejores los resultados. Los chicos y las chicas necesitan espacios en el aula y en el hogar que contribuyan a la concentración que demanda la lectura, orientación y apoyo para encarar y sostener las tareas, y también lectura compartida para dialogar y para intercambiar ideas.

En un difundido microrrelato de un escritor uruguayo, un niño que no conocía el mar, cuando está por fin frente a su inmensidad, le pide conmovido a su padre: "Ayúdame a mirar". Eso es lo que tenemos que hacer ante la inmensidad de textos, géneros, temas y prácticas discursivas con la que chicos y chicas deben enfrentarse. Acompañarlos frente a esa inmensidad y ayudarlos a mirar, a leer, a observar, a apropiarse de las prácticas que les permitirán desarrollar mejor sus competencias para comprender textos, pero también un mundo cada vez más complejo.

IDEAS Y SUGERENCIAS

BANDERA DE LARGADA: DIEZ SEMANAS DE TRABAJO CONCENTRADO

Para pensar Comprensión lectora fue diseñado de modo que los chicos puedan hacer una práctica semanal que, para cada texto abordado, contemple de modo sistemático actividades de prelectura, lectura, poslectura y puesta en relación. Cada libro ofrece un plan de lectura integrado por diez textos (correspondientes a las diez etapas del *entrenamiento*) y un conjunto de actividades para acompañar y fortalecer los procesos de comprensión lectora.

En Segundo ciclo, se ofrecen textos más extensos y de complejidad creciente, complejidad que puede radicar en el tema propuesto, en la estructura textual, en el vocabulario nuevo, en la cantidad de información a procesar o en la relación entre los textos y las imágenes, entre otros aspectos. En paralelo, se propone una lectura más profunda y la construcción de una autonomía cada vez mayor para encarar los textos. Asimismo, a lo largo del programa se contempla la incorporación de tecnologías digitales con fines específicos y se sugieren usos posibles.

Cada libro está pensado de modo que sea autoadministrable, esto es, que cada alumno y cada alumna puedan resolver las consignas de modo individual, en dos o tres sesiones de trabajo, y puedan completar el programa correspondiente al ciclo lectivo en diez semanas. El objetivo de esta modalidad es fortalecer una lectura profunda y autónoma, que requiere atención, concentración y trabajo personal.

Por supuesto, hacerle espacio al desarrollo de una práctica personal de lectura comprensiva implica también acompañar a los chicos y las chicas, leer con ellos cuando sea necesario, orientar en la búsqueda de significados e interpretaciones, asistirlos si piden ayuda y realizar una verificación periódica del trabajo realizado (en la página 14 se propone una organización posible para una grilla de seguimiento).

Sugerencias

1. Elegir para el inicio del programa el momento del ciclo lectivo que resulte más conveniente. Sería recomendable que se pudiera desarrollar completo en la primera parte del año. Sin embargo, también se podría implementar a partir de junio, considerar las vacaciones de invierno como un período en el que los chicos y las chicas podrían realizar las actividades de modo autónomo, y retomar luego las etapas que quedaran pendientes.
2. Planificar en forma conjunta con los docentes de las áreas relacionadas en cada etapa cuándo participará cada uno en el trabajo de aula con los alumnos.
3. Antes de dar inicio al programa, organizar una presentación para las familias y otra para la clase. Es fundamental que todos estén al tanto de la tarea que se va a encarar y puedan involucrarse del mejor modo.
4. Prever qué momentos de cada etapa semanal se compartirán en clase y destinar, de ser posible, un día fijo para realizar una revisión y puesta en común.
5. Para la etapa de cada semana, antes de trabajar con los chicos, leer el texto y realizar también las actividades. Esto permite experimentar la secuencia y, desde el conocimiento que cada docente tiene de su curso, evitar imprevistos y anticipar dificultades que se puedan plantear.

PREPARADOS (Y CON RECOMENDACIONES) PARA ENTRAR EN EL TEXTO

Cada etapa comienza con **“Nos preparamos”**, una sección breve que orienta sobre los elementos paratextuales en los que conviene detenerse para anticipar, entre otros aspectos, qué clase de texto es y de qué trata. Algunos elementos son comunes a todos los textos (como tener un título), pero otros se vinculan con las particularidades del tema, el género, el propósito, el autor o la autora. Por eso, la orientación no es idéntica en cada etapa.

- Leé el título del texto y fijate, al final, de dónde fue extraído.
- Leé el título y observá las dos páginas. ¿Por qué las imágenes ocuparán tanto espacio? Lo que muestran, ¿podría explicarse fácilmente en un texto?
- Leé el encabezado de la nota y explorá las tres páginas que ocupa. ¿De qué trata el texto?

Sugerencias

1. En las tres primeras etapas, realizar en grupos las actividades de prelectura.
2. A medida que se ejercita cada etapa, completar una lista de ayuda memoria con los aspectos que se indican para cada texto en “Nos preparamos”.
3. Al final del entrenamiento, armar el “Decálogo de prelectura” del grado con aquellos aspectos en los que conviene prestar atención antes de comenzar a leer.

Para el segundo momento, la sección **“Entramos en el texto”** ofrece un material de lectura por etapa, sobre el que se propondrán luego las actividades de poslectura. Un variado repertorio de textos para cada año permite recorrer con niveles de complejidad gradual diversos temas de interés, géneros discursivos, tipos textuales, contenidos específicos y áreas disciplinares.

La lectura de cada etapa está enmarcada por la subsección **“¡Recomendado!”**, que ofrece consejos prácticos para encarar la lectura y el trabajo con los textos. Ubicada al final de cada texto, la subsección sirve también como clave para releerlo con fines específicos y para alimentar la familiaridad con hábitos propios de lectores experimentados.

- Cuando consultás instrucciones en internet, pensá si podrás acceder a ellas cuando debas usarlas. Tené siempre un anotador y un lápiz a mano para apuntar lo que necesites recordar.
- Algunos textos son especiales para despertar la curiosidad. Si te hacés preguntas que te gustaría que el texto te respondiera, anotalas para buscar luego más información en otros materiales.
- Cuando abordás un texto extenso, podés ir leyéndolo de a poco y en más de una sesión.

Sugerencias

1. Orientar a alumnas y alumnos en el tipo de lectura que se espera. Comprender un texto requiere primero una lectura global y, luego, una lectura profunda que puede llevar más tiempo.
2. Incentivar el marcado del texto y la escritura en los márgenes durante la lectura.
3. Conversar en clase sobre lo que propone el “¡Recomendado!” de la etapa. ¿Les resulta útil el consejo? ¿Lo adoptaron? ¿Qué otras prácticas realizan para comprender mejor lo que leen?

VOLVER AL TEXTO Y SACARLE JUGO

Los textos no son transparentes y, a menudo, ofrecen varios niveles de lectura cuyo *desciframiento* depende de muchas e incontrolables variables. Por eso es necesario aclarar que las actividades sobre los textos no intentan fijar una sola lectura ni, mucho menos, una lectura que agote el texto. Lo que aquí se propone es un recorrido posible, que reconstruye de algún modo el tipo de preguntas que se hacen algunos lectores experimentados y las operaciones que llevan a cabo para comprender lo que leen.

En cada etapa, una vez concluida la lectura global del texto, se da lugar al tercer momento, que denominamos genéricamente de *poslectura*. La sección "**Otra vuelta por el texto**", como su nombre lo indica, propone actividades para volver sobre lo leído y para apuntalar hábitos de lectura. Con una extensión variable de acuerdo con la complejidad de la lectura, las consignas de esta sección constituyen una guía efectiva para seguir los pasos que llevan a la comprensión: inferir y comprobar significados, verificar qué expresa el texto y qué se entendió, extraer información, analizar datos y otros elementos, interpretar, reflexionar y hacer una valoración personal.

Paralelamente, este trabajo guiado incita a adoptar el hábito de volver al texto para marcarlo, para descubrir su esquema de contenido, la relación que hay entre texto e imágenes, el orden en que presenta los hechos o su estructura de títulos y subtítulos –siempre de acuerdo con la complejidad de la lectura, el tipo textual predominante y el género discursivo–. Y también, a detenerse en aquellas palabras cuyo significado es indispensable identificar para comprender el texto.

En esta sección, además de consignas estructuradas (de opción múltiple, *correcto* o *incorrecto*, etcétera) y preguntas abiertas, habrá que completar cuadros sinópticos, tablas, cuadros comparativos y diversos tipos de fichas, recursos que se incluyen en función de las características y el propósito de lectura de cada texto.

Por último, en "**Le sacamos el jugo a lo leído**", las consignas se orientan a reflexionar, profundizar determinado aspecto, poner en relación el texto con otro contenido, otra información vinculada con el tema o ciertos elementos propios del género discursivo, y, también, a interrelacionar lenguajes y recursos, como pueden ser el dibujo, el trabajo con imágenes, el diseño o la producción de un escrito, entre otros. Esta sección también puede orientar una mirada sobre el vocabulario, para precisar y para estimular la incorporación de un término en el repertorio propio.

A lo largo del programa, en esta sección se incluyen actividades como la confección de bocetos, la redacción de epígrafes para las imágenes, el trabajo sobre los códigos visuales, la toma de apuntes cuando se lee en internet y la reflexión sobre las buenas prácticas.

Sugerencias

1. Vincular el tema del texto leído con un contenido afín del área de que se trate y evaluar cuáles de las consignas se podrían adaptar para apuntalar la lectura del otro texto.
2. Seleccionar otros textos del mismo género o de un género afín para constatar similitudes y diferencias, y reflexionar sobre las características analizadas.
3. En los casos en los que resulte adecuado, exponer en el aula los resultados del trabajo en estas secciones, a la manera de un mural. Se les puede proponer a los chicos que lleven los materiales necesarios para desarrollar la actividad en clase.

INCORPORAR DESAFÍOS Y RUTINAS

A continuación de las actividades de la etapa propiamente dicha (es decir, todas las que habría que realizar para completar cada circuito de trabajo con un texto), dos subsecciones proponen otro tipo de actividades que apuntan a que los chicos vayan incorporando, si aún no los tienen, hábitos regulares respecto de la reflexión sobre el lenguaje y las prácticas de lectura.

En “**Desafío**”, la propuesta es pensar y encontrar una lista de palabras vinculadas de algún modo con el tema del texto. Se trata de relacionar clases de palabras y aspectos semánticos como los siguientes.

- Cinco acciones que formen parte de la vida de los pingüinos. Por ejemplo: *alimentarse*.
- Ocho adjetivos que describan las cualidades de Jane Goodall. Por ejemplo: *observadora*.
- Doce adjetivos que puedan calificar un hecho como negativo. Por ejemplo: *lamentable*.
- Doce palabras relacionadas con el campo semántico de la investigación policial. Por ejemplo: *detective*.

La cantidad de palabras se vincula con el nivel, pero también con el grado de dificultad que pueda tener el eje propuesto.

Sugerencias

1. Al culminar cada etapa, pedirles a los chicos que se reúnan por grupos, compartan las listas elaboradas individualmente, eliminen las repeticiones (pero las cuenten como coincidencias) y preparen por grupo una cartulina semanal (o un posteo si trabajan ya con blogs) con los resultados.
2. Elegir cada semana las mejores diez palabras, de las menos comunes o de las más difíciles.
3. Redactar consignas con nuevos desafíos.
4. Organizar un tutifrutí con categorías inventadas a partir de los diez desafíos del libro.

Por su parte, la “**Rutina de la semana**” propone actividades para que los chicos desarrollen entre el fin de una etapa y el comienzo de la siguiente. Formuladas a la manera de una agenda personal, las actividades apuntan a *mantener el ritmo* de trabajo, la conexión con el *entrenamiento* que se está llevando a cabo y la ejercitación de prácticas propias de lectores autónomos. Por ejemplo, después de leer sobre el Museo del Oro en una guía de viaje:

- Explorar imágenes del Museo del Oro en *Google Art & Culture* (disponible en: bit.ly/pp5-CL7-p45) y leer los textos que acompañan a las obras.
- Buscar en internet guías turísticas de países o ciudades y leer algunas secciones que me interesen. Tomar nota de los lugares que me gustaría conocer.

Sugerencias

1. Pedirles a los chicos que transcriban las consignas a su propia agenda y agreguen otras actividades de búsqueda, exploración o práctica que les gustaría realizar a partir del texto leído.
2. Entre etapa y etapa, combinar las actividades propuestas como *rutinas* y relacionarlas con otras tareas planificadas para el aula, e incluso proponer algunas como trabajo grupal todos los días en una parte de la hora de clase.
3. Involucrar, en lo posible, a las familias, para que acompañen a chicos y chicas en sus búsquedas en internet, visitas a una librería u organización del tiempo para leer en casa.

PROYECTO INTEGRADOR

Escuela lectora

El desarrollo de una comprensión lectora cada vez mayor –capaz de abordar textos y formatos cada vez más sofisticados– no termina con la última etapa del entrenamiento. De hecho, tal como comentamos antes, la idea es instalar la lectura y los hábitos propios de los lectores como prácticas regulares, ejercitadas en el contexto de la institución escolar y por el conjunto de la comunidad que le da vida.

En ese marco, no como cierre, sino como festejo, es posible planificar un proyecto integrador que haga eje en el acto de leer y que involucre la participación de chicos y chicas, docentes, equipo directivo, familias e integrantes del barrio.

ESCUELA LECTORA es el nombre de ese proyecto que permita imaginar *una escuela entregada a la actividad de leer* y a compartir los resultados de la lectura, así como también dispuesta a transitar parte de las generosas posibilidades de experimentación que esta práctica brinda.

Se trata de un megaproyecto, para desarrollar con todos los grados, todos los turnos y los docentes de todas las áreas (¡sí, todas!), para preparar con la debida anticipación y para llevar a cabo en una jornada intensiva o en varias más acotadas, según el esquema de actividades y horarios que se amolde mejor a cada institución.

¿Cómo sería una *escuela lectora*? ¿Qué imagen le aparece a cada docente?

- Anote en borrador esas primeras imágenes e ideas antes de continuar la lectura.

Tal vez haya coincidencias en las representaciones de los docentes sobre la *escuela lectora*. Una escuela donde se pueda experimentar la inmersión en un libro, la ceremonia de aislarse por un rato, concentrarse y leer con ritmo propio, marcar el texto o extraviar la mirada para encontrar la asociación que la lectura despertó. Una escuela con muchos libros y textos diversos, de ciencias, de historietas, de preguntas y respuestas, de literatura, solo de imágenes, atlas, guías de viaje, libros de cocina u otros libros prácticos.

El proyecto puede girar sobre un tema determinado: por ejemplo, todos buscan y leen libros y textos sobre viajes espaciales de los más diversos tipos, desde crónicas hasta ciencia ficción, pasando por noticias de actualidad e investigaciones sobre cómo se alimentan los astronautas. También se puede organizar con un eje: obras de determinado tipo, personajes históricos y de ficción, la escritura de viajes. En esos casos, cada grado puede elegir una obra o un personaje o una clase de libros de viaje, y explorar todo lo que hay sobre ellos. Consensuar un tema o un eje es útil para organizar las actividades y, si el proyecto se consolida de año en año, para darle identidad a cada edición.

Componentes del proyecto

En cada escuela, docentes y equipo directivo podrán evaluar qué actividades incluir y cómo combinarlas, de acuerdo con el proyecto institucional, las características particulares de la comunidad educativa y el tiempo disponible para llevar adelante la organización. Aquí se propone una lista posible, para ayudar en la selección y en la toma de decisiones.

1. Lecturas regaladas

Integrantes de las familias leen a los directivos y a los docentes.

Los docentes y los directivos leen a las familias.

Los vecinos del barrio leen a chicos y chicas.

Los más grandes leen a los más pequeños.

2. Lecturas simultáneas

Toda la escuela lee al mismo tiempo durante media hora, cada cual el texto que quiera en el soporte que quiera.

3. Tertulias

Rondas de comentarios y recomendaciones sobre libros y otros textos leídos:

- entre estudiantes;

- entre adultos;

- mixtas.

4. Presentaciones de libros

Por parte de los docentes u otros mediadores de lectura.

Por parte de los chicos y las chicas.

Con trabajo previo de selección e invitación de autores/as si es posible.

5. Proyección de videos de *booktubers*

Guionados y grabados previamente por los chicos y las chicas.

6. Mesa de historias de lectura

Los mayores narran sus experiencias: quién les leía cuándo eran niños, qué libros les leían, cuándo leyeron por sí mismos, dónde conseguían los libros, dónde leían, por qué les gustaba leer, etcétera.

7. Juegos

Narrar a partir de imágenes proyectadas.

Tutifruti con clases de palabras.

Búsqueda del tesoro con citas de textos.

Adivinanzas librescas.

8. Concursos

Los libros más lindos.

Los títulos más sugerentes.

Las ilustraciones más bellas.

9. Talleres

Afiches para promoción de libros.

Confección de señaladores.

Cajas para guardado de libros.

Libros artesanales.

Revista escolar.

10. Suelta de libros

Todos los integrantes de la comunidad educativa pueden participar con libros en buen estado y de interés para chicos, jóvenes y adultos. Cada uno lleva un libro y lo suelta, es decir, lo deja libre en un lugar de la escuela (que puede estar previamente acordado) para que otra persona lo descubra y se lo lleve.

Organización y cronograma

Para organizar el proyecto, es ideal ponerle fecha provisoria en forma paralela al inicio del programa **Para pensar**. Por ejemplo, establecer que se realizará dos semanas después de finalizada la última etapa. De este modo, se contará con unos tres meses para la planificación y el desarrollo de las tareas, habrá más oportunidades de involucrar a los chicos y a docentes de las áreas que participan del programa, y se podrán aprovechar aquellas actividades de comprensión lectora ya realizadas por los chicos que se puedan socializar o reelaborar luego en el marco del proyecto.

Como en todo proyecto integrador que involucra a muchas personas, convendrá confeccionar una lista de tareas y adjudicarle a cada una responsables y plazos. La siguiente tabla muestra cómo se podría volcar esta información en un documento de consulta y seguimiento, en el que se indican qué tareas se irán realizando cada semana.

Tarea	Responsable	Semana												Observaciones
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Selección de actividades		x												
Confección de un programa provisorio		x												
Convocatoria a colaboradores			x	x										
Convocatoria a autoras y autores invitados				x	x									
Preparación de recursos con los chicos					x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Luego, previendo los tiempos que necesitará para cumplir lo acordado y la participación de alumnos y alumnas, cada responsable hará su propia lista de tareas y plazos. Confeccionar y observar un cronograma puede parecer la parte más tediosa del proyecto, pero es fundamental para garantizar que todo esté previsto y disponible para el momento de mostrar y compartir el trabajo de una escuela comprometida con la lectura comprensiva. ¿Qué mejor manera de festejar el entrenamiento realizado?

TEXTOS, GÉNEROS, CONTENIDOS Y ÁREAS POR ETAPA

Etapa	Género discursivo	Contenidos			Áreas
		Entramos en el texto	Otra vuelta por el texto	Le sacamos el jugo a lo leído	
1. "Una habitación singular"	Descripción de una imagen	Texto descriptivo / texto e imagen	Poslectura / lectura de imagen	Epígrafes / práctica de descripción	Educación Artística
2. "El león y la liebre"	Fábula	Texto literario / narrativa	Poslectura	Género discursivo / vocabulario, significado y uso	Prácticas del Lenguaje
3. "Pingüinos"	Entrada de enciclopedia	Texto expositivo	Poslectura	Género discursivo / esquema	Ciencias Naturales
4. "Flora y fauna en los biomas de la Argentina"	Esquema con rótulos	Texto e imagen / organización gráfica	Poslectura / lectura de imagen / tabla	Género discursivo / esquema	Ciencias Naturales
5. "Sofía"; Ruth Kaufman	Cuento realista	Texto literario / narrativa	Poslectura / acciones y personajes	Género discursivo / interpretación	Prácticas del Lenguaje
6. "Las medias más buscadas"; Leo Arias	Historieta	Texto literario / narrativa	Poslectura / secuencia narrativa	Género discursivo / práctica de narración	Prácticas del Lenguaje
7. "Nuestra casa al aire libre"	Instructivo	Texto instruccional	Poslectura / texto e imágenes / género discursivo	Esquema / toma de apuntes	Educación Física
8. "Las primeras palabras en la Luna"	Crónica	Texto narrativo	Poslectura / vocabulario, significado y uso	Género discursivo / línea de tiempo	Ciencias Sociales / Ciencias Naturales
9. "Vos creás tu propio universo"	Folleto de una campaña publicitaria	Texto argumentativo / autonomía y organización personal	Poslectura / análisis de imagen	Género discursivo / cuadro comparativo / argumentación	Prácticas del Lenguaje / Educación Artística
10. "¿Qué es un mapa?"	Apunte de una clase	Texto expositivo	Poslectura / secuencia lógica / esquema conceptual	Género discursivo / estrategias de estudio	Ciencias Sociales

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 1

➔ Leé el texto, observá la imagen y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

Sopa y pan

La obra de Reynaldo Giudici (1853-1921) fue pintada en Venecia y premiada en la Exposición de Berlín. Sobre el cuadro, una revista estadounidense de 1904 afirma: "Una taza de sopa a cada uno de la familia constituye la comida. Todas las edades están representadas: el hijito, los obreros de edad mediana y el abuelo. La mesa no ha sido puesta. La vajilla no aparece, con excepción de una taza y una cuchara para cada uno. La olla de sopa está humeante. Varios trozos de pan se amontonan en un estante. Uno de los hombres empina su taza para apurar el contenido hasta la última gota. Una muchachita insatisfecha busca más. El abuelo se levanta, quizá, para volver a llenar su recipiente.



Reynaldo Giudici, *La sopa de los pobres* (1884), óleo sobre tela, 147 x 228 cm. Museo Nacional de Bellas Artes, Buenos Aires.

Los vestidos atestiguan la pobreza: están usados, remendados, andrajosos. Las facciones son rústicas; las manos, sucias. El cuadro nos da a entender lo que han conseguido por el duro trabajo diario. El artista de la Argentina ha evocado una escena que, por su naturalidad, despierta fuertemente la simpatía".

1. El cuadro fue pintado por un pintor de...

- ... Venecia.
- ... la Argentina.
- ... Berlín.

2. En relación con la imagen, el texto "Sopa y pan"...

- ... elabora una historia para cada personaje de la pintura.
- ... describe a las familias venecianas más pobres del siglo XIX.
- ... ofrece información y analiza la obra de Giudici para los lectores.

3. ¿Por qué, según la revista estadounidense, "la escena despierta fuertemente la simpatía"?

- Porque los personajes son trabajadores.
- Porque los personajes son graciosos.
- Porque es una escena cotidiana y familiar.
- Porque es una escena auténtica y triste.

4. El texto menciona...

- ... a todos los personajes que están comiendo.
- ... solamente a los personajes masculinos.
- ... a algunos de los personajes representados.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 2

➔ Lee el texto y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

El león y el chivo

Un león pasado de hambre caminaba y caminaba por una montaña, busca que te busca alguna presa para saciar su apetito.

Mientras andaba, decía:

—¡Ay! ¡Cómo me gustaría comer una ovejita o un cabrito!

De pronto, en lo alto de una peña, justo enfrente de la montaña donde él se encontraba, el rey de los animales vio pastando a un pequeño chivo.

Como estaba tan débil, el león no se atrevía a pegar el salto hacia la otra montaña. Entonces, se le ocurrió la siguiente astucia: convencería al chivo de bajar al valle que separaba los dos cerros.

—Chivo, chivito, ¿por qué no bajás a probar este rico pastito? —le dijo con voz suave.

—¿Y qué tienen esas hierbas de ahí abajo que no tengan las de acá arriba? —preguntó, a su vez, el animalito.

—Son más frescas, más tiernas y más sabrosas —respondió el león—. Te lo digo yo, que he probado todas estas verduras.

Pero el chivo no se dejó engañar:

—Voy a bajar a pastar allí cuando vos estés bien lejos. ¿Dónde se ha visto un león experto en pastos?

Jean de La Fontaine (adaptación).

1. "El león y el chivo" es una fábula porque...

- ... incluye diálogos y personajes fantásticos.
- ... los hechos narrados pudieron haber ocurrido.
- ... el espacio y el tiempo no están especificados.
- ... sus personajes son animales y pretende dejar una enseñanza.

2. ¿Cuál es el adjetivo más adecuado para calificar al chivito?

- Inocente.
- Preguntón.
- Desconfiado.
- Astuto.

3. Elegí la oración que mejor sintetiza "El león y el chivo".

- "El león y el chivo" describe las características de dos animales enemigos.
- "El león y el chivo" enseña que la cortesía puede esconder malas intenciones.
- "El león y el chivo" explica de qué modo se desarrolla la vida en la naturaleza.

4. ¿Por qué el león estaba débil?

- Porque era muy viejo.
- Por haber comido verdura.
- Porque estaba enfermo.
- Por el hambre que tenía.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 3

➔ Léel el texto y respndé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.



Borneo. Entre las numerosas islas que emergen desde el mar entre Asia y Australia, se encuentran Nueva Guinea y Borneo, la más grande y la segunda más grande de las islas del mundo, respectivamente, sin incluir Groenlandia. Borneo se extiende a lo largo del ecuador, al sudeste de la península malaya. Es muy montañosa y está cubierta por un denso bosque lluvioso. La abundante vegetación incluye maderas comercializables, como la del palo de hierro. Si bien la tala ha sido escasa, a partir de la segunda mitad del siglo xx comenzó un proceso de deforestación que alcanzó su pico máximo entre 1980 y 1990. El territorio de la isla alberga las siguientes especies animales: orangután, oso malayo, pantera nebulosa, venado, *banteng* (una especie de buey salvaje) y rinoceronte (en la actualidad, casi extinto). Abundan, además, los insectos, particularmente, mariposas, polillas y escarabajos. En muchas áreas de la isla, las comunicaciones dependen de los ríos navegables y el norte de Borneo era hasta hace poco tiempo una de las partes menos conocidas del mundo. La isla está escasamente poblada por dayaks, malayos, chinos, bugís e indios. Las dos terceras partes al sur de la isla están ocupadas por Kalimantan, denominación de la sección bajo soberanía de Indonesia; en el norte hay tres estados: Sabah y Sarawak, que forman parte de Malasia, y la nación independiente de Brunéi.

1. El texto "Borneo" es...

- ... un folleto de turismo.
- ... un suplemento de periódico.
- ... una entrada de enciclopedia.

2. Elegí el orden correcto en el que se presenta la información en el texto.

- Geografía – Naturaleza – Población – División política
- División política – Geografía – Naturaleza – Población
- Naturaleza – Geografía – Población – División política

3. El texto "Borneo" tiene como propósito...

- ... brindar información sobre la isla.
- ... denunciar la tala indiscriminada.
- ... exponer curiosidades geográficas.

4. En el texto se aclara que Brunéi es una "nación independiente" porque...

- ... Kalimantan, Sabah y Sarawak dependen de otros países.
- ... es el territorio más importante de la isla de Borneo.
- ... los otros tres estados forman parte de Indonesia.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 4

➔ Observá la imagen, leé el texto y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

El resurgimiento de las ciudades en la Edad Media

Las ciudades que comenzaron a desarrollarse a partir del siglo XI en Europa occidental se formaron en los cruces de caminos o alrededor del castillo de un señor, de una catedral o de un burgo, es decir, de un lugar fortificado. Eran pequeñas y estaban rodeadas de murallas de piedra. En el centro había una plaza, donde se formaba un mercado, el lugar de reunión de los comerciantes.

Alrededor se construían los lugares importantes: las iglesias y el ayuntamiento, donde se encontraban las autoridades de gobierno. Generalmente había un hospital (los primeros se llamaron "hoteles de Dios"). Los artesanos del mismo oficio ubicaban sus talleres a lo largo de la misma calle, que habitualmente llevaba el nombre del oficio que se desarrollaba en ella.



1. La imagen es una representación de...

- ... una ciudad inventada.
- ... una típica ciudad medieval.
- ... una ciudad en un cruce.

2. ¿Cuál es la función de la imagen en relación con el texto?

- Lo adorna.
- Lo contradice.
- Lo completa.

3. Según el texto, un *burgo* es...

- ... una catedral.
- ... una fortificación.
- ... una ciudadela.

4. ¿Quiénes eran los artesanos en la Edad Media?

- Las personas que practicaban algún oficio.
- Las personas que creaban objetos de arte.
- Las personas que comerciaban en la plaza.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 5

➔ Léel el texto y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

El gordo y el flaco

En una estación de ferrocarril de la línea Nikoláiev se encontraron dos amigos: uno, gordo; el otro, flaco.

—¡Porfirí! —exclamó el gordo, al ver al flaco—. ¿Eres tú? ¡Mi querido amigo! ¡Cuánto tiempo sin verte!

—¡Amigo mío! —comenzó a decir el flaco—. ¡Vaya sorpresa! ¡Siempre tan buen mozo!

—¿Y qué tal vives, amigo? —preguntó el gordo, entusiasmado, a su amigo.

—¡Soy funcionario, querido amigo! Y tú, ¿qué tal? A lo mejor ya eres consejero de Estado, ¿no?

—No, querido, sube un poco más alto —contestó el gordo—. He llegado ya a consejero privado...

Súbitamente, el flaco se puso pálido; pero enseguida torció el rostro en todas direcciones con la más amplia de las sonrisas. Se contrajo, se encorvó, se empequeñeció...

—Yo, Excelencia... ¡Estoy muy contento, Excelencia! ¡Un amigo, por así decirlo, de la infancia, y de pronto convertido en tan alto dignatario! ¡Ji, ji!

—¡Basta, hombre! —repuso el gordo, arrugando la frente—. ¿A qué viene este tono? Tú y yo somos amigos de la infancia.

—¡Por favor!... ¡Cómo quiere usted...! —replicó el flaco, encogiéndose todavía más, con risa de conejo.

El gordo quiso replicar, pero en el rostro del flaco era tanta la expresión de deferencia, de dulzura y de respetuosa acidez, que el consejero privado sintió náuseas. Se apartó un poco del flaco y le tendió la mano para despedirse.

Anton Chéjov (adaptación).

1. “El gordo y el flaco” es un cuento realista porque...

- ... ocurre en una estación de tren en Rusia a finales del siglo XIX.
- ... los hechos podrían haber sucedido en el mundo tal como se conoce.
- ... los hechos narrados ocurrieron realmente en una estación de Rusia.

2. ¿En qué momento cambia la actitud del flaco?

- Cuando se encuentra con su amigo en la estación.
- Cuando el gordo le pregunta “¿A qué viene ese tono?”.
- Cuando se entera de que el gordo tiene un cargo alto.

3. ¿Qué sentimientos va experimentando el flaco a lo largo del cuento?

- Sorpresa, alegría y respeto.
- Asombro, confusión y felicidad.
- Satisfacción, sorpresa y enojo.
- Serenidad, duda y desprecio.

4. ¿Qué significa que el gordo “sintió náuseas”?

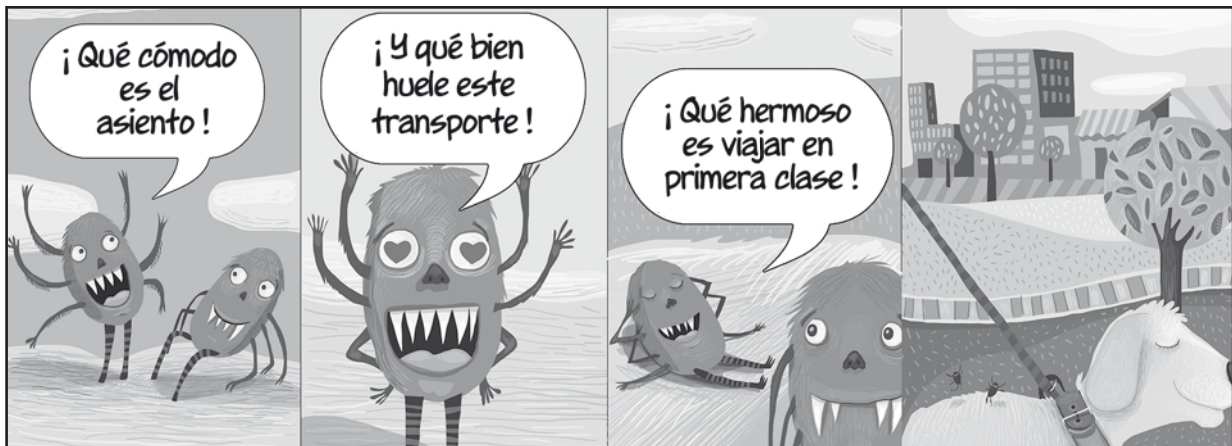
- Que había comido demasiado durante el viaje.
- Que se había mareado por el largo viaje en tren.
- Que le molestó el cambio de actitud de su amigo.
- Que no le gustaba hablar con gente más pobre.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 6

→ Observá las imágenes, leé los textos y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

Pica y Poco



1. La historieta que leíste...
 - ... describe una situación.
 - ... narra una breve historia.
 - ... explica cómo prevenir las pulgas.
 - ... promociona una agencia de turismo.

2. El texto es una historieta porque...
 - ... los personajes son animales que hablan.
 - ... tiene globos de diálogo.
 - ... la serie de dibujos constituye un relato.
 - ... tiene un final humorístico.

3. El título de la historieta hace referencia...
 - ... al perro y a su dueña.
 - ... a la ilustradora.
 - ... a las pulguitas.
 - ... al perro y a una pulga.

4. ¿Cuál de las oraciones que siguen podría agregarse en otra viñeta antes de la cuarta?
 - "¿Hace mucho que no viajás en perro?"
 - "¿Qué desplazamiento más suave!"
 - "Estoy harta de viajar en este medio."

5. ¿Qué significa para las pulgas "viajar en primera clase"?
 - Que el perro está bien cuidado.
 - Que el perro es muy grande.
 - Que el perro no se rasca mucho.
 - Que el perro ya las conoce.

6. En la segunda viñeta, la pulga tiene corazones en los ojos porque...
 - ... está enamorada de la otra.
 - ... le gusta el olor del perro.
 - ... pensó que el perro era un ómnibus.
 - ... quiere resultarle amigable al perro.

7. ¿Cuál de los títulos que siguen podría reemplazar al que tiene la historieta?
 - Pulgas al ataque*
 - El perro inocentón*
 - Un día particular*
 - Un viaje de primera*

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

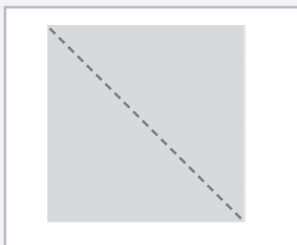
Etapa 7

➔ Observá las imágenes, leé los textos y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

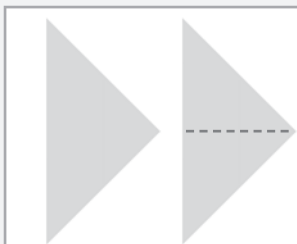
Cómo hacer un gato de origami muy fácil

¿Sabés qué es el origami? La *papiroflexia* u *origami* es un arte milenario que consiste en hacer figuras doblando papel solamente con las manos. Esta actividad, además de ser divertida, ayuda a mejorar la concentración y la precisión manual.

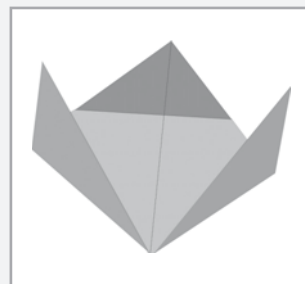
Para hacer el gato de origami, necesitás un trozo de papel cuadrado.



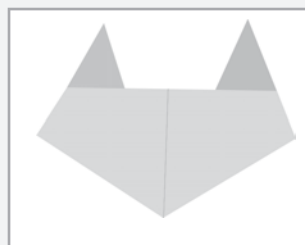
1. Doblá el papel por la mitad para formar un triángulo.



2. Volve a doblar el triángulo, presioná y desdoblá. Este doblez marcará una línea central que servirá de guía.



3. Plegá las dos puntas del triángulo hacia arriba, pero solo hasta la mitad de la línea. Estos dobleces serán las orejas del gatito.



4. Doblá el pico que quedó en la zona superior hacia abajo.



5. Dalo vuelta y tendrás la forma de la cara... Ahora solo te falta dibujar el resto.

- 1.** ¿Cuál es la función de la pregunta con la que comienza el texto?
- Provocar suspenso en los lectores.
 - Introducir la definición de *origami*.
 - Distinguir el origami de la papiroflexia.

- 2.** Según el texto, ¿qué beneficio tiene el plegado de papel?
- Calma los nervios.
 - Mejora la memoria.
 - Favorece la atención.

- 3.** En relación con el texto, las imágenes...
- ... son decorativas.
 - ... ayudan a comprender.
 - ... contradicen lo escrito.

- 4.** En el texto domina la segunda persona (vos) porque...
- ... es la adecuada para dar instrucciones.
 - ... es la necesaria para llamar la atención.
 - ... siempre se narra dirigiéndose al lector.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas

➔ Lee el texto y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

CIFRAS CURIOSAS

Récords culturales del Guinness

El cuadro más caro y la primera película al óleo son algunos de los hechos que entraron en el registro de los últimos años.

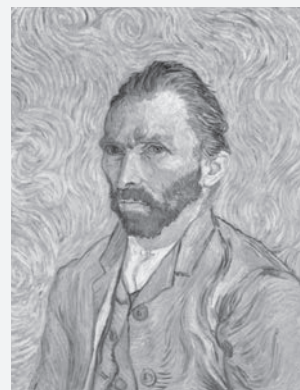
El *Guinness* es un libro que consigue un efecto magnético sobre todo aquel que llega a tenerlo entre manos: ¿quién no cae en la tentación de hojear sus páginas persiguiendo rarezas, o ese récord que mata el anterior y sube un escalafón en *rankings* de naturaleza muchas veces absurdos?

En 1955 se publicó la primera edición del libro, con una tirada de 50 mil ejemplares: el éxito navideño reiterado llevó a los editores a crear una estructura de autoridades y expertos, encargada de confirmar los datos referidos por personas de los más diversos países. Esta nueva edición del *Guinness Worlds Records*, de 2019, se armó con base en más de 40 mil solicitudes.

Aquí, dos de los hechos y datos más interesantes relacionados con el mundo de la cultura y las artes, a lo largo de los últimos dos años.

Loving Vincent (Polonia / EE. UU., 2017) cuenta la historia de los últimos días de Vincent van Gogh. Mediante un complejo proceso de producción que llevó diez años, se pintaron miles de fotogramas empleando pinturas al óleo para imitar las características pinceladas arremolinadas del gran artista neerlandés.

Salvator Mundi, de Leonardo da Vinci, se vendió por 450.310.000 dólares. Los orígenes de esta pintura aún son motivo de especulaciones, pues algunos especialistas atribuyen su autoría a discípulos de Da Vinci.



Vincent van Gogh, *Autorretrato*, óleo sobre tela, Saint-Rémy, septiembre de 1889. Museo de Orsay, París, Francia.

1. "Récords culturales del Guinness" es...

- ... una biografía de Van Gogh.
- ... una crónica periodística.
- ... una entrada de enciclopedia.

2. ¿En qué párrafo se presenta una breve historia del Guinness?

- En el primero.
- En el segundo.
- En el cuarto.

3. Los rankings que publica el Guinness...

- ... tienen que relacionarse con la cultura.
- ... tienen que vincularse con la naturaleza.
- ... son récords de naturaleza y cultura.

4. ¿Qué es *Loving Vincent*?

- Una película sobre Van Gogh.
- Un cuadro del artista neerlandés.
- Un libro sobre fotogramas.
- Una historia del impresionismo.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 9

➔ Leé los textos, observá las imágenes y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

*La crem
de la crem*



**Tortas, tortas
y más tortas.**

Cumpleaños, bodas,
aniversarios, bautismos
y toda ocasión que exija
una mesa dulce.

Porque trabajamos con los
más altos estándares de
calidad, porque nuestros
reposteros son profesiona-
les formados en las mejores
escuelas del mundo, porque
somos una empresa argentina
y, sobre todo, porque somos
una familia que desde 1906
amasa con amor...



A la hora de los postres,
elija *La crem de la crem*.
Tortas por encargo y en
nuestro tradicional local
de Villa Santa Rita.

Contacto: (011) 48583-2893
lacremdelacrem@info.com.ar
www.lacremdelacrem.com.ar



1. ¿Cuál es el propósito principal del folleto?

- Describir una empresa de pastelería.
- Informar sobre una casa de dulces.
- Publicitar una fábrica de tortas.

2. Según el texto, ¿cuál es la razón principal para elegir *La crem de la crem*?

- Que usan productos frescos.
- Que han estudiado repostería.
- Que son una empresa familiar.
- Que son un negocio nacional.

3. ¿Por qué el negocio de *La crem de la crem* es "tradicional"?

- Porque está decorado con objetos del campo.
- Porque está hace más de cien años en el barrio.
- Porque hacen tortas y repostería por encargo.

4. ¿Qué función cumplen las imágenes?

- Reforzar lo que se dice en el folleto.
- Ejemplificar lo que afirma el texto.
- Describir el tipo de tortas de la fábrica.
- Explicar paso a paso cómo hacer tortas.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapa 10

➔ Lee el texto que sigue y respondé a las preguntas señalando con una **X** la opción correcta.

28/11/18

Trabajamos con el texto de ayer

*Reconocemos las oraciones y los párrafos

La oración es una palabra o conjunto de palabras que transmiten un significado.

Empieza → mayúscula
Termina → punto

Oraciones del texto: 5

Oración { bimembre (o. b.): se divide en sujeto y predicado.
unimembre (o. u.): no se divide en sujeto y predicado.

Ejemplos

O. B.	O. U.
Los chicos te cuentan un cuento.	Hacía calor.
Las doncellas se salvaron.	Un cuento de Las mil y una noches.
La hija del visir enamoró al sultán.	¡Qué lindo cuento!

Un párrafo es una unidad de sentido que desarrolla un subtema o aspecto específico relacionado con el tema principal del texto.

Comienza → mayúscula
Termina → punto y aparte

Párrafos del texto: 3

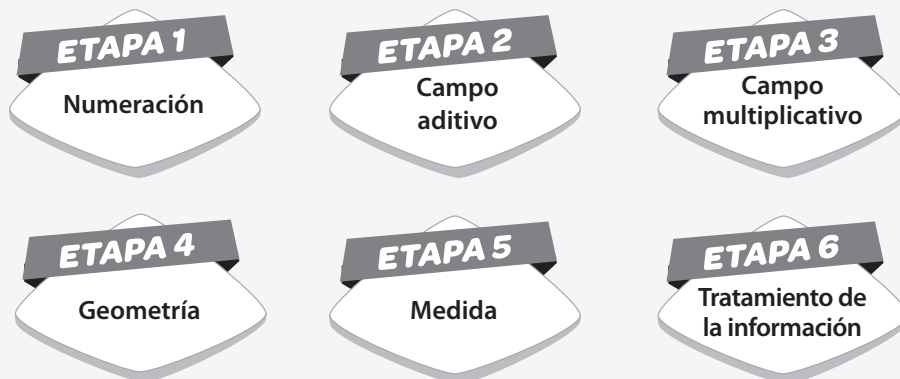
1. ¿Dónde podrías encontrar un texto como el anterior?
 - En un libro de Prácticas del Lenguaje.
 - En una prueba de un compañero de cuarto año.
 - En una carpeta de Prácticas del Lenguaje.
2. ¿Qué clase de texto es el anterior?
 - Un apunte de una clase de Lengua.
 - Un dictado de una maestra a su clase.
 - Una explicación de una docente.
3. ¿Qué función cumple el subrayado en el texto?
 - Destacar títulos y clases de oraciones.
 - Señalar cosas importantes.
 - Marcar títulos y definiciones.
 - Adornar y escribir más prolijo el texto.
4. ¿Quién será el destinatario del texto anterior?
 - La misma persona que lo escribió.
 - La docente.
 - Cualquiera que lo lea.



¿CÓMO SE PENSÓ EL PROGRAMA PARA PENSAR DE RAZONAMIENTO MATEMÁTICO?

Para pensar es un programa planteado a partir de **los lineamientos actuales en el marco de la enseñanza de la matemática**.

La propuesta central consiste en ofrecer un conjunto de actividades que permitan sistematizar los contenidos que se abordan en cada grado. Para ello, se establece una organización temática transversal a todos los grados de la escuela primaria. Con este propósito, los contenidos se organizan en seis ejes estructuradores de toda la serie, a los que denominamos *etapas*. Estos ejes son:



Si bien se presentan en este orden, no necesariamente es el que debe seguirse. Las etapas están organizadas de modo tal que se puedan ir articulando con los contenidos que se estén trabajando en el año escolar. Si bien el conjunto de actividades que las conforman guardan una relación creciente entre ellas, alojan, a su vez, la posibilidad de interacción entre etapas.

De este modo, se busca garantizar la sistematización de contenidos y el uso de diversas capacidades centrales a partir de actividades que retoman conceptos, de otras propuestas que incorporan y expanden ideas, y de un conjunto de ejercicios que las sistematizan.

¿Cómo se organizan las actividades dentro de cada etapa?

Cada etapa contiene tres momentos de trabajo que responden, cada uno, a la posibilidad de explorar, sistematizar y ejercitar, y evaluar.

NOS PREPARAMOS

ENTRAMOS EN LA SITUACIÓN

VAMOS A APRENDER

Todas las etapas comienzan con una propuesta original ubicada bajo el título “**Nos preparamos**”, en la que a partir de un conjunto de actividades se recuperan nociones y estrategias básicas, intuitivas, empíricas, que luego serán el punto de partida para incorporar saberes nuevos, más convencionales y sistemáticos.

Estos nuevos saberes son desarrollados en un conjunto de actividades que se agrupan bajo el título **“Entramos en la situación”**. En esta instancia se van incorporando ideas centrales en torno a ciertos contenidos, a la vez que se apela a diversas capacidades de resolución. Esto se logra a partir de propuestas variadas y con microcortes que habilitan dos cuestiones relevantes:

- Pasar a otro capítulo para profundizar las relaciones o los contextos hasta allí abordados y después retomar;
- o bien sistematizar el tema tratado a partir de nuevas actividades.

Es decir, se tomó la decisión de conservar cierta independencia en los bloques de actividades dentro de esta sección para permitir, justamente, una gestión flexible de las actividades.

Más aún, para brindar autonomía al alumno en el desarrollo de este conjunto de actividades, se propone una iconografía que las organiza según el nivel de dificultad. De este modo, tanto el alumno como el docente pueden decidir la secuencia de ejecución.

Finalmente, cada capítulo cierra con la sección **“Vamos a aprender”**, en la que se proponen un conjunto de actividades de revisión y sistematización de las distintas ideas que se fueron desarrollando para cerrar así una rutina de entrenamiento en la que se incorporaron gradualmente saberes, experiencias y capacidades.

En otro orden de aportes, en cada etapa se incluyen orientaciones que brindan pistas para pensar estrategias de resolución o bien refieren a definiciones conceptuales de corte teórico, bajo el título **“¡Recomendado!”**.

Por otra parte, se consideró la inclusión de actividades que exijan al alumno desarrollar tareas variadas. Entre ellas podemos encontrar:

- Actividades que proponen situaciones problemáticas para desplegar procedimientos;
- consignas de selección múltiple estructuradas en *choice*;
- actividades que requieren la validación de ciertas afirmaciones y la formulación de otras;
- ejercicios de aplicación.

Todos los elementos anteriores configuran una rutina global de entrenamiento en la que se puede decidir sobre los tiempos que se dedica a la ejercitación y las zonas en las que se hace foco, pero que sostenida a lo largo del tiempo, favorece el acercamiento del alumno a un conjunto de capacidades y saberes esperados para el nivel de escolarización que se encuentra transitando.

En síntesis, la organización de **Para pensar** intenta generar la oportunidad de que los alumnos se entrenen en algunos aspectos que nos hacen seres únicos: el pensamiento lógico, la imaginación, la aceptación de convenciones, el uso de códigos complejos para comunicarnos... y todo ello a partir de nociones matemáticas.

¿De qué se trata cada etapa?

Numeración

Permite reflexionar sobre la organización del sistema de numeración a partir de la relación entre la designación oral de los números y su escritura. También se analiza aquí el valor posicional de las cifras que componen los números, cuidando que el rango empleado sea acorde al grado en curso pero habilitando a explorar otros mayores.

Campo aditivo

Las actividades de esta etapa tienen dos propósitos. Por un lado, se pretende ayudar a que el alumno forme un repertorio de cálculos que puedan ser utilizados en nuevos desafíos. Por otro, se busca presentar un conjunto de situaciones problemáticas que permitan el reconocimiento de la estructura del problema y la variedad de estrategias para su resolución, así como también el cálculo que da cuenta de ellas y las formaliza.

Campo multiplicativo

Al igual que la etapa de Campo aditivo, trabaja tanto en la construcción de repertorios como en la resolución de situaciones problemáticas que permitan, progresivamente, reconocer en la cuenta uno de los modos formales de llegar al resultado, a la vez que posibilita el análisis de las propiedades de las operaciones.

Geometría

En esta etapa se plantean situaciones que permitan pasar de la descripción a la caracterización geométrica de cuerpos y figuras. Se propone pensar en las condiciones necesarias y suficientes que deben considerarse para designar a las figuras bajo cierto nombre. Se incluyen, además, propuestas para trabajar nociones espaciales.

Medida

El análisis de los instrumentos de medida, las unidades que los componen y sus equivalencias son los aspectos que se abordan en las diversas actividades que se incluyen en esta etapa. A lo largo de ella, se busca pasar de actividades concretas a la construcción de fórmulas, tras haber analizado las operaciones subyacentes a las relaciones de equivalencia entre unidades de una misma medida.

Tratamiento de la información

La presencia de este eje responde a la necesidad de comprender que la información puede presentarse de múltiples modos. Todos ellos requieren ser tematizados con los alumnos a fin de habilitar su reconocimiento y uso adecuado. Las actividades seleccionadas, además, buscan que en esta lectura se incluya el tratamiento de la información a partir de las nociones matemáticas que se fueron abordando en las etapas precedentes.

Y DESPUÉS DE ENTRENAR, ¡LLEGAN LAS OLIMPIADAS!

La organización de una olimpiada en la escuela es un buen contexto para reunir a los alumnos, pues se trata de un evento que los pone a trabajar en equipos, con tareas de complejidad acorde al nivel de escolaridad que estén transitando, y cuya convicción e intencionalidad es que el trabajo matemático se prolongue más allá del aula. La olimpiada también permite pensar y evidenciar cómo cada uno de los ejes conceptuales pueden ser abordados en todos los grados del nivel primario.

En este sentido, la organización de la olimpiada se torna una excusa para desarrollar un trabajo matemático diferente en la escuela, un trabajo colaborativo y solidario donde todos aporten estrategias para el éxito común, donde todos puedan *hacer matemática*. Es por esto que los grupos deben estar conformados de modo heterogéneo, con alumnos que reúnan distintos modos de hacer y resolver, pero que pertenezcan a un mismo grado.

¿Cómo organizar una olimpiada?

Una forma posible es que por cada grado se armen equipos por colores, subdividiendo a los alumnos de cada grado en, por ejemplo, cuatro colores o la cantidad de colores necesaria según el número de alumnos que participen. Cada equipo contará con cuatro alumnos de un mismo grado, que recibirán seis o doce actividades para resolver en conjunto.

Se propone esta cantidad de actividades en tanto **Para pensar** está estructurado en seis etapas, ya que se sugiere considerarlas para establecer la oferta de las actividades a resolver. Es importante que estas actividades cumplan con algunos requisitos, entre ellos:

Posibilitar el despliegue de variados procedimientos de resolución.

Ser problemas matemáticos (excluir aquellos de pensamiento lateral o capciosos).

Tener más de una respuesta.

Apelar a las diferentes habilidades cognitivas.

Incluir todos los campos abordados.



Otras recomendaciones para la organización son:

- Coordinar con los docentes de los otros grados y con las autoridades de la escuela un día para realizar la olimpiada. Como las actividades que se proponen abarcarán los contenidos vistos y aprendidos a lo largo del año, la fecha elegida debiera ubicarse hacia el final del ciclo lectivo o bien a mitad de año.
- Organizar a quienes participen de los trabajos preparativos en comisiones, de este modo, se podrán repartir las múltiples tareas que implica realizar la olimpiada y hacer más eficiente el proceso de organización.
- Preparar anuncios y carteleras que anticipen el evento y difundan la fecha y horario en que se realizará. Si la escuela cuenta con página web o redes sociales, también se pueden aprovechar esas plataformas. Asimismo, la jornada puede notificarse a las familias a través de un comunicado institucional donde se incluya un desafío para resolver.
- Pensar desafíos en las aulas junto a los estudiantes, traspasarlos a cartulinas u hojas, decorar los y pegarlos en los pasillos de la escuela. De este modo el resto de la escuela puede leerlos y resolverlos en los recreos, y se genera expectativa sobre el evento.
- A la hora de armar los equipos por grados, hay que cuidar que estos sean heterogéneos, es decir que en cada uno se agrupan estudiantes con distintas habilidades.
- Para la jornada de la olimpiada, organizar a los docentes que supervisarán las actividades de modo tal que quienes estén a cargo de supervisar un grado no sean los mismos docentes de ese grado. Por ejemplo, la maestra de primer grado A puede participar supervisando las tareas del segundo grado B, pero no las de primer grado A.

¿Preparados?, ¿listos?, ¡a hacer matemática!

Las actividades pueden ser corregidas por los docentes o bien por los alumnos del grado siguiente y, los resultados, volcarse en una grilla como esta:

GRILLA DE EQUIPOS POR GRADO				
Grado: _____				
	Equipo Rojo	Equipo Azul	Equipo Amarillo	Equipo Verde
Etapa 1: Numeración				
Etapa 2: Campo aditivo				
Etapa 3: Campo multiplicativo				
Etapa 4: Geometría				
Etapa 5: Medida				
Etapa 6: Tratamiento de la información				
PUNTAJE TOTAL				

Los resultados consignados en la grilla anterior se pueden trasladar luego a una grilla institucional para organizar la información y saber qué equipo ganó en toda la escuela:

GRILLA DE EQUIPOS POR ESCUELA				
Escuela: _____	Equipo Rojo	Equipo Azul	Equipo Amarillo	Equipo Verde
Primer grado				
Segundo grado				
Tercer grado				
Cuarto grado				
Quinto grado				
Sexto grado				
Séptimo grado				
PUNTAJE TOTAL				

TABLA DE CONTENIDOS

	Tema	Habilidades lógico-matemáticas	Tema	Habilidades lógico-matemáticas	
Primer grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional		Tercer grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional	
	Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas			Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas	
	Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo			Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo	
	Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen			Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen	
	Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida			Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida	
	Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales			Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales	
Segundo grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional				
	Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas				
	Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo				
	Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen				
	Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida				
	Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales				



PRIMER CICLO

	Tema	Habilidades lógico-matemáticas
Cuarto grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional	
	Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas	
	Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo	
	Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen	
	Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida	
	Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales	
Quinto grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional	
	Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas	
	Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo	
	Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen	
	Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida	
	Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales	

	Tema	Habilidades lógico-matemáticas
Sexto grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional	
	Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas	
	Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo	
	Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen	
	Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida	
	Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales	
Séptimo grado	Etapa 1: Numeración • Valor posicional	
	Etapa 2: Campo aditivo • Repertorio de cálculos • Estrategias de cálculo • Situaciones problemáticas	
	Etapa 3: Campo multiplicativo • Relaciones en la tabla pitagórica • Propiedades de la multiplicación y la división • Repertorio multiplicativo • Organizaciones rectangulares • Estrategias de cálculo	
	Etapa 4: Geometría • Clasificación de polígonos • Construcción de figuras geométricas • Reconocimiento de figuras geométricas • Reconocimiento de cuerpos geométricos • Volumen	
	Etapa 5: Medida • Área • Los metros: m, m ² , m ³ • Medición de áreas • Relaciones entre medidas • Unidades de medida	
	Etapa 6: Tratamiento de la información • Lectura e interpretación de la información • Relaciones proporcionales	



SEGUNDO CICLO



INDICADORES DE AVANCE

¿Qué elementos considerar para determinar si hay avances en el conocimiento de los alumnos? Una grilla con algunos ejes o preguntas con los que observar las producciones de los alumnos puede servirnos para ir registrando sus progresos y determinar la medida de esos avances. Un criterio general para determinar los avances es

la autonomía con la que trabaja el alumno. Otro criterio tiene relación con el éxito de sus estrategias, dentro de las cuales se puede distinguir entre las exploratorias, apoyadas en gráficos o modos no convencionales, y las expertas, que apelan a cálculos convencionales con diferentes niveles de despliegue de relaciones.

Alumno/a	ETAPA _____														
	Nos preparamos			Entramos en la situación						Vamos a aprender					
	Resolvió correctamente	Resolvió solo	Resolvió con ayuda	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Actividad correcta	Habilidad cognitiva	Estrategia de resolución			
			Resolvió solo	Resolvió con ayuda	Tipo de estrategia	Resolvió solo	Resolvió con ayuda	Tipo de estrategia	Resolvió solo	Resolvió con ayuda	Tipo de estrategia				
Total															

La inclusión de una fila para calcular los totales nos permite hacer una lectura de las columnas para, de este modo, obtener una idea de los avances a nivel grupal sobre cada eje planteado.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 1: Numeración

1. ¿Qué número es mayor que ochenta y siete mil cuatrocientos nueve? Marcalo con una **X**.

- 80.750
- 90.000
- 86.999
- 9.999

2. ¿Cuál de los siguientes números tiene un 5 que vale 5.000? Marcalo.

- 50.987
- 30.659
- 95.034
- 4.578

3. ¿Cuál de los siguientes números es el mayor? Marcalo con una **X**.

- 78.090
- 8.098
- 90.801
- 69.999

4. ¿Cómo se lee el número 30.300? Rodeá la opción correcta.

- a. Treinta mil treinta.
- b. Trescientos treinta mil.
- c. Tres mil trescientos.
- d. Treinta mil trescientos.

5. El número 100.000 es el que viene a continuación de...

- ... 9.999.
- ... 90.990.
- ... 99.000.
- ... 99.999.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 2: Campo aditivo

1. ¿Cuál de estas cuentas da menos que 2.000? Marca.

- 458 + 1.500
- 908 + 1.099
- 750 + 1.250
- 1.330 + 680

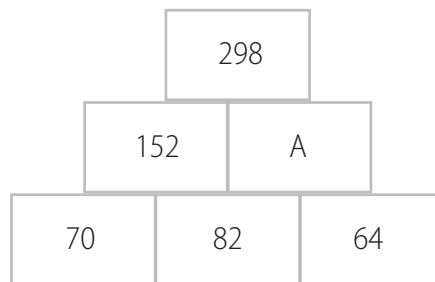
2. Marca el número que falta para que las dos cuentas den el mismo resultado.

$$20.346 + 13.509$$

$$30.346 + \underline{\hspace{2cm}}$$

- 23.509
- 10.509
- 3.509
- 10.346

3. En la siguiente pirámide, ¿cuál es el valor de A?



- a.** 136
- b.** 146
- c.** 46
- d.** 126

4. En la estación de tren Carranza subieron 230 personas y bajaron 340. En el tren quedaron 2.349 pasajeros. ¿Cuántos pasajeros había antes de llegar a la estación?

- 2.919
- 1.779
- 2.230
- 2.459

Etapas 2: Campo aditivo

5. ¿Qué cálculo usarías para resolver el siguiente problema? Marcalo con una X.

En una pizzería, preparan por semana 11.400 empanadas, de las cuales 3.600 son de carne y 3.360 son de jamón y queso. ¿Cuántas preparan de otros rellenos?

- $11.400 + 3.600 + 3.360$
- $11.400 - 3.600 + 3.360$
- $11.400 + 3.600 - 3.360$
- $11.400 - 3.600 - 3.360$

6. El papá de Mateo quiere comprar un televisor que cuesta \$18.799. Si ya tiene ahorrados \$12.807, ¿cuánto dinero le falta aún? Marcá la opción correcta.

- \$6.008
- \$5.992
- \$6.112
- \$6.992

7. ¿Qué número falta en esta cuenta? Rodeá la opción correcta.

$$98.457 + \underline{\hspace{2cm}} = 120.500$$

- a. 22.043 b. 218.857 c. 38.157 d. 22.157

8. El resultado de $39.087 - 29.999$ es...

- ... mayor que 10.000.
- ... menor que 5.000.
- ... mayor que 9.000.
- ... menor que 1.000.

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 3: Campo multiplicativo

1. Si sumamos los resultados de las tablas del 4 y del 3 obtenemos los resultados de las tablas del...

- ... 12. ... 4. ... 5. ... 7.

2. Sabiendo que $4 \times 7 = 28$, ¿qué cuenta harías para calcular 7×5 ? Rodeala.

- a. $28 + 7$ b. $28 + 5$ c. $28 + 28$ d. 28×5

3. El enunciado "12 veces 8", ¿a qué cuenta corresponde? Rodeala.

- a. 12×8 b. $12 + 8$ c. $12 - 8$ d. $12 : 8$

4. En un teatro, quieren aumentar la cantidad de butacas y deciden agregar una fila de asientos. ¿Qué cálculo elegirías para conocer la nueva cantidad de butacas que tendrá el teatro? Marcalo con una X.

Escenario
12 x 18
12 x 18 + 12
12 x 19
13 x 18

- 12×18
 $12 \times 18 + 12$
 12×19
 13×18

Etapas 3: Campo multiplicativo

5. Para los *souvenirs* de su cumpleaños, Fernanda está armando bolsitas con golosinas. Los bombones vienen en bolsitas de 12 unidades cada una y ella necesita 168 bombones. ¿Cuántas bolsitas tendrá que comprar? Subrayá la alternativa correcta.

14

15

12

2.052

6. Si hacemos $3 \times 7 + 2 \times 7$, es lo mismo que hacer:

- 5×7
- 14×5
- 6×7
- 9×10

7. ¿Cuál de estas cuentas da un resultado mayor que 1.000?

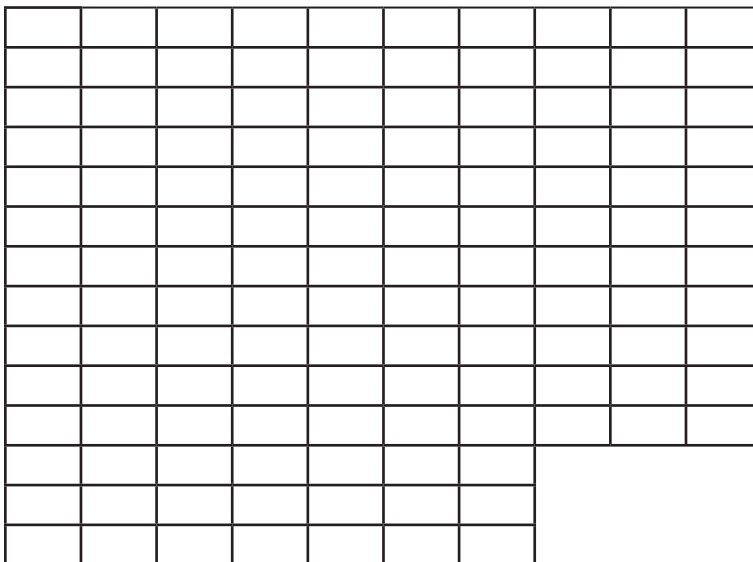
a. 20×30

b. 200×3

c. 5×150

d. 4×300

8. ¿Qué cálculo podrías hacer para averiguar la cantidad de cuadraditos que tiene la figura? Marcalo con una X.

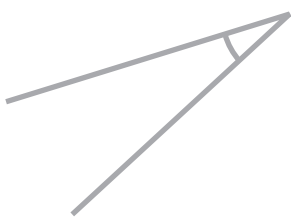


- 14×7
- 4×10
- $14 \times 10 - 9$
- $14 \times 7 + 3$

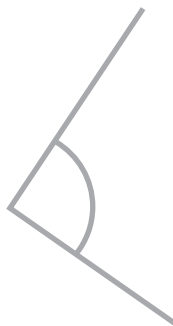
Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 4: Geometría

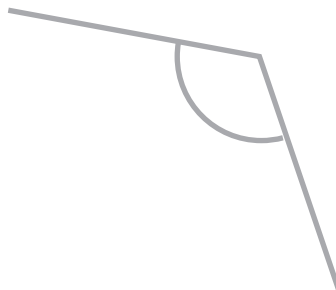
1. En estas figuras hay un ángulo de 25° , uno de 60° , uno de 90° y otro de 120° . Observalas y, luego, determiná cuál de todos es el ángulo que mide 60° .



■ Ángulo 1



■ Ángulo 2



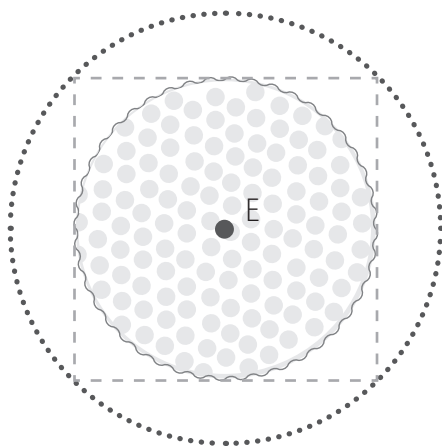
■ Ángulo 3



■ Ángulo 4

2. Observá la siguiente figura y, luego, respondé:

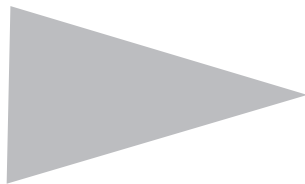
► Todos los puntos que están a 2 cm del punto E son:



- (dotted line)
- - - - - (dashed line)
- ~~~~~ (wavy line)
- ● (solid circle)

Etapas 4: Geometría

3. ¿A cuál de los cuerpos geométricos puede pertenecer esta cara? Rodealo.



- a. Cubo
- b. Cilindro
- c. Prisma de base pentagonal
- d. Pirámide de base cuadrada

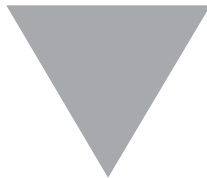
4. Sandra quiere armar un triángulo con un lado de tres centímetros y otro de seis centímetros. ¿Qué medida podría tener el lado que le falta? Marca.

- 11 cm
- 9 cm
- 2 cm
- 5 cm

5. ¿Cuál es el triángulo que tiene dos lados iguales y un ángulo recto? Marca la opción con una X.



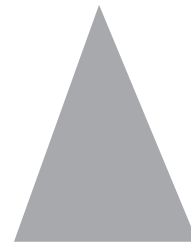
Triángulo A



Triángulo B



Triángulo C



Triángulo D

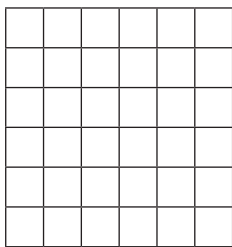
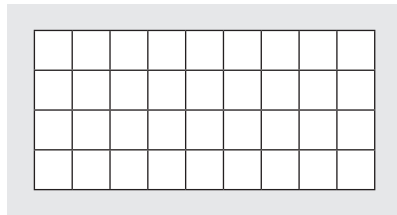
6. ¿Qué cuerpo tiene dos bases circulares y una cara curva? Rodealo.

- a. Cono
- b. Cubo
- c. Cilindro
- d. Esfera

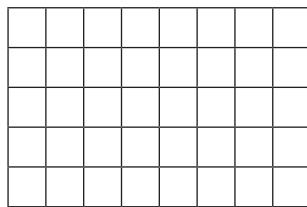
Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 5: Medida

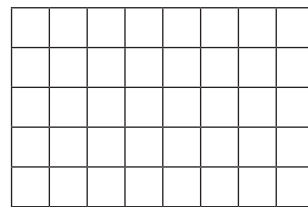
1. Observá la cantidad de baldosas que tiene el siguiente patio y, luego, rodeá la opción que tiene la misma cantidad de baldosas.



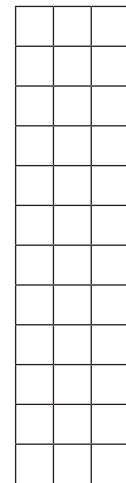
a.



b.



c.

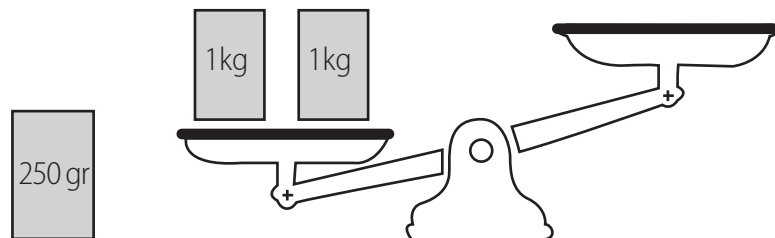


d.

2. Rodrigo compró 20 manzanas que pesaban, aproximadamente, 150 gramos cada una. Marcá las siguientes frases con **C** (correcto) o **I** (incorrecto) según corresponda.

- Compró más de 5 kg de manzanas.
- Compró menos de 2 kg de manzanas.
- Compró aproximadamente 3 kg de manzanas.
- Compró 300 gramos de manzanas.

3. ¿Cuántas pesas de 250 gramos habría que agregar para equilibrar la balanza? Marcá con una **X** la opción correcta.



- 4 pesas
- 6 pesas
- 8 pesas
- 10 pesas

Etapas 5: Medida

4. Con un rollo de cinta de 25 metros, ¿cuántos moños de 25 centímetros se pueden hacer? Rodea la opción correcta.

- a. 1 moño
- b. 10 moños
- c. 40 moños
- d. 100 moños

5. ¿Cuál de las siguientes unidades usarías para medir la distancia de Salta a Ushuaia? Rodeala.

- a. Kilómetros
- b. Metros
- c. Centímetros
- d. Milímetros

6. ¿Cuántos vasos de 200 cm^3 se pueden llenar con una botella de agua de dos litros?

- 5 vasos
- 10 vasos
- 15 vasos
- 20 vasos

7. Si un señor calculó que en 2 kilogramos entran aproximadamente 12 tomates, ¿cuánto pesarán aproximadamente 3 tomates?

- a. 3 kilogramos
- b. 1 kilogramo
- c. 500 gramos
- d. 100 gramos

Nombre y apellido: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Etapas 6: Tratamiento de la información

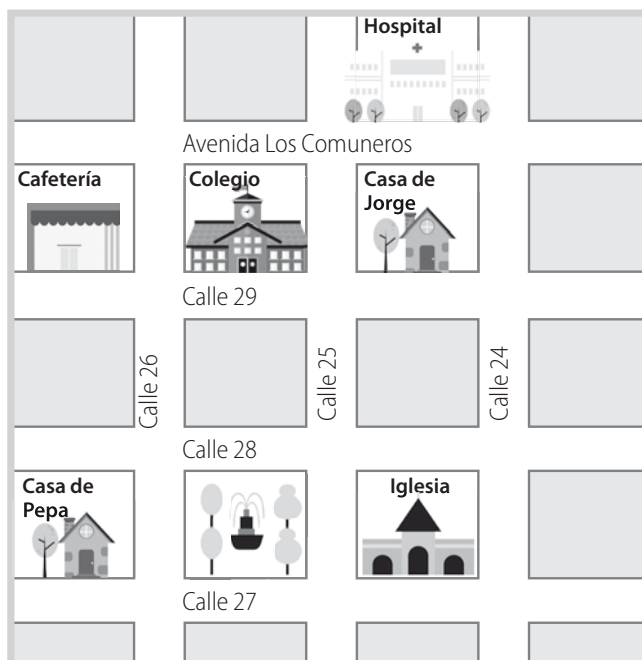
1. Observá el detalle de la factura que le dieron a Diana y, luego, realizá la consigna.

Cantidad	Descripción	Precio por unidad	Precio total
1	Juego de sábanas	\$790	\$790
2	Almohadas	\$340	\$680
4	Toallones	\$295	\$1.180
	Descuento por pago en efectivo		\$265
	Total		\$2.385

► Marcá las siguientes afirmaciones con **C** (correcto) o **I** (incorrecto) según corresponda.

- Los toallones son más caros que las almohadas.
- Sin el descuento, Diana hubiera gastado más de \$2.500.
- Si no hubiera comprado los toallones, habría gastado más de \$1.000.
- Diana gastó menos en las almohadas que en los toallones que compró.

2. Observá el croquis del pueblo en el que viven Jorge y Pepa y, luego, marcá con una **X** la afirmación que no es correcta.



- La iglesia está ubicada entre las calles 27 y 28.
- Jorge vive más cerca del colegio que de la iglesia.
- Cuando Pepa va de su casa al colegio por el camino más corto, pasa por la cafetería.
- El colegio está más cerca de la iglesia que de la plaza.

JUEGOS Y DESAFÍOS MATEMÁTICOS EN LA ESCUELA

Los juegos del programa *Para pensar*, que se presentan en cada uno de los siete libros que lo componen, están pensados para estimular la curiosidad y ejercitar la comprensión lectora. Con una complejidad acorde a los diferentes niveles escolares, las propuestas señalan la presencia de la matemática en diversos ámbitos de la vida cotidiana y, además, enfatizan sus aspectos lúdicos. Pero, a la vez, los siete juegos pueden pensarse como un todo: la matemática es un lenguaje que, conforme se lo aprende y domina, permite expresar cada vez un mayor número de cosas y entender mejor el mundo.

- El **juego de primer grado** está inspirado en uno de los múltiples aspectos matemáticos que aparecen en la música, en este caso, el ritmo, que en un nivel elemental involucra la distinción entre tiempos cortos y largos, y problemas básicos de conteo.
- El **juego de segundo grado** es un desafío en el que intervienen el azar y las formas de descomponer un número como suma de otros dos.
- El **juego de tercer grado** propone elaborar una estrategia basada en la noción de *paridad*.
- El **juego de cuarto grado** remite a la criptografía, cuyas técnicas emplean en algunas ocasiones herramientas matemáticas muy sofisticadas.
- El **juego de quinto grado** está dedicado al almanaque, entendido como una manera lógico-matemática de medir y organizar el paso del tiempo.
- El **juego de sexto grado** es un truco de magia basado en las propiedades de los números y su escritura decimal.
- Finalmente, el **juego de séptimo** es un acertijo de planteamiento muy simple pero de gran potencia, pues permite dar cuenta del sistema binario y abre la puerta a otros temas muy relevantes, como por ejemplo, el funcionamiento de las computadoras.

De esta forma, las actividades propuestas abarcan un universo variado de problemáticas y funcionan como una motivación –tanto para los estudiantes como para los docentes– para explorar el conocimiento y, en especial, demuestran que eso no significa dejar de lado la diversión.

Pablo Amster

¿CÓMO TRABAJAR CON EL JUEGO UN JUEGO DE ESPÍAS?

La *criptografía* es la técnica de cifrar y descifrar mensajes, y su empleo se remonta a la Antigüedad. Tal es el caso del *cifrado César* que se describe en este juego, y que se limita a una simple traslación o permutación de las letras del alfabeto.

El ejercicio de descifrar mensajes es muy sencillo si se conoce la clave, es decir, la cantidad de letras que hay que desplazarse en el alfabeto –presentado como un círculo en este juego– en un sentido o en el otro. Pero descifrar un mensaje sin conocer la clave tiene una complejidad un poco mayor que se puede resolver por distintos métodos.

Una primera manera sería apelar a la “fuerza bruta”, intentando con todas las variables posibles hasta encontrar la que resulte adecuada. Sin embargo, después de algunos ensayos, se pueden comenzar a elaborar estrategias a partir de la información que se encuentra en el mensaje y las reglas del idioma, por ejemplo, que después de la Q casi siempre aparece la U, o pensar qué tipos de palabras tienen solo una letra o dos, en caso de que se presenten palabras cifradas con esa cantidad de componentes.

Los estudiantes y docentes interesados pueden buscar en internet más material y aprender algunas técnicas de cifrado que involucren aspectos de la matemática más avanzados.

¡APRENDO JUGANDO! con Pablo Anster

Un juego de espías

¿Alguna vez jugaron a enviar y descifrar mensajes ocultos? Este tipo de códigos no solo se usa para jugar, sino, en general, para evitar que cualquier persona lea un mensaje que se desea mantener en secreto. Las películas de espías muestran, a veces, complicados sistemas con papelitos que se autodestruyen o que deben someterse a intrincados análisis. Sin embargo, existen códigos muy simples que recurren, por ejemplo, al conjunto de los números primos. La técnica de codificar mensajes se denomina **criptografía**. A continuación, vamos a conocer una de esas técnicas y a jugar con ella.

Una de las técnicas más conocidas y más sencillas proviene de la época de los antiguos romanos. Se denomina **cifrado César** y consiste en reemplazar cada letra del mensaje por otra que se ubica a determinada distancia de ella en el alfabeto. Es como si moviéramos o desplazáramos el alfabeto una cantidad fija de lugares. A veces, el **cifrado César** se representa mediante una **rueda criptográfica**: dos círculos superpuestos. El exterior representa las letras del mensaje que se quiere comunicar, y el interior, las del mensaje cifrado. Al girar el círculo exterior la cantidad de lugares necesarios, se obtiene el código. ¿Se animan a armarlo?

Por ejemplo, podemos elegir girar la rueda exterior cinco lugares en el sentido de las agujas del reloj (+5) y, en ese caso, la **A** sería reemplazada por la **F**, la **B** por la **G**, y así sucesivamente.

En cambio, si desplazamos siete letras en el sentido contrario a las agujas del reloj (-7), la **A** sería reemplazada por la **T**.

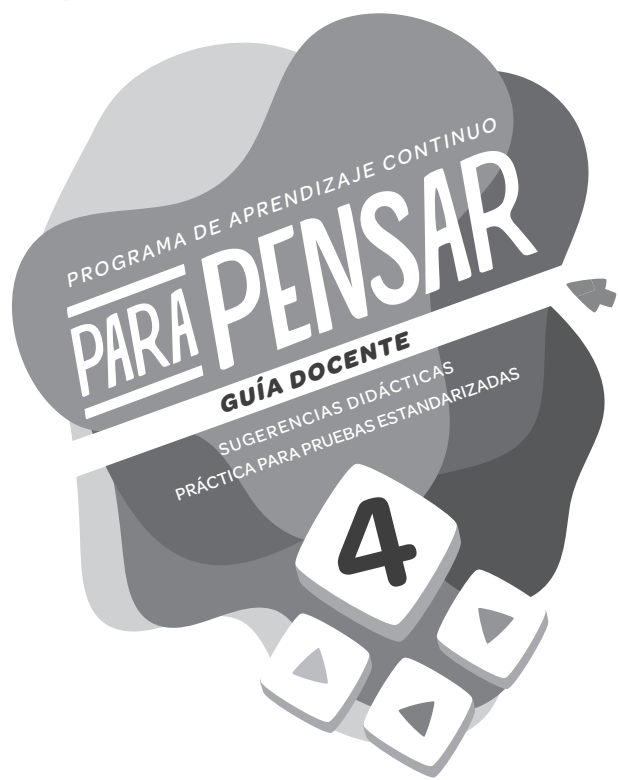
Con la clave **+5**, ¿cómo quedaría el mensaje "Me pica la nariz"? ¿U si la clave fuera **-7**?

Ahora, imaginen que interceptan el siguiente mensaje: **IFNZLFWI**. Sin embargo, no tienen la clave. Podrían pensar que están fritos, pero, con un poquito de paciencia, seguro lo descubren!


Ahora que ya conocen este sistema de cifrado, ¡prueben armar mensajes encriptados! Pueden divertirse transformando sus nombres y las frases que quieran. **¡FZLFWI!**


JUEGO COMPLETO

KapelusZ



www.editorialkapelusz.com

 kapeluszeditora

 @kapelusznormaar

 kapeluszeditora

CC 61085989
ISBN 978-950-13-1434-2



9 789501 314342