

Avanza #Matemática 3

Guía docente

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

Kapelusz

CC 61091157
ISBN 978-950-13-1516-5
9 789501 315165

Avanza

#Matemática 3

Guía docente

#Avanza es un proyecto ideado y desarrollado por el Departamento Editorial de Kapelusz Editora bajo la dirección de **Celeste Salerno**.

Jefa de Arte y Gestión Editorial

Valeria Bisutti.

Jefa Editorial

María José Lucero.

Responsable de área

Yanina Sousa.

Edición

Mariano Wernisch.

Autoría

Mariana Serrano.



Diseño gráfico

Valeria Bisutti.
Jimena Ara Contreras.
María Julia Rodríguez.
Jessica Erizalde.

Diagramación

Jessica Erizalde.

Corrección

Fabiana Blanco.

Documentación gráfica

Estefanía Jiménez.

Fotografía de tapa

Shutterstock.

Gerencia de Producción

Paula García.

Jefe de Producción

Elías Fortunato.

Serrano, Mariana

Matemática 3 Avanza : guía docente / Mariana Serrano. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Kapelusz, 2020. 48 p. ; 28 x 22 cm.

ISBN 978-950-13-1516-5

1. Matemática. 2. Guía del Docente. I. Título. CDD 371.1

© KAPELUSZ EDITORA S. A., 2020

Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAR)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Internet: www.editorialkapelusz.com

Teléfono: (54-11) 2152-5100

Obra registrada en la Dirección Nacional del Derecho de Autor.

Hecho el depósito que marca la Ley N° 11.723.

Libro de edición argentina.

Impreso en Argentina.

Printed in Argentina.

ISBN 978-950-13-1516-5

Ø PROHIBIDA LA FOTOCOPIA Ley N° 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 o mecánico, incluyendo el de fotocopiado, el de registro magnetofónico o el de almacenamiento de datos, sin su expreso consentimiento.

Primera edición: enero 2020.

Estimado docente, para ingresar a la Red de Apoyo Digital, solicitá tu acceso y el de tus estudiantes al siguiente correo electrónico:

promocion.ar@edicionesnorma.com



Índice

¿Qué es la Red de Apoyo Digital?	6
Avanza #Matemática	7
Fundamentación del área de Matemática	8
Planificación de Matemática basada en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)	9
Planificación de Matemática basada en el Diseño Curricular de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.....	13
Planificación de Matemática basada en el Diseño Curricular de la provincia de Buenos Aires (actualización 2018)	17
Sugerencias didácticas para el trabajo con proyectos en Primer Ciclo	21
Evaluaciones.....	25
Fichas	30



¿Qué es la Red de Apoyo Digital?

La Red de Apoyo Digital (RAD) es una plataforma de apoyo al aprendizaje activo, pensada para complementar y expandir el trabajo presencial en el territorio escolar. Esta plataforma es de fácil acceso y de manejo intuitivo. Entre sus funciones, le brinda al docente la posibilidad de administrar sus propios cursos.

¿Qué materiales ofrece RAD?

- Libros digitalizados para los estudiantes.
- Recursos y actividades multimedia.
- Mensajería interna.
- Material descargable.

¿Cómo ingresar?

En primer lugar, el docente debe ingresar y registrarse. Luego podrá hacerlo cada estudiante.

1. En el navegador, ingrese la siguiente URL: <http://reddeapoyodigital.com/>
2. En el siguiente cuadro de diálogo, accione el botón "Regístrese".
3. A continuación, deberá ingresar su clave de acceso y su dirección de correo electrónico.
4. Valide su usuario y correo electrónico, además de ingresar correctamente la clave suministrada para acceder a la plataforma.
5. Cree su cuenta de usuario, ingresando los datos que se solicitarán.
6. Busque el colegio al que pertenece.
7. Cree y vincule los cursos.

Beneficios de RAD

La plataforma RAD, que complementa las actividades presenciales en el territorio escolar, está pensada con fines educativos para fomentar la alfabetización tecnológica de los estudiantes, así como la familiarización con los entornos virtuales.

La adopción de este tipo de entorno permite, en principio, incorporar la cultura digital a los procesos de enseñanza y aprendizaje y disminuir la brecha entre el aprendizaje informal y el aprendizaje formal. La formación en competencias digitales y tecnológicas será indispensable para que los estudiantes puedan desempeñarse profesionalmente en la cultura multimodal. Por otra parte, los límites del territorio físico se hacen menos rígidos y los estudiantes, protagonistas de su aprendizaje, adquieren autonomía.

Ampliar el territorio con un entorno virtual no significa, por supuesto, abandonar ciertas prácticas tradicionales eficaces, sino contar con una mayor cantidad y variedad de recursos. De esta manera, los estudiantes contarán con el libro digitalizado y con actividades interactivas, y el docente podrá poner en juego algunas estrategias pedagógicas destinadas a optimizar el uso del tiempo presencial y potenciar las tareas para el hogar. Además, tendrá a su disposición un centro de mensajería, que le permitirá incorporar una vía de comunicación entre él y sus estudiantes, dentro de un entorno seguro y controlado.

La Red de Apoyo Digital es un primer paso hacia la digitalización de los territorios escolares, de uso sencillo e intuitivo, que fomenta el desarrollo de las habilidades tecnológicas de este siglo.

Avanza #Matemática

El territorio escolar es el espacio en el que se hace evidente la relación que existe entre la matemática y nuestro entorno cotidiano. En este ambiente, docentes y niños se conectan para dar lugar al proceso de aprendizaje a través de diversas estrategias pedagógicas y materiales didácticos diferentes. La variedad de contextos, las situaciones cercanas a los estudiantes y la creatividad de los docentes facilitan la apropiación de los contenidos. Desde Kapelusz, queremos acompañar la tarea docente a través de **Avanza #Matemática** con una propuesta basada en el abordaje de situaciones problemáticas, en la exploración de las distintas formas de resolución y la diversidad de respuestas que puede haber ante una misma situación, así como también en el análisis de la validez y la pertinencia de los procedimientos elegidos. Esta serie se enmarca en el Proyecto Educativo Integral Avanza, que promueve la formación de los Ciudadanos del siglo XXI desde un rol crítico, activo y creativo.

La serie **Avanza #Matemática** presenta los contenidos curriculares a los estudiantes de Primer Ciclo de un modo ágil y dinámico, brindándoles la oportunidad de acrecentar sus habilidades en las prácticas matemáticas. Los cuatro tramos que componen el libro y las secciones que se presentan están pensadas para que cada estudiante pueda profundizar el aprendizaje a través de la aplicación del pensamiento lógico matemático, de los conceptos y procedimientos específicos del área en la resolución de problemas cotidianos. A lo largo de todos los tramos, una serie de plaquetas acompañan las secuencias didácticas para un mejor análisis y comprensión de los conceptos utilizados, tanto los adquiridos en años anteriores como los nuevos. Cada tramo se encuentra dividido en dos etapas que culminan con una secuencia de actividades que integran los temas trabajados. Además, se incluye una integración final para cada tramo realizado.

Los tramos

La apertura de cada tramo recupera una práctica cada vez más habitual en la cultura digital: la intervención de imágenes con dibujos, rótulos o grafismos. A partir de una ima-

gen atractiva y de actividades que invitan a interactuar con el mensaje icónico, los estudiantes se introducen en alguno de los temas del tramo retomando conceptos previos, mediante una propuesta lúdica, que apunta al desarrollo de la creatividad y a la producción oral colectiva y colaborativa. Además de las actividades centrales, cada secuencia contribuye a la autonomía de los niños en la resolución y al intercambio entre pares.

La plaqueta **Wikiglosario** retoma conceptos previos, ejemplos e información que permiten a los estudiantes continuar con la resolución de las actividades a las que está asociada; **Alerta chat** presenta una pregunta que permite retomar algún concepto previo o, a partir del análisis de las actividades anteriores, formalizar un nuevo concepto o procedimiento, obtener conclusiones o elaborar estrategias, mediante el debate grupal.

En la sección **Desafío matemático**, se propone una actividad que integra el contenido reciente y presenta situaciones que posibilitan al estudiante poner en juego distintas habilidades matemáticas en relación con los contenidos matemáticos aprendidos.

La sección **Zona de pausa** cierra cada etapa de tramo y propone actividades de integración, revisión y profundización de los conceptos presentados en cada secuencia, para luego realizar una integración completa del tramo en la **Zona de pausa integradora**.

Los proyectos digitales

En **Etiquetados en un proyecto**, se efectúa una propuesta que tiene como objetivo fomentar la apropiación de los aspectos conceptuales de la cultura digital más que el aspecto instrumental de la tecnología. Por lo tanto, el proyecto hace foco en organizar un verdadero trabajo colectivo y gestionar las etapas en la búsqueda de múltiples fuentes de información y el análisis de los datos, así como en la producción y publicación del trabajo realizado.

En cada etapa del proceso, se trabaja con diversos conceptos matemáticos aplicados a situaciones de la vida cotidiana en las cuales se generan, también, investigaciones de relevancia social, formando así estudiantes con una mayor capacidad de respuesta ante los desafíos de la vida diaria.



Con la certeza de que la única forma de aprender mejor es volver significativos los aprendizajes, tal como lo prescriben los diseños curriculares de todo el país, se postula el trabajo matemático como un proceso de construcción.

A partir de los conocimientos previos, se presentan propuestas que desafíen a los estudiantes y que los lleven a la necesidad de construir nuevos conceptos. Una vez integrados, estos conocimientos serán el punto de apoyo para avanzar en el andamiaje que el docente vaya proponiendo. En la serie **Avanza**, se tienen en cuenta las siguientes premisas sobre el aprendizaje y sobre los roles de los docentes y los estudiantes. Como eje transversal, se propone el trabajo integrado con las capacidades del siglo XXI, cuando la secuencia lo permite, y así se logra involucrar de manera especial el pensamiento crítico en contexto de intercambio o debate.

Con respecto a la gestión de la clase:

- Que cada situación planteada constituya un desafío que los estudiantes puedan resolver estableciendo nuevas relaciones, planteando nuevas preguntas y estrategias.
- Que los conocimientos previos traccionen el aprendizaje hacia nuevas y creativas maneras de pensar.
- Que se brinden momentos para contrastar las distintas formas de resolver.
- Que la intervención docente oriente y guíe el sentido del concepto y dé lugar a la sistematización del conocimiento retomando las formas de resolver de los chicos.
- Que la secuencia didáctica tome los nuevos conceptos trabajados y surja de allí un nuevo desafío por resolver.
- Que los contenidos matemáticos puedan aplicarse a situaciones propias de la vida cotidiana.
- Que los docentes organicen distintas formas de trabajo: individual, de a pares, en pequeños grupos, el grupo clase entero y se roten los roles de los estudiantes.
- Que en la clase se cuente con fichas, papeles afiche, carteles o pizarrones extra para que se puedan ir registrando formas de resolución, explicitaciones y validaciones.

Con respecto a los números y las operaciones:

- Que los estudiantes usen los números como memoria de la cantidad y de la posición y como recursos para anticipar, planteando trabajos con colecciones y posibles transformaciones: agregar, reunir, sacar, partir, distribuir, etcétera.
- Que se exploren las series numéricas buscando regularidades y realizando anticipaciones. Esta tarea se asocia a la noción del sistema posicional y sus propiedades.

- Que se creen situaciones similares a las de la vida cotidiana con manejo del dinero.
- Que trabajen las operaciones y amplíen sus significados.
- Que los estudiantes puedan comunicar sus formas de resolver.
- Que los chicos vayan ganando seguridad y autonomía en las resoluciones.
- Que se exploren todo tipo de cálculos, evaluando su pertinencia según la situación: cálculos mentales o escritos, con calculadora, estimativos o exactos.
- Que los contenidos se trabajen en el marco de la resolución de problemas. Los chicos podrán interactuar con distintos datos, incógnitas y formas de presentar la información. Colaborativamente analizarán los datos, comprobarán si todos son necesarios, elaborarán estrategias de resolución, las explicitarán y las validarán entre todos.

Con respecto a la probabilidad y la estadística:

- Que los estudiantes sean capaces de leer y elaborar tablas simples con la información obtenida sobre un tema.
- Que se trabaje con la información a partir de la observación de gráficos.
- Que se utilicen los diagramas de árbol para la resolución de situaciones de combinatoria.

Con respecto a las relaciones espaciales y la medida:

- Que el manejo del espacio, las formas y los cuerpos posibiliten un acercamiento a las relaciones geométricas.
- Que se trabaje el concepto de medida en relación con el espacio y con lo numérico. Trabajar con itinerarios, trayectos, recorridos y planos.
- Que los estudiantes puedan distinguir los conceptos de magnitud, de unidad de medida y su iteración, de fracción y decimal ligados al acto de medir.
- Que los estudiantes comparen cuerpos y figuras, estudiando sus características y el desarrollo de las capacidades para construirlos y reproducirlos.
- Que los chicos vayan incorporando vocabulario específico al describir figuras o al dictarlas para que un compañero las construya.
- Que los chicos vayan ganando seguridad y autonomía en las resoluciones.



Planificación de Matemática basada en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

Tramos	Número y operaciones	Geometría y medida	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 1: Números en la ciudad			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 1.000. Conteo en escalas ascendentes y descendentes de 100 a 0. LUDOTECA. De compras Valor posicional. Uso del dinero. Estrategias de cálculo. Repertorio a 10, 100 y 1.000. Dobles y mitades. Comunicación e interpretación de la posición de objetos en el espacio; recorridos y desplazamientos. Reconocer y ubicar calles en un plano. La regla y su uso. Exploración de regularidades entre la serie oral y la serie escrita, hasta 5.000. LUDOTECA. Concurso de saltos Escalas ascendentes. Estrategias de cálculo mental. Algoritmo de la suma. Situaciones problemáticas de suma con distintos significados. Situaciones problemáticas de resta con distintos significados. Situaciones problemáticas que involucran series proporcionales. Recabar datos de una tabla simple. Completar datos en una tabla de doble entrada. Interpretar y completar una tabla de doble entrada. La escuadra y su uso. Reproducción de formas geométricas. Construcciones con regla y escuadra.</p>	<p>El reconocimiento y uso de los números naturales, de su designación oral y representación escrita y de la organización del sistema decimal de numeración en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar números naturales de una, dos, tres, cuatro y más cifras a través de su designación oral y representación escrita al comparar cantidades y números.</p> <p>Identificar regularidades en la serie numérica y analizar el valor posicional en contextos significativos al leer, escribir, comparar números de una, dos, tres, cuatro y más cifras, y al operar con ellos.</p> <p>El reconocimiento y uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar las operaciones de adición, sustracción y multiplicación con distintos significados.</p> <p>Realizar cálculos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones adecuando el tipo de cálculo a la situación y a los números involucrados, y articulando los procedimientos personales con los algoritmos usuales para el caso de la multiplicación por una cifra.</p> <p>Usar progresivamente resultados de cálculos memorizados (incluyendo los productos básicos) y las propiedades de la adición y la multiplicación para resolver otros.</p> <p>El reconocimiento y uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división en situaciones problemáticas.</p> <p>Explorar relaciones numéricas y reglas de cálculo de sumas, restas, multiplicaciones y argumentar sobre su validez.</p> <p>Elaborar preguntas o enunciados de problemas y registrar y organizar datos en tablas y gráficos sencillos a partir de distintas informaciones.</p>	<p>El reconocimiento y uso de las relaciones espaciales en espacios explorables o que puedan ser explorados efectivamente.</p> <p>Usar relaciones espaciales al interpretar y describir en forma oral y gráfica trayectos y posiciones de objetos y personas, para distintas relaciones y referencias.</p> <p>La diferenciación de distintas magnitudes y la elaboración de estrategias de medición con distintas unidades.</p> <p>Estimar, medir efectivamente y calcular longitudes usando unidades convencionales de uso frecuente.</p> <p>El reconocimiento de figuras y cuerpos geométricos a partir de distintas características.</p> <p>Construir y copiar modelos hechos con formas bi y tridimensionales, con diferentes formas y materiales (por ejemplo, diferentes instrumentos).</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Leer e interpretar datos organizados en tablas y gráficos sencillos (pictogramas y barras) a partir de distintas informaciones.</p> <p>Describir e interpretar, en forma oral y gráfica, trayectos y posiciones de objetos y personas en planos usando relaciones espaciales.</p> <p>Medir y comparar longitudes por medio de unidades convencionales de uso frecuente.</p> <p>Reconocer las características principales de modelos elaborados combinando figuras planas para copiarlos y encontrar similitudes y diferencias entre ellas.</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 35 del libro.	Evaluación 1 Página 26 de la Guía docente.	



Tramos	Número y operaciones	Geometría y medida	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 2: Viaje con números			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 10.000. Representar números hasta el 10.000 en la recta. LUDOTECA. Cada tanto... Escalas descendentes. Estrategias de cálculo mental. Algoritmo de la resta. Situaciones problemáticas de suma y resta con datos en distintos lugares. Situaciones problemáticas de series proporcionales. Reproducción de formas geométricas. LUDOTECA. Cerquísima Estimación. El más cercano posible. Estrategias de cálculo estimativo. Composición aditiva de números. Algoritmo de la resta. Situaciones problemáticas que involucran organizaciones rectangulares. Interpretar un pictograma. Reproducción de cuerpos geométricos.</p>	<p>El reconocimiento y uso de los números naturales, de su designación oral y representación escrita y de la organización del sistema decimal de numeración en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar números naturales de una, dos, tres, cuatro y más cifras a través de su designación oral y representación escrita al comparar cantidades y números.</p> <p>Identificar regularidades en la serie numérica y analizar el valor posicional en contextos significativos al leer, escribir, comparar números de una, dos, tres, cuatro y más cifras, y al operar con ellos.</p> <p>El reconocimiento y uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar las operaciones de adición, sustracción y multiplicación con distintos significados.</p> <p>Realizar cálculos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones adecuando el tipo de cálculo a la situación y a los números involucrados, y articulando los procedimientos personales con los algoritmos usuales para el caso de la multiplicación por una cifra.</p> <p>Usar progresivamente resultados de cálculos memorizados (incluyendo los productos básicos) y las propiedades de la adición y la multiplicación para resolver otros.</p> <p>Explorar relaciones numéricas y reglas de cálculo de sumas, restas, multiplicaciones y argumentar sobre su validez.</p> <p>Elaborar preguntas o enunciados de problemas y registrar y organizar datos en tablas y gráficos sencillos a partir de distintas informaciones.</p>	<p>El reconocimiento de figuras y cuerpos geométricos a partir de distintas características.</p> <p>Construir y copiar modelos hechos con formas bi y tridimensionales, con diferentes formas y materiales.</p> <p>Comparar y describir figuras y cuerpos según sus características (número de lados o vértices, la presencia de bordes curvos o rectos, la igualdad de la medida de sus lados, forma y número de caras) para que los reconozcan o los dibujen.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Leer e interpretar datos organizados en tablas y gráficos sencillos (pictogramas y barras) a partir de distintas informaciones.</p> <p>Reconocer en forma oral hechos posibles y no posibles en cantidades discretas en contexto del juego.</p> <p>Identificar figuras planas describiendo y comparando características (número de lados, de vértices, bordes curvos o rectos, igualdad en la medida de los lados).</p> <p>Identificar cuerpos geométricos describiendo y comparando sus características (número y forma de caras, de aristas, rueda o no, tiene punta o no, etc.).</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 65 del libro.	Evaluación 2 Página 27 de la Guía docente.	



Tramos	Número y operaciones	Geometría y medida	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 3: Miles en carrera			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 10.000. Reconocimiento de la escritura multiplicativa. LUDOTECA. Palitos chinos Introducción a la notación multiplicativa. Estrategias de cálculo. Notación multiplicativa. Situaciones problemáticas de suma y resta con varios pasos. Situaciones problemáticas que involucran series proporcionales, organizaciones rectangulares y combinatoria. La tabla pitagórica. Análisis de la tabla pitagórica. Multiplicaciones con la tabla pitagórica. Problemas utilizando la tabla pitagórica. Medidas de longitud. Comparaciones. Lectura, escritura y orden hasta 100.000. LUDOTECA. Multibingo Composición multiplicativa de un número. Estrategia de cálculo multiplicativo. Repertorios. Análisis de algoritmos multiplicativos. Uso de la calculadora.</p>	<p>El reconocimiento y uso de los números naturales, de su designación oral y representación escrita y de la organización del sistema decimal de numeración en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar números naturales de una, dos, tres, cuatro y más cifras a través de su designación oral y representación escrita al comparar cantidades y números.</p> <p>Identificar regularidades en la serie numérica y analizar el valor posicional en contextos significativos al leer, escribir, comparar números de una, dos, tres, cuatro y más cifras, y al operar con ellos.</p> <p>El reconocimiento y uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar las operaciones de adición, sustracción y multiplicación con distintos significados.</p> <p>Realizar cálculos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones adecuando el tipo de cálculo a la situación y a los números involucrados, y articulando los procedimientos personales con los algoritmos usuales para el caso de la multiplicación por una cifra.</p> <p>Usar progresivamente resultados de cálculos memorizados (incluyendo los productos básicos) y las propiedades de la adición y la multiplicación para resolver otros.</p> <p>Explorar relaciones numéricas y reglas de cálculo de sumas, restas, multiplicaciones y argumentar sobre su validez.</p>	<p>La diferenciación de distintas magnitudes y la elaboración de estrategias de medición con distintas unidades.</p> <p>Estimar, medir efectivamente y calcular longitudes usando unidades convencionales de uso frecuente y medios y cuartos de esas unidades.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Leer e interpretar datos organizados en tablas y gráficos sencillos (pictogramas y barras) a partir de distintas informaciones.</p> <p>Medir y comparar longitudes por medio de unidades convencionales de uso frecuente, usando también números fraccionarios de uso cotidiano (medios, cuartos).</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 95 del libro.	Evaluación 3 Página 28 de la Guía docente.	



Tramos	Número y operaciones	Geometría y medida	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 4: Estadios millonarios			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 100.000. LUDOTECA. La tapadita Tabla pitagórica. Descubrir el número pensado. Estrategias de cálculo multiplicativo. Repertorios de cálculos por la unidad seguida de ceros. Relaciones entre la multiplicación y la división. Situaciones problemáticas con datos faltantes. Situaciones problemáticas con datos sobrantes. Situaciones problemáticas con las 4 operaciones. Medidas de peso y capacidad. Lectura, escritura y orden hasta 1.000.000. Estrategias de cálculo de reparto. Introducción a la división. Situaciones problemáticas de reparto y particiones con análisis del resto. Situaciones problemáticas de suma y resta con varios pasos y datos en diferentes lugares. Interpretación y búsqueda en el plano. Puntos de referencia desde distintos puntos de vista. Medidas de tiempo. Horarios de comienzo y finalización. La hora en relojes analógicos y digitales.</p>	<p>El reconocimiento y uso de los números naturales, de su designación oral y representación escrita y de la organización del sistema decimal de numeración en situaciones problemáticas.</p> <p>Usar números naturales de una, dos, tres, cuatro y más cifras a través de su designación oral y representación escrita al comparar cantidades y números.</p> <p>Identificar regularidades en la serie numérica y analizar el valor posicional en contextos significativos al leer, escribir, comparar números de una, dos, tres, cuatro y más cifras, y al operar con ellos.</p> <p>Usar las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división con distintos significados.</p> <p>Realizar cálculos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones adecuando el tipo de cálculo a la situación y a los números involucrados, y articulando los procedimientos personales con los algoritmos usuales para el caso de la multiplicación por una cifra.</p> <p>Usar progresivamente resultados de cálculos memorizados (incluyendo los productos básicos) y las propiedades de la adición y la multiplicación para resolver otros.</p> <p>Explorar relaciones numéricas y reglas de cálculo de sumas, restas, multiplicaciones y argumentar sobre su validez.</p>	<p>La diferenciación de distintas magnitudes y la elaboración de estrategias de medición con distintas unidades.</p> <p>Estimar, medir efectivamente y calcular capacidades y pesos usando unidades convencionales de uso frecuente y medios y cuartos de esas unidades.</p> <p>Usar el calendario y el reloj para ubicarse en el tiempo y determinar duraciones.</p> <p>El reconocimiento y uso de las relaciones espaciales en espacios explorables o que puedan ser explorados efectivamente.</p> <p>Usar relaciones espaciales al interpretar y describir en forma oral y gráfica trayectos y posiciones de objetos y personas, para distintas relaciones y referencias.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Medir y comparar capacidades y pesos por medio de unidades convencionales de uso frecuente, usando también números fraccionarios de uso cotidiano (medios, cuartos).</p> <p>Describir e interpretar, en forma oral y gráfica, trayectos y posiciones de objetos y personas en planos usando relaciones espaciales.</p> <p>Usar el calendario y el reloj para ubicarse en el tiempo y determinar duraciones (meses del año, semanas y días, horas y minutos).</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 125 del libro.	Evaluación 4 Página 29 de la Guía docente.	



Planificación de Matemática basada en el Diseño Curricular de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tramos	Número y operaciones	Espacios, formas y medidas	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 1: Números en la ciudad			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 1.000. Conteo en escalas ascendentes y descendentes de 100 a 0. LUDOTECA. De compras Valor posicional. Uso del dinero. Estrategias de cálculo. Repertorio a 10, 100 y 1.000. Dobles y mitades. Comunicación e interpretación de la posición de objetos en el espacio; recorridos y desplazamientos. Reconocer y ubicar calles en un plano. La regla y su uso. Exploración de regularidades entre la serie oral y la serie escrita, hasta 5.000. LUDOTECA. Concurso de saltos Escalas ascendentes. Estrategias de cálculo mental. Algoritmo de la suma. Situaciones problemáticas de suma con distintos significados. Situaciones problemáticas de resta con distintos significados. Situaciones problemáticas que involucren series proporcionales. Recabar datos de una tabla simple. Completar datos en una tabla de doble entrada. Interpretar y completar una tabla de doble entrada. La escuadra y su uso. Reproducción de formas geométricas. Construcciones con regla y escuadra.</p>	<p>Números naturales Resolución de problemas que involucren la utilización de los números en diferentes contextos (medir con distintas unidades, calcular duraciones, leer la hora, etc.). Resolución de problemas que permitan el conocimiento del sistema monetario vigente (billetes, monedas, cambios). Resolución de problemas que exijan la utilización de escalas ascendentes y descendentes, ante diversos problemas. Identificación de regularidades en la serie numérica para interpretar, producir y comparar escrituras numéricas de diferente cantidad de cifras. Dominio de la lectura, la escritura y el orden de números hasta aproximadamente 100.000. Resolución de problemas que permitan avanzar en el análisis del valor posicional. Resolución de problemas que involucren la interpretación y la utilización de la información contenida en la escritura decimal de los números para resolver problemas.</p> <p>Operaciones Resolución de problemas de adición y sustracción en situaciones correspondientes a nuevos significados (búsqueda del estado inicial, incógnita en la transformación, combinación de transformaciones, etc.) por medio de diferentes estrategias y posterior comparación de estas. Resolución de problemas de multiplicación que involucren relaciones de proporcionalidad, organizaciones rectangulares, problemas de combinatoria simples, mediante diferentes procedimientos (gráficos, sumas o restas reiteradas, cálculos mentales, repertorios multiplicativos y algoritmo convencional para la multiplicación).</p> <p>Cálculo exacto y aproximado Práctica del cálculo mental para disponer progresivamente en la memoria de un conjunto de resultados numéricos relativos a la adición y la sustracción: suma de decenas, suma de centenas, complementos a 100, sumas y restas de múltiplos de 5, etc. Utilización de resultados numéricos conocidos y de las propiedades de los números y las operaciones para resolver cálculos. Cálculos de sumas y restas promoviendo la utilización de distintas estrategias. Dominio progresivo de los algoritmos convencionales para la adición e investigación de otros algoritmos producidos por los estudiantes o propuestos por el docente.</p>	<p>Orientación y localización en el espacio Resolución de problemas que requieran la interpretación y la elaboración de códigos para describir e interpretar la ubicación de personas y objetos, o para comunicar recorridos. Resolución de problemas que requieran la elaboración y la interpretación de planos para comunicar posiciones o trayectos.</p> <p>Figuras geométricas Dibujo y reproducción de figuras usando regla y escuadra. Identificación de los elementos que caracterizan las figuras reproducidas.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Leer e interpretar datos organizados en tablas y gráficos sencillos (pictogramas y barras) a partir de distintas informaciones.</p> <p>Describir e interpretar, en forma oral y gráfica, trayectos y posiciones de objetos y personas en planos usando relaciones espaciales.</p> <p>Medir y comparar longitudes por medio de unidades convencionales de uso frecuente.</p> <p>Reconocer las características principales de modelos elaborados combinando figuras planas para copiarlos y encontrar similitudes y diferencias entre ellas.</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 35 del libro.	Evaluación 1 Página 26 de la Guía docente.	



Tramos	Número y operaciones	Espacios, formas y medidas	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 2: Viaje con números			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 10.000. Representar números hasta el 10.000 en la recta. LUDOTECA. Cada tanto... Escalas descendentes. Estrategias de cálculo mental. Algoritmo de la resta. Situaciones problemáticas de suma y resta con datos en distintos lugares. Situaciones problemáticas de series proporcionales. Reproducción de formas geométricas. LUDOTECA. Cerquísima Estimación. El más cercano posible. Estrategias de cálculo estimativo. Composición aditiva de números. Algoritmo de la resta. Situaciones problemáticas que involucren organizaciones rectangulares. Interpretar un pictograma. Reproducción de cuerpos geométricos.</p>	<p>Números naturales Resolución de problemas que involucren la utilización de los números en diferentes contextos (medir con distintas unidades, calcular duraciones, leer la hora, etc.). Resolución de problemas que exijan la utilización de escalas ascendentes y descendentes, ante diversos problemas. Identificación de regularidades en la serie numérica para interpretar, producir y comparar escrituras numéricas de diferente cantidad de cifras. Dominio de la lectura, la escritura y el orden de números hasta aproximadamente 100.000. Resolución de problemas que permitan avanzar en el análisis del valor posicional.</p> <p>Operaciones Resolución de problemas de adición y sustracción en situaciones correspondientes a nuevos significados (búsqueda del estado inicial, incógnita en la transformación, combinación de transformaciones, etc.) por medio de diferentes estrategias y posterior comparación de estas. Resolución de problemas de multiplicación que involucren relaciones de proporcionalidad, organizaciones rectangulares, problemas de combinatoria simples, mediante diferentes procedimientos (gráficos, sumas o restas reiteradas, cálculos mentales, repertorios multiplicativos y algoritmo convencional para la multiplicación).</p> <p>Cálculo exacto y aproximado Práctica del cálculo mental para disponer progresivamente en la memoria de un conjunto de resultados numéricos relativos a la adición y la sustracción: suma de decenas, suma de centenas, complementos a 100, sumas y restas de múltiplos de 5, etc. Utilización de resultados numéricos conocidos y de las propiedades de los números y las operaciones para resolver cálculos. Cálculos de sumas y restas promoviendo la utilización de distintas estrategias. Dominio progresivo de los algoritmos convencionales para la adición y la sustracción, e investigación de otros algoritmos producidos por los estudiantes o propuestos por el docente.</p>	<p>Figuras geométricas Dibujo y reproducción de figuras usando regla y escuadra. Identificación de los elementos que caracterizan las figuras reproducidas.</p> <p>Cuerpos geométricos Resolución de problemas que requieran la descripción y la identificación de cuerpos geométricos, considerando forma, número de caras u otras características. Resolución de problemas que requieran la reproducción de cuerpos con el modelo presente y ausente, utilizando diferentes materiales.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Leer e interpretar datos organizados en tablas y gráficos sencillos (pictogramas y barras) a partir de distintas informaciones.</p> <p>Reconocer en forma oral hechos posibles y no posibles en cantidades discretas en contexto del juego.</p> <p>Identificar figuras planas describiendo y comparando características (número de lados, de vértices, bordes curvos o rectos, igualdad en la medida de los lados).</p> <p>Identificar cuerpos geométricos describiendo y comparando sus características (número y forma de caras, de aristas, rueda o no, tiene punta o no, etc.).</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 65 del libro.	Evaluación 2 Página 27 de la Guía docente.	



Tramos	Número y operaciones	Espacios, formas y medidas	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 3: Miles en carrera			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 10.000. Reconocimiento de la escritura multiplicativa. LUDOTECA. Palitos chinos Introducción a la notación multiplicativa. Estrategias de cálculo. Notación multiplicativa. Situaciones problemáticas de suma y resta con varios pasos. Situaciones problemáticas que involucren series proporcionales, organizaciones rectangulares y combinatoria. La tabla pitagórica. Análisis de la tabla pitagórica. Multiplicaciones con la tabla pitagórica. Problemas utilizando la tabla pitagórica. Medidas de longitud. Comparaciones. Lectura, escritura y orden hasta 100.000. LUDOTECA. Multibingo Composición multiplicativa de un número. Estrategia de cálculo multiplicativo. Repertorios. Análisis de algoritmos multiplicativos. Uso de la calculadora.</p>	<p style="text-align: center;">Números naturales</p> <p>Resolución de problemas que involucren la utilización de los números en diferentes contextos (medir con distintas unidades, calcular duraciones, leer la hora, etc.). Identificación de regularidades en la serie numérica para interpretar, producir y comparar escrituras numéricas de diferente cantidad de cifras. Dominio de la lectura, la escritura y el orden de números hasta aproximadamente 100.000. Resolución de problemas que permitan avanzar en el análisis del valor posicional.</p> <p style="text-align: center;">Fraciones</p> <p>Resolución de problemas en los que se utilicen $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{8}$, donde intervengan longitudes, distancias, pesos y capacidades, expresados en metros, kilos y litros.</p> <p style="text-align: center;">Operaciones</p> <p>Resolución de problemas de adición y sustracción en situaciones correspondientes a nuevos significados (búsqueda del estado inicial, incógnita en la transformación, combinación de transformaciones, etc.) por medio de diferentes estrategias y posterior comparación de estas. Resolución de problemas de multiplicación que involucren relaciones de proporcionalidad, organizaciones rectangulares, problemas de combinatoria simples, mediante diferentes procedimientos (gráficos, sumas o restas reiteradas, cálculos mentales, repertorios multiplicativos y algoritmo convencional para la multiplicación).</p> <p style="text-align: center;">Cálculo exacto y aproximado</p> <p>Práctica del cálculo mental para disponer progresivamente en la memoria de un conjunto de resultados numéricos relativos a la adición y la sustracción: suma de decenas, suma de centenas, complementos a 100, sumas y restas de múltiplos de 5, etc. Utilización de resultados numéricos conocidos y de las propiedades de los números y las operaciones para resolver cálculos. Cálculos de sumas y restas promoviendo la utilización de distintas estrategias. Dominio progresivo del repertorio multiplicativo incluyendo la construcción, el análisis y la posterior memorización de la tabla pitagórica. Cálculos mentales de multiplicaciones apoyándose en resultados conocidos, en propiedades del sistema de numeración o de las operaciones. Dominio progresivo del algoritmo convencional para la multiplicación y la exploración de otros algoritmos que permitan multiplicar. Uso de la calculadora para propiciar diferentes recursos de cálculo.</p>	<p style="text-align: center;">Medida</p> <p>Resolución de problemas que exijan la toma de decisiones acerca de la necesidad de realizar una estimación de medida o una medida efectiva, y determinar la unidad de medida más conveniente según el objeto por medir. Resolución de problemas que involucren mediciones de longitudes usando unidades de medida no convencionales, convencionales, y equivalencias sencillas entre unidades y sus fracciones.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Leer e interpretar datos organizados en tablas y gráficos sencillos (pictogramas y barras) a partir de distintas informaciones.</p> <p>Medir y comparar longitudes por medio de unidades convencionales de uso frecuente, usando también números fraccionarios de uso cotidiano (medios, cuartos).</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 95 del libro.	Evaluación 3 Página 28 de la Guía docente.	



Tramos	Número y operaciones	Espacios, formas y medidas	Indicadores de Progresión de Aprendizajes Prioritarios. Los estudiantes estarán en condiciones de resolver situaciones problemáticas que involucren:
Tramo 4: Estadios millonarios			
<p>Lectura, escritura y orden hasta 100.000. LUDOTECA. La tapadita. Tabla pitagórica. Descubrir el número pensado. Estrategias de cálculo multiplicativo. Repertorios de cálculos por la unidad seguida de ceros. Relaciones entre la multiplicación y la división. Situaciones problemáticas con datos faltantes. Situaciones problemáticas con datos sobrantes. Situaciones problemáticas con las 4 operaciones. Medidas de peso y capacidad. Lectura, escritura y orden hasta 1.000.000. Estrategias de cálculo de reparto. Introducción a la división. Situaciones problemáticas de reparto y particiones con análisis del resto. Situaciones problemáticas de suma y resta con varios pasos y datos en diferentes lugares. Interpretación y búsqueda en el plano. Puntos de referencia desde distintos puntos de vista. Medidas de tiempo. Horarios de comienzo y finalización. La hora en relojes analógicos y digitales.</p>	<p>Números naturales Resolución de problemas que involucren la utilización de los números en diferentes contextos (medir con distintas unidades, calcular duraciones, leer la hora, etc.). Identificación de regularidades en la serie numérica para interpretar, producir y comparar escrituras numéricas de diferente cantidad de cifras. Dominio de la lectura, la escritura y el orden de números hasta aproximadamente 100.000. Resolución de problemas que permitan avanzar en el análisis del valor posicional. Resolución de problemas que involucren la interpretación y la utilización de la información contenida en la escritura decimal de los números para resolver problemas.</p> <p>Fracciones Resolución de problemas en los que se utilicen $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{8}$, donde intervengan longitudes, distancias, pesos y capacidades, expresados en metros, kilos y litros.</p> <p>Operaciones Resolución de problemas de adición y sustracción en situaciones correspondientes a nuevos significados (búsqueda del estado inicial, incógnita en la transformación, combinación de transformaciones, etc.) por medio de diferentes estrategias y posterior comparación de estas. Resolución de problemas correspondientes a diferentes significados de la división (partición, reparto, organizaciones rectangulares, series proporcionales, iteración, etc.) por medio de variados procedimientos (sumas o restas reiteradas, multiplicaciones).</p> <p>Cálculo exacto y aproximado Utilización de resultados numéricos conocidos y de las propiedades de los números y las operaciones para resolver cálculos. Cálculos de sumas y restas promoviendo la utilización de distintas estrategias. Dominio progresivo del repertorio multiplicativo incluyendo la construcción, el análisis y la posterior memorización de la tabla pitagórica. Cálculos mentales de multiplicaciones y divisiones apoyándose en resultados conocidos, en propiedades del sistema de numeración o de las operaciones. Dominio progresivo de variados recursos de cálculo que permitan realizar divisiones: sumas sucesivas, restas sucesivas, aproximaciones mediante productos, uso de resultados multiplicativos en combinación con restas, etc.</p>	<p>Medida Resolución de problemas que involucren mediciones de pesos y capacidades usando unidades de medida no convencionales, convencionales, y equivalencias sencillas entre unidades y sus fracciones. Lectura de la hora e interpretación de códigos en relojes variados (digitales con y sin distinción en AM y PM, relojes de aguja). Resolución de problemas que exijan el uso de unidades convencionales, algunas fracciones de esas unidades y ciertas equivalencias entre estas ($1\text{ h} = 60\text{ minutos}$, $\frac{1}{2}\text{ h} = 30\text{ minutos}$, $\frac{3}{4}\text{ h} = 45\text{ minutos}$, $1\text{ minuto} = 60\text{ segundos}$, etc.).</p> <p>Orientación y localización en el espacio Resolución de problemas que requieran la interpretación y la elaboración de códigos para describir e interpretar la ubicación de personas y objetos, o para comunicar recorridos. Resolución de problemas que requieran la elaboración y la interpretación de planos para comunicar posiciones o trayectos.</p>	<p>Identificar las regularidades del sistema de numeración en contextos significativos y comprender el valor posicional de las cifras para leer, escribir y comparar números naturales de 4 o más cifras.</p> <p>Resolver situaciones del campo aditivo (suma y resta) y del campo multiplicativo (multiplicaciones y divisiones) con distintos significados.</p> <p>Medir y comparar capacidades y pesos por medio de unidades convencionales de uso frecuente, usando también números fraccionarios de uso cotidiano (medios, cuartos).</p> <p>Describir e interpretar, en forma oral y gráfica, trayectos y posiciones de objetos y personas en planos usando relaciones espaciales.</p> <p>Usar el calendario y el reloj para ubicarse en el tiempo y determinar duraciones (meses del año, semanas y días, horas y minutos).</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 125 del libro.	Evaluación 4 Página 29 de la Guía docente.	



Planificación de Matemática basada en el Diseño Curricular de la provincia de Buenos Aires

(actualización 2018)

Tramos	Números naturales	Operaciones con números naturales	Geometría, espacio y medida	Indicadores de Avance (Se considerará un indicio de progreso si los estudiantes...)
Tramo 1: Números en la ciudad				
<p>Lectura, escritura y orden hasta 1.000. Conteo en escalas ascendentes y descendentes de 100 a 0. LUDOTECA. De compras. Valor posicional. Uso del dinero. Estrategias de cálculo. Repertorio a 10, 100 y 1.000. Dobles y mitades. Comunicación e interpretación de la posición de objetos en el espacio; recorridos y desplazamientos. Reconocer y ubicar calles en un plano. La regla y su uso. Exploración de regularidades entre la serie oral y la serie escrita, hasta 5.000. LUDOTECA. Concurso de saltos. Escalas ascendentes. Estrategias de cálculo mental. Algoritmo de la suma. Situaciones problemáticas de suma con distintos significados. Situaciones problemáticas de resta con distintos significados. Situaciones problemáticas que involucran series proporcionales. Recabar datos de una tabla simple. Completar datos en una tabla de doble entrada. Interpretar y completar una tabla de doble entrada. La escuadra y su uso. Reproducción de formas geométricas. Construcciones con regla y escuadra.</p>	<p>USAR Y CONOCER LOS NÚMEROS</p> <p>Números hasta el 1.000. Leer números hasta el 1.000. Escribir números hasta el 1.000. Ordenar números hasta el 1.000.</p> <p>Números hasta el 5.000 Leer números hasta el 5.000. Escribir números hasta el 5.000. Ordenar números hasta el 5.000.</p> <p>Números de diversa cantidad de cifras Explorar las regularidades, en la serie oral y escrita, en números de diversa cantidad de cifras. Discutir colectivamente las relaciones entre la lectura y la escritura de números de diversa cantidad de cifras.</p> <p>Valor de las cifras según la posición que ocupa en el número (unos, dieces, cienes y miles) Analizar el valor de la cifra según la posición que ocupa (unos, dieces, cienes, miles).</p>	<p>SUMA Y RESTA</p> <p>Resolver problemas que involucren a la suma en el sentido de la unión entre dos cantidades. Elaborar estrategias propias que involucren la suma en el sentido de agregar una cantidad a otra. Resolver problemas, por medio de diversos procedimientos, que involucren a la suma en el sentido de ganar o avanzar en el contexto lúdico. Resolver problemas que involucren a la resta en el sentido de quitar una cantidad de otra. Elaborar estrategias para resolver problemas que implican a la resta en el sentido de perder o retroceder, en el contexto lúdico. Elaborar estrategias propias y compararlas con las de los pares en distintas situaciones de suma y resta. Resolver las distintas situaciones, reconociendo los cálculos pertinentes.</p> <p>Cálculo mental y aproximado de sumas y restas Construir y utilizar estrategias de cálculo mental para resolver sumas y restas. Explorar estrategias de cálculo aproximado de sumas y restas.</p> <p>Algoritmos de suma y resta Analizar diferentes algoritmos. Utilizar algoritmos de suma y resta cuando los números lo requieran.</p> <p>Estrategias de cálculo para sumas y restas Seleccionar estrategias de cálculo de suma y resta, de acuerdo con la situación y los números involucrados.</p> <p>MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN</p> <p>Multiplicación: problemas que involucran distintos sentidos Resolver problemas que involucran series proporcionales.</p> <p>Combinación de elementos de dos colecciones distintas por medio de diversas estrategias y cálculos Resolver problemas que involucran combinar elementos de dos colecciones. Analizar las estrategias gráficas utilizadas y establecer relaciones entre estas, la suma sucesiva y la multiplicación.</p>	<p>Orientación en el micro y mesoespacio.</p> <p>Relaciones entre el sujeto y los objetos y entre los objetos entre sí Resolver problemas que impliquen comunicar oralmente la ubicación de personas y de objetos en el espacio. Producir instrucciones escritas para comunicar la ubicación de personas y objetos en el espacio. Interpretar mensajes sobre la ubicación de objetos y personas en el espacio. Enfrentar situaciones que impliquen representar mediante dibujos espacios físicos, comunicando la ubicación de objetos en aquellos.</p> <p>Comunicación de posiciones y desplazamientos Elaborar una representación plana del espacio recorrido. Interpretar instrucciones escritas sobre recorridos. Leer planos/croquis de lugares conocidos, donde se representan recorridos. Leer planos de lugares de interés. Usar planos para guiarse en la exploración de ciertos lugares de interés.</p> <p>Unidades de medida de longitud Utilizar la regla para medir.</p> <p>Figuras geométricas Usar la regla y la escuadra para construir y/o copiar cuadrados y rectángulos en hojas cuadrículadas y lisas.</p>	<p>Leer y escriben números hasta el 5.000. Ordenan números hasta el 5.000. Elaboran relaciones entre la lectura de los números y su escritura. Resuelven problemas que involucran armar y desarmar números en unos, dieces, cienes y miles. Resuelven problemas de suma y resta que involucren unir dos cantidades, ganar o avanzar, perder o retroceder y agregar o quitar una cantidad a otra. Reutilizan estrategias propias para sumar o restar, por medio de diversos procedimientos, reconociendo al cálculo de suma y resta como herramienta adecuada para resolver este tipo de problemas. Construyen y utilizan estrategias de cálculo mental para sumar y restar. Amplían su repertorio de cálculos fáciles. Usan algoritmos de suma y resta cuando los números lo requieren. Interpretar instrucciones de estimación que involucran sumas y restas. Utilizan estrategias de cálculo pertinentes a la situación dada, para sumar y restar. Ponen en juego resultados conocidos de cálculo en distintas situaciones. Resuelven problemas que involucran series proporcionales. Resuelven problemas que involucran combinar elementos de dos colecciones. Analizan las estrategias gráficas utilizadas y establecen relaciones entre estas, la suma sucesiva y la multiplicación. Localizan un objeto en el espacio físico o en el dibujo que lo representa a partir de pistas sobre su ubicación. Elaboran pistas escritas para ubicar un objeto o una persona en el espacio físico o en el dibujo que lo representa. Utilizan puntos de referencia para indicar posiciones. Reconocen que la ubicación de un objeto puede describirse de diferentes maneras en función del punto de vista que se adopte. Analizan la pertinencia y suficiencia de las indicaciones dadas para ubicar objetos o personas. Utilizan la regla graduada para trasladar la medida de los lados. Construyen dibujos que contienen cuadrados y rectángulos presentados en hojas cuadrículadas y lisas. Reconocen la insuficiencia de la regla para trazar ángulos rectos en hoja lisa y utilizan para ello la escuadra.</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 35 del libro.		Evaluación 1 Página 26 de la Guía docente.	



Tramos	Números naturales	Operaciones con números naturales	Geometría, espacio y medida	Indicadores de Avance (Se considerará un indicio de progreso si los estudiantes...)
Tramo 2: Viaje con números				
<p>Lectura, escritura y orden hasta 10.000. Representar números hasta el 10.000 en la recta. LUDOTECA. Cada tanto... Escalas descendentes. Estrategias de cálculo mental. Algoritmo de la resta. Situaciones problemáticas de suma y resta con datos en distintos lugares. Situaciones problemáticas de series proporcionales. Reproducción de formas geométricas. LUDOTECA. Cerquisíma Estimación. El más cercano posible. Estrategias de cálculo estimativo. Composición aditiva de números. Algoritmo de la resta. Situaciones problemáticas que involucran organizaciones rectangulares. Interpretar un pictograma. Reproducción de cuerpos geométricos.</p>	<p>Números hasta el 10.000 Leer números hasta el 10.000. Escribir números hasta el 10.000. Ordenar números hasta el 10.000.</p> <p>Números de diversa cantidad de cifras Explorar las regularidades, en la serie oral y escrita, en números de diversa cantidad de cifras. Discutir colectivamente las relaciones entre la lectura y la escritura de números de diversa cantidad de cifras.</p> <p>Valor de las cifras según la posición que ocupa en el número (unos, dieces, cienes y miles) Analizar el valor de la cifra según la posición que ocupa (unos, dieces, cienes, miles).</p>	<p>SUMA Y RESTA Resolver las distintas situaciones, reconociendo los cálculos pertinentes. Explorar problemas de suma y resta que involucren otros significados más complejos de estas operaciones por medio de diversos procedimientos.</p> <p>Cálculo mental de sumas y restas Construir y utilizar estrategias de cálculo mental para resolver sumas y restas.</p> <p>Cálculos aproximados de suma y resta Explorar estrategias de cálculo aproximado de sumas y restas.</p> <p>Algoritmos de suma y resta Analizar diferentes algoritmos de suma y resta. Utilizar algoritmos de suma y resta cuando los números lo requieran.</p> <p>Estrategias de cálculo para sumas y restas Seleccionar estrategias de cálculo de suma y resta, de acuerdo con la situación y los números involucrados.</p> <p>Situaciones de suma y resta en contextos variados Sumar y restar en situaciones que presentan los datos en contextos variados.</p> <p>Situaciones de suma y resta que implican varios cálculos y diversos procedimientos Resolver problemas de suma y resta que involucren varios cálculos y diversos procedimientos.</p> <p>MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN Multiplicación: problemas que involucran distintos sentidos Resolver problemas que involucran series proporcionales. Resolver problemas que involucran organizaciones rectangulares. Analizar distintos procedimientos y relacionarlos con los cálculos que permiten resolver este tipo de problemas.</p>	<p>Figuras geométricas Construir figuras que contengan cuadrados y rectángulos, utilizando hojas cuadrículadas y lisas como medio para analizar algunas de sus características.</p> <p>Cuerpos geométricos Construir cuerpos sencillos poniendo en juego relaciones entre las aristas y los vértices. Construir esqueletos de cuerpos geométricos anticipando la cantidad de vértices, cantidad de aristas y sus longitudes necesarias para armarlos.</p>	<p>Leen números hasta el 10.000. Escriben números hasta el 10.000. Ordenan números hasta el 10.000. Elaboran relaciones entre la lectura de los números y su escritura. Resuelven problemas que involucran armar y desarmar números en unos, dieces, cienes y miles. Resuelven problemas de suma y resta que involucren unir dos cantidades, ganar o avanzar, perder o retroceder y agregar o quitar una cantidad a otra. Reutilizan estrategias propias para sumar o restar, por medio de diversos procedimientos, reconociendo al cálculo de suma y resta como herramienta adecuada para resolver este tipo de problemas. Construyen y utilizan estrategias de cálculo mental para sumar y restar. Amplían su repertorio de cálculos fáciles. Usan algoritmos de suma y resta cuando los números lo requieren. Resuelven situaciones de estimación que involucran sumas y restas. Utilizan estrategias de cálculo pertinentes a la situación dada, para sumar y restar. Ponen en juego resultados conocidos de cálculo en distintas situaciones. Resuelven problemas que involucran series proporcionales. Resuelven problemas que involucran organizaciones rectangulares. Copian dibujos que contienen cuadrados y rectángulos presentados en hojas cuadrículadas. Analizan distintos procedimientos y los relacionan con los cálculos que permiten resolver este tipo de problemas. Identifican un cuerpo de otros a partir de la información que ofrece un texto que lo describe. Construyen progresivamente cuerpos sencillos anticipando algunas relaciones entre las aristas y los vértices.</p>
<p>Evaluación:</p>	<p>Zona de pausa integradora Página 65 del libro.</p>	<p>Evaluación 2 Página 27 de la Guía docente.</p>		



Tramos	Números naturales	Operaciones con números naturales	Geometría, espacio y medida	Indicadores de Avance (Se considerará un indicio de progreso si los estudiantes...)
Tramo 3: Miles en carrera				
<p>Lectura, escritura y orden hasta 10.000. Reconocimiento de la escritura multiplicativa.</p> <p>LUDOTECA. Palitos chinos</p> <p>Introducción a la notación multiplicativa.</p> <p>Estrategias de cálculo. Notación multiplicativa.</p> <p>Situaciones problemáticas de suma y resta con varios pasos.</p> <p>Situaciones problemáticas que involucran series proporcionales, organizaciones rectangulares y combinatoria.</p> <p>La tabla pitagórica.</p> <p>Análisis de la tabla pitagórica.</p> <p>Multiplicaciones con la tabla pitagórica.</p> <p>Problemas utilizando la tabla pitagórica.</p> <p>Medidas de longitud. Comparaciones. Lectura, escritura y orden hasta 100.000.</p> <p>LUDOTECA. Multibingo</p> <p>Composición multiplicativa de un número.</p> <p>Estrategia de cálculo multiplicativo.</p> <p>Repertorios de algoritmos multiplicativos.</p> <p>Uso de la calculadora.</p>	<p>Usar y conocer los números</p> <p>Números hasta el 100.000.</p> <p>Leer números hasta el 100.000.</p> <p>Escribir números hasta el 100.000.</p> <p>Ordenar números hasta el 100.000.</p> <p>Números de diversa cantidad de cifras</p> <p>Explorar las regularidades, en la serie oral y escrita, en números de diversa cantidad de cifras. Discutir colectivamente las relaciones entre la lectura y la escritura de números de diversa cantidad de cifras.</p> <p>Valor de las cifras según la posición que ocupa en el número (unos, dieces, cienes y miles)</p> <p>Analizar el valor de la cifra según la posición que ocupa (unos, dieces, cienes, miles).</p>	<p>SUMA Y RESTA</p> <p>Explorar problemas de suma y resta que involucren otros significados más complejos de estas operaciones por medio de diversos procedimientos.</p> <p>Resolver problemas de suma y resta que involucren varios cálculos y diversos procedimientos.</p> <p>MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN</p> <p>Multiplicación: problemas que involucran distintos sentidos</p> <p>Resolver problemas que involucran series proporcionales y organizaciones rectangulares.</p> <p>Analizar distintos procedimientos y relacionarlos con los cálculos que permiten resolver este tipo de problemas.</p> <p>Combinación de elementos de dos colecciones distintas por medio de diversas estrategias y cálculos</p> <p>Resolver problemas que involucran combinar elementos de dos colecciones.</p> <p>Analizar las estrategias gráficas utilizadas y establecer relaciones entre estas, la suma sucesiva y la multiplicación.</p> <p>Estrategias de cálculo mental y estimativo para multiplicaciones y divisiones</p> <p>Construir progresivamente estrategias de cálculo mental a partir del análisis de los productos de la tabla pitagórica.</p> <p>Resolver cálculos mentales de multiplicación y división, a partir del uso de resultados conocidos y diferentes descomposiciones.</p> <p>Explorar estrategias de cálculo aproximado de multiplicaciones y divisiones.</p> <p>Cálculos algorítmicos de multiplicación por una cifra</p> <p>Analizar, comparar y utilizar diferentes cálculos algorítmicos de multiplicación por una cifra.</p> <p>Estrategias de cálculo</p> <p>Resolver problemas seleccionando la estrategia de cálculo de multiplicación y división más adecuada según los números y cálculos involucrados.</p> <p>USO DE LA CALCULADORA</p> <p>Usar la calculadora para resolver cálculos y problemas y para verificar resultados.</p>	<p>MEDIDA</p> <p>Unidades de medida de longitud, capacidad y peso</p> <p>Resolver problemas que impliquen medir y comparar longitudes.</p> <p>Usar unidades convencionales y no convencionales para medir longitudes.</p>	<p>Leer números hasta el 100.000.</p> <p>Escriben números hasta el 100.000.</p> <p>Ordenan números hasta el 100.000.</p> <p>Elaboran relaciones entre la lectura de los números y su escritura.</p> <p>Resuelven problemas que involucran armar y desarmar números en unos, dieces, cienes y miles.</p> <p>Resuelven problemas de resta que involucran perder o retroceder, o quitar una cantidad a otra.</p> <p>Suman y restan en situaciones que presentan datos en contextos variados, analizándolos en términos de necesidad, pertinencia y cantidad de soluciones.</p> <p>Resuelven problemas que involucran series proporcionales.</p> <p>Resuelven problemas que involucran organizaciones rectangulares.</p> <p>Analizan distintos procedimientos y los relacionan con los cálculos que permiten resolver este tipo de problemas.</p> <p>Resuelven problemas que involucran combinar elementos de dos colecciones.</p> <p>Analizan las estrategias gráficas utilizadas y establecen relaciones entre estas, la suma sucesiva y la multiplicación.</p> <p>Construyen progresivamente estrategias de cálculo mental a partir del análisis de los productos de la tabla pitagórica.</p> <p>Utilizan un repertorio de cálculo mental de multiplicaciones y divisiones por la unidad seguida de ceros.</p> <p>Resuelven cálculos mentales de multiplicación y división, a partir del uso de resultados conocidos y diferentes descomposiciones.</p> <p>Exploran estrategias de cálculo aproximado de multiplicaciones y divisiones.</p> <p>Usan la calculadora para resolver cálculos y problemas.</p> <p>Utilizan la calculadora para verificar resultados.</p> <p>Utilizan diferentes cálculos algorítmicos de multiplicación por una cifra.</p> <p>Resuelven problemas seleccionando la estrategia de cálculo de multiplicación y división más adecuada según los números y cálculos involucrados.</p> <p>Realizan comparaciones entre longitudes de manera directa o a través de intermediarios.</p> <p>Seleccionan y utilizan unidades de medida convencionales para comparar longitudes.</p> <p>Analizan los resultados que se obtienen al medir una misma longitud con unidades de medidas convencionales y no convencionales.</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 95 del libro.	Evaluación 3 Página 28 de la Guía docente.		



Tramos	Números naturales	Operaciones con números naturales	Geometría, espacio y medida	Indicadores de Avance (Se considerará un indicio de progreso si los estudiantes...)
Tramo 4: Estadios millonarios				
<p>Lectura, escritura y orden hasta 100.000.</p> <p>LUDOTECA. La tapadita</p> <p>Tabla pitagórica. Descubrir el número pensado.</p> <p>Estrategias de cálculo multiplicativo.</p> <p>Repertorios de cálculos por la unidad seguida de ceros.</p> <p>Relaciones entre la multiplicación y la división.</p> <p>Situaciones problemáticas con datos faltantes.</p> <p>Situaciones problemáticas con datos sobrantes.</p> <p>Situaciones problemáticas con las 4 operaciones.</p> <p>Medidas de peso y capacidad.</p> <p>Lectura, escritura y orden hasta 1.000.000.</p> <p>Estrategias de cálculo de reparto.</p> <p>Introducción a la división.</p> <p>Situaciones problemáticas de reparto y particiones con análisis del resto.</p> <p>Situaciones problemáticas de suma y resta con varios pasos y datos en diferentes lugares.</p> <p>Interpretación y búsqueda en el plano. Puntos de referencia desde distintos puntos de vista.</p> <p>Medidas de tiempo. Horarios de comienzo y finalización.</p> <p>La hora en relojes analógicos y digitales.</p>	<p>Números hasta el 1.000.000 Leer números hasta el 1.000.000. Escribir números hasta el 1.000.000. Ordenar números hasta el 1.000.000.</p> <p>Números de diversa cantidad de cifras Explorar las regularidades, en la serie oral y escrita, en números de diversa cantidad de cifras. Discutir colectivamente las relaciones entre la lectura y la escritura de números de diversa cantidad de cifras.</p> <p>Valor de las cifras según la posición que ocupa en el número (unos, dieces, cienes y miles) Analizar el valor de la cifra según la posición que ocupa (unos, dieces, cienes, miles).</p>	<p>SUMA Y RESTA Resolver las distintas situaciones, reconociendo los cálculos pertinentes. Explorar problemas que involucren significados más complejos de la suma y la resta mediante diversos procedimientos. Seleccionar estrategias de cálculo según la situación y los números involucrados. Resolver situaciones que impliquen analizar datos necesarios e innecesarios. Resolver problemas que involucren varios cálculos y diversos procedimientos.</p> <p>MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN Resolver problemas que involucren determinar el resultado de repartos y particiones equitativas. Usar dibujos, números, sumas, restas reiteradas o multiplicaciones para resolver estas situaciones y reconocer así a la división como una opción más económica. Resolver problemas seleccionando la estrategia de cálculo más adecuada. Explorar problemas que involucren la división en situaciones de iteración, resueltas inicialmente por medio de sumas, restas o multiplicaciones. Explicitar las relaciones dentro de la división a partir de averiguar cuánto sobra luego de saber cuántas veces entra una cantidad dentro de otra.</p> <p>Cálculo mental y estimativo Construir progresivamente estrategias de cálculo mental a partir del análisis de los productos de la tabla pitagórica. Construir un repertorio de cálculos mentales de multiplicación y división por la unidad seguida de ceros. Analizar regularidades y relaciones con el sistema de numeración. Resolver cálculos mentales de división y multiplicación, a partir de resultados conocidos y diferentes descomposiciones. Explorar estrategias de cálculo aproximado de multiplicaciones y divisiones. Analizar, comparar y utilizar diferentes cálculos algorítmicos de multiplicación y división por una cifra.</p> <p>Fracciones Resolver problemas de reparto y explorar situaciones en las que se puede repartir el resto, fraccionándolo en $1/2$ y $1/4$.</p> <p>Problemas con las 4 operaciones Resolver problemas con varios pasos que implican sumar, restar, dividir y multiplicar. Interpretar y organizar la información para resolver en distintos pasos.</p>	<p>Unidades de medida de longitud, capacidad y peso Explorar distintas unidades de medida e instrumentos de uso social para la medición de longitudes, capacidades y pesos. Resolver problemas que impliquen usar medios y cuartos kilos y medios y cuartos litros.</p> <p>Producción e interpretación de representaciones planas de diferentes espacios físicos conocidos y desconocidos Resolver problemas que impliquen realizar representaciones gráficas de espacios conocidos, ubicando algunos objetos. Resolver situaciones que involucren representaciones gráficas de espacios conocidos de mayor tamaño, analizando progresivamente puntos de vista, ubicaciones de objetos y formas diversas de representación.</p> <p>Unidades de medidas de tiempo Leer la hora en diferentes tipos de relojes y calcular las duraciones. Resolver problemas que exijan usar equivalencia entre horas y minutos. Usar expresiones como $1/2$ hora, $1/4$ de hora y $3/4$ de hora.</p>	<p>Leer, escriben y ordenan números hasta el 1.000.000.</p> <p>Elaboran relaciones entre la lectura de los números y su escritura.</p> <p>Resuelven problemas que implican amarrar y desarmar números en 1, 10, 100, 1.000 y 10.000.</p> <p>Reutilizan estrategias propias para sumar o restar, mediante diversos procedimientos.</p> <p>Suman y restan en situaciones que presentan datos en contextos variados, analizándolos en términos de necesidad, pertinencia y cantidad de soluciones.</p> <p>Resuelven problemas que impliquen realizar repartos y particiones equitativas.</p> <p>Usan marcas, dibujos, números, sumas, restas reiteradas o multiplicaciones para resolver este tipo de situaciones y luego reconocen a la división como una posibilidad económica para resolverlos.</p> <p>Construyen progresivamente estrategias de cálculo mental a partir del análisis de los productos de la tabla pitagórica.</p> <p>Construyen un repertorio de cálculos mentales de multiplicación y división por 10, 100 y 1.000.</p> <p>Analizan las regularidades y relaciones con el sistema de numeración.</p> <p>Resuelven cálculos mentales y aproximados de multiplicación y división, a partir de resultados conocidos y diferentes descomposiciones.</p> <p>Utilizan diferentes cálculos algorítmicos de multiplicación y división por una cifra.</p> <p>Exploran problemas que involucren la división en situaciones de iteración, resueltas inicialmente por medio de sumas, restas o multiplicaciones.</p> <p>Explican las relaciones dentro de la división a partir de averiguar cuánto sobra luego de saber cuántas veces entra una cantidad dentro de otra.</p> <p>Resuelven problemas con varios pasos con las cuatro operaciones.</p> <p>Interpretan y organizan la información para resolver en distintos pasos.</p> <p>Resuelven problemas de reparto.</p> <p>Exploran situaciones en las que se puede repartir el resto, fraccionándolo en medios y cuartos.</p> <p>Comparan longitudes, capacidades y pesos utilizando medidas convencionales.</p> <p>Corroboran resultados obtenidos a través de cálculos con instrumentos de medida.</p> <p>Ubican elementos en un plano usando puntos de vista, la relación que se establece entre elementos y las proporciones.</p> <p>Elaboran planos de espacios cada vez más amplios contemplando puntos de referencia y el uso de vocabulario específico.</p> <p>Interpretan planos de uso social de espacios físicos amplios, teniendo en cuenta diversas formas de representar, proporciones, códigos y referencias.</p> <p>Identifican elementos en un plano a partir del análisis de puntos de referencia.</p> <p>Usan el reloj para leer la hora, ubicarse en el tiempo y calcular duraciones de tiempos.</p>
Evaluación:	Zona de pausa integradora Página 125 del libro.	Evaluación 4 Página 29 de la Guía docente.		



El primer acercamiento que tienen los niños con el trabajo matemático marcará su relación con él durante toda su escolaridad. Si bien muchos se inician en el trabajo escolar del área de Matemática durante el jardín de infantes, es en el Primer Ciclo cuando se establece una relación más sistemática entre ellos y este área de conocimiento.

Los estudiantes ingresan a tercer grado con un bagaje de conocimientos matemáticos que resultan de sus experiencias e interacciones tanto dentro como fuera de la escuela. Cada docente debe recuperar este conocimiento para propiciar un tipo de trabajo que les permita a los estudiantes comenzar a identificar qué características contempla la práctica matemática en el territorio escolar.

¿Cómo y por qué incluir proyectos en nuestras clases?

El mundo en el que vivimos y del que somos parte está en constante transformación y a diario nos enfrentamos a nuevas situaciones, modos de circulación, de acceso y de construcción de saberes. Por eso, los docentes nos encontramos frente a la necesidad de crear situaciones que resulten atractivas, interesantes y desafiantes para acercar a nuestros estudiantes a los conocimientos matemáticos. En este contexto, surge la necesidad de implementar estrategias que posibiliten este acercamiento de un modo creativo y novedoso.

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) que integran las distintas áreas de conocimiento facilita el camino hacia la comprensión de los conceptos matemáticos y su utilidad en la vida cotidiana. Las prácticas escolares destinadas a aplicar los conocimientos en distintas situaciones cercanas a los niños permiten avanzar positivamente en el desarrollo del proceso de enseñanza y de aprendizaje durante todo el Primer Ciclo y en el resto de la etapa de escolaridad.

El ABP favorece la comprensión de que la resolución de una situación problemática requiere de la interdisciplinariedad y que son varias las áreas que intervienen en el proceso para llegar a un objetivo (producto) permitiendo que cada estudiante pueda reconstruir y aplicar los conceptos matemáticos a partir de las diversas actividades intelectuales que se ponen en juego. Además, por la variedad de proyectos que pueden aplicarse, los niños tendrán diferentes formas de conocer un concepto, dependiendo del trabajo y el conjunto de prácticas que pongan en juego para llevar adelante el proyecto.

Teniendo en cuenta cada proyecto, el docente podrá seleccionar diversas situaciones problemáticas, secuenciarlas y presentarlas a sus estudiantes, y así promover una serie de interacciones entre los niños y las situaciones. En este tipo de aprendizaje, el docente tiene el rol de facilitador, y ofrece a los estudiantes distintos recursos y asesoría a medida que avanzan en sus investigaciones. La labor del docente consistirá en guiarlos a lo largo de todo el proceso de enseñanza, mediante preguntas disparadoras, datos que permitan a los niños indagar en la situación, revisar lo realizado hasta el momento y elaborar alguna conclusión cuando sea necesario.

Durante todo este proceso de aprendizaje, el docente debe evaluar a los niños de un modo real e integral, valorando su desempeño en cada una de las etapas del proyecto y del conocimiento que tienen en relación con el contenido matemático trabajado. Asimismo, a lo largo de este proceso, los chicos aprenderán a autoevaluarse y a evaluar a sus compañeros a partir de la retroalimentación efectiva y constructiva. En el aprendizaje basado en proyectos es importante tener en cuenta tanto el desarrollo del proceso como el producto final.

Según Galeana (2007), el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) contribuye de manera primaria a:

- 1. Crear un concepto integrador de las diversas áreas del conocimiento.**
- 2. Promover una conciencia de respeto de otras culturas, lenguas y personas.**
- 3. Desarrollar empatía por las personas.**
- 4. Desarrollar relaciones de trabajo con personas de diversa índole.**
- 5. Promover el trabajo disciplinar.**
- 6. Promover la capacidad de investigación.**
- 7. Proveer de una herramienta y una metodología para aprender cosas nuevas de manera eficaz.**

Pasos para la implementación de un proyecto

Para llevar adelante el aprendizaje basado en proyectos, es necesario seguir algunos pasos.

En primer lugar, se debe definir el tema o bien introducir a los estudiantes en el contexto que corresponda al tópico seleccionado. Es conveniente presentar el tema y generar un entorno propicio para el debate. A continuación, se deben establecer ciertas metas parciales y métodos de evaluación que nos permitan obtener información tanto





durante el desarrollo como en el producto final. Una vez definido esto, es necesario identificar los recursos disponibles y los que habrá que conseguir, así como también, los requisitos previos necesarios.

Un punto importante es el establecimiento de los objetivos generales y específicos que corresponden al proyecto. A partir de aquí es posible comenzar a pensar los equipos de trabajo.

Una vez conformados, se debe seleccionar un tema que surja del interés de los propios estudiantes. En este caso, desde la serie Avanza les proponemos una serie de temas para los proyectos que el docente puede utilizar y adaptar según sus necesidades.

En el Primer Ciclo, es importante que el docente acompañe todo este proceso de un modo cercano, guiando a los estudiantes en sus propuestas.

Una vez organizados los grupos, se debe asegurar que los niños completen las tareas y metas parciales en tiempo y forma. Para esto, cada uno de los integrantes del grupo tendrá determinadas tareas asignadas y entre todos formarán parte del trabajo colaborativo en la resolución de los problemas que se presenten.

Es necesario tener en cuenta que todo proyecto debe tener como resultado final un producto, una presentación, una muestra destinada a la comunidad educativa en general o a una parte de esta.

Desde **Avanza #Matemática**, en **#Etiquetados en un proyecto** de tercer grado proponemos un trabajo asociado a las ciencias sociales sobre la llegada de los inmigrantes hace aproximadamente 150 años. Aquí les presentaremos algunos puntos a tener en cuenta para la puesta en práctica de este proyecto; sin embargo, cada docente puede y debe adaptar el proyecto a su grupo de estudiantes y a los recursos disponibles.

El texto introductorio presenta el tema de modo que los niños puedan iniciar un debate acerca de estos elementos guiados por algunas preguntas del docente, por ejemplo, se puede indagar si alguno de los estudiantes tiene parientes inmigrantes o descendientes de ellos. Se espera que los niños comenten acerca del tema y, si es que saben, por qué esas personas inmigraron a la Argentina. Es posible ampliar el trabajo con la inmigración no solo desde Europa, sino también desde otros continentes o países.

Luego, en la **Zona de planificación**, se indica la organización de los equipos de trabajo. En este punto, es importante considerar que puede resultar más interesante armar

los grupos con integrantes con distintos niveles y habilidades matemáticas de modo que cada uno pueda analizar la situación desde una perspectiva diferente. Tras la lectura total del proyecto, es indispensable elaborar una lista de tareas y guiarlos en el armado de un cronograma de actividades y tiempos de cada una.

Desde la **Zona de búsqueda**, se proponen una serie de preguntas para trabajar con los estudiantes acerca de la inmigración y qué saben de este tema. También pueden visitar este link: <http://bit.ly/InmigrantesArg> en el que encontrarán diversas imágenes de inmigrantes para compartir con sus estudiantes.

En la **Zona de análisis**, se proponen algunas tareas asociadas a contenidos de Estadística en un nivel muy simplificado y al manejo de información. Entre otras, la lectura de gráficos estadísticos, el relevamiento del origen y la cantidad de inmigrantes que conocen los niños y la organización de esta información en tablas de frecuencias, por ejemplo teniendo en cuenta el origen de estas personas. Esta información también puede plasmarse en un mapa que muestre la ruta de origen de los inmigrantes.

Por otra parte, el área de Prácticas del Lenguaje entra en juego en el proyecto en esta etapa, ya que los estudiantes, a través de una redacción, deben registrar todo lo que investigan sobre el tema.

Una vez que buscaron información y la analizaron, se llega a la **Zona de producción**. En esta etapa, los niños deben poner en juego todo lo aprendido y realizar alguna producción asociada al proyecto. Se sugiere la organización de una muestra para la comunidad educativa, en la cual presenten todo lo estudiado sobre el tema, así como también es posible compartir distintas imágenes relacionadas con la inmigración. Asimismo, aquí podría ampliarse la presentación a las nuevas inmigraciones que se produjeron en los últimos años y trabajar sobre los orígenes de estas personas. Además, se propone la realización de distintas maquetas sobre la inmigración que pueden exponerse durante la muestra. Cada grupo puede tener asignada la organización de un puesto en el que se presente parte de lo trabajado durante todo el proyecto y haya láminas con la información recabada.

Finalmente, la realización de esta muestra para toda la comunidad educativa dará el cierre a este proyecto.



**PROYECTO: INMIGRANTES****INTEGRANTES DEL EQUIPO:**

		Siempre	Algunas veces	Debe mejorar
Zona de planificación	¿El grupo se reúne y trabaja sin inconvenientes?			
	¿Realizan la lectura total del proyecto?			
	¿Elaboran la lista de actividades?			
	¿Distribuyen las tareas a realizar?			
	¿Organizan un cronograma de actividades?			

Zona de búsqueda	¿Identifican los distintos países de origen de los inmigrantes?			
	¿Son capaces de analizar la información a partir de la observación de gráficos estadísticos?			
	¿Son capaces de elaborar una tabla de doble entrada?			
	¿Pueden armar una tabla de frecuencias?			
	A partir de la observación de imágenes y videos, ¿identifican la información importante sin inconvenientes?			

Zona de análisis	¿Pueden elaborar correctamente una lista con los países de origen de los inmigrantes?			
	¿Se muestran predispuestos a buscar información acerca de los inmigrantes y sus orígenes?			
	¿Realizan un registro de lo experimentado?			



Zona de producción	¿Elaboran láminas?			
	¿Comparten sus experiencias con sus compañeros?			
	¿Llevan adelante la organización de la muestra?			
	¿Se muestran predispuestos a la realización de la maqueta?			

A compartir	¿Participan en la organización de la muestra?			
	¿Realizan alguna propuesta complementaria para presentar en la muestra?			

Otras observaciones	¿Trabajan en conjunto con sus compañeros?			
	¿Respetan las ideas de otros?			
	¿Comparten sus dudas e inquietudes con sus compañeros o docente?			
	¿Cumplen los tiempos establecidos para cada tarea?			
	¿Se muestran interesados en el proyecto?			
	¿Realizan el conteo de elementos de manera eficaz?			
	¿Redactan correctamente las experiencias realizadas?			



**EVALUACIONES
Y FICHAS**

NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

1. Pinta el número cuatro mil quinientos noventa y dos.

2. Ordená de menor a mayor los números de la actividad anterior.

3. Camila cuenta de 4 en 4 desde 86. **Pensá y respondé.**

» ¿Dirá el 96?

» Si dijo el 114, ¿dirá el 122?

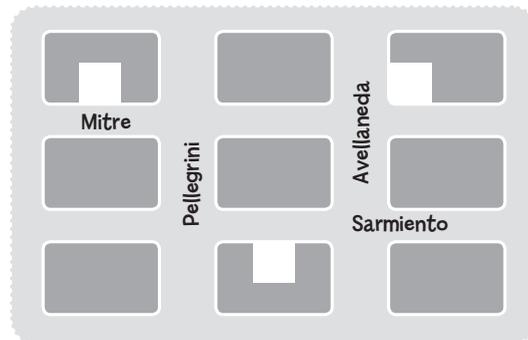


4. Pinta en el plano cada ubicación con el color indicado.

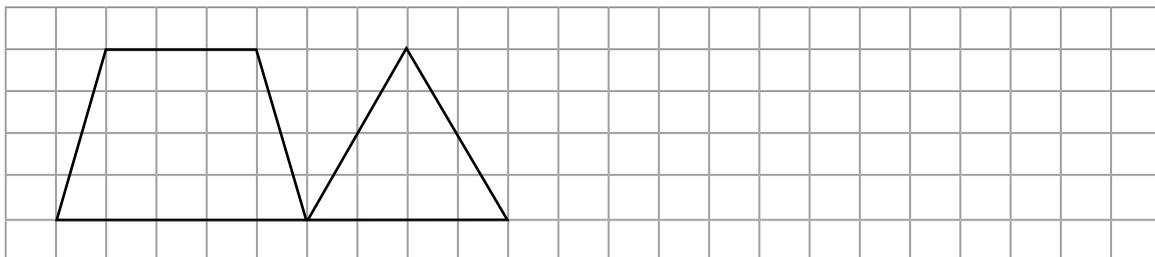
» Rojo: La escuela está en la esquina de las calles Mitre y Avellaneda.

» Amarillo: La casa de Ana está sobre la calle Mitre.

» Verde: El kiosco está sobre la calle Sarmiento.



5. Copiá la siguiente figura con regla y escuadra.



NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

1. Escribí los números de 100 en 100 desde dos mil seiscientos doce. **2. Completá** los cálculos.

$754 + \boxed{} = 765$

$754 + \boxed{} = 865$

$754 - \boxed{} = 743$

$754 + 101 = \boxed{}$

$754 - 111 = \boxed{}$

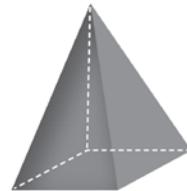
$754 - 101 = \boxed{}$

3. Resolvé las situaciones problemáticas.

» Catalina tenía \$748 y gastó \$265 en una remera. ¿Cuánto le sobra?

» Luis tiene \$248 y Nadia tiene \$197. ¿Cuánto dinero tienen entre los dos?

4. Escribí dos pistas que permitan identificar el cuerpo.

**5. Pensá y respondé.**

» En una biblioteca hay 6 estantes con 8 libros cada uno. ¿Cuántos libros hay en total?

EVALUACIÓN FINAL

>> TRAMO 3 • MATEMÁTICA

NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

1. Escribí en números las siguientes cantidades.

» Tres mil quinientos noventa:

» Tres mil novecientos cinco:

» Cinco mil noventa y tres:



2. Descomponé multiplicativamente el número menor de la actividad anterior.

= _____

3. Pensá y respondé.

» Si un kilo de papas cuesta \$35, ¿cuánto cuestan 2 kilos? ¿Y 4 kilos?

» Carla ahorró \$2.596. Quiere comprar una campera de \$897 y un pantalón de \$645. ¿Le alcanza? ¿Cuánto le sobra o le falta?

4. Medí estos lápices y **anotá** su longitud.



NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

1. Leé las pistas y **completá** con los números que correspondan.

» Es el siguiente a 24.999:

» Es el anterior a 58.100:

» Es el menor número de cinco cifras:



2. Resolvé dos divisiones a partir de una multiplicación.

» Si sé que $3 \times 9 = 27$. Entonces $27 : 3 =$ y $27 : 9 =$.

3. Pensá y respondé las siguientes situaciones problemáticas.

» Con 128 caramelos, ¿cuántos paquetes de 6 unidades se pueden armar? ¿Sobran? ¿Cuántos?

» Andy tiene 15 autitos y quiere prestarle la misma cantidad a cada uno de sus 4 amigos. ¿Cuántos podrá darles?

4. Completá los relojes analógicos con la hora indicada.

Las seis y cuarto.



Las dos y media.



FICHA 1

» **TRAMO 1 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 8 Y 9 DEL LIBRO

1. Observá este cuadro de números y **resolvé**.

0					50	60			
									290
	410								

» **Completá** los números que corresponden a los casilleros sombreados.

» ¿Cómo se leen estos números?

290: _____

410: _____

2. Completá las escalas.

180 280 380

255 265 275

FICHA 2

» **TRAMO 1 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 12 Y 13 DEL LIBRO

1. Pintá con rojo los números que suman 10, con verde los que suman 100 y con azul los que suman 1.000.

7 300 30 700 70 3

2. Anotá el cálculo que permite conocer el doble o la mitad de estos números.

NÚMERO	CÁLCULO PARA PENSAR EL DOBLE	RESULTADO
7		
50		
57		

NÚMERO	CÁLCULO PARA PENSAR LA MITAD	RESULTADO
8		
60		
68		

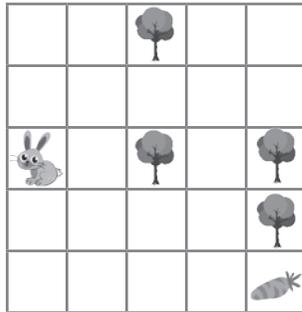
FICHA 3

» TRAMO 1 • MATEMÁTICA
PÁGINA 16 DEL LIBRO

1. **Observá** la imagen y **resolvé**.

» **Pintá** en el plano el recorrido más corto que puede seguir el conejo para obtener la zanahoria.

» **Dibujá** las flechas que representan el recorrido que marcaste.



» ¿Qué palabras dirías para indicar ese recorrido? **Escribilas**.

» ¿Cuál de estos recorridos no le permite al conejo alcanzar la zanahoria? **Marcalo** con una **X**.



FICHA 4

» TRAMO 1 • MATEMÁTICA
PÁGINA 18 DEL LIBRO

1. **Medí** con tu regla los siguientes lápices y resolvé.



» **Escribí** la medida de cada uno de los lápices.

» **Escribí** el nombre de los dueños de cada lápiz desde el más largo al más corto.

» ¿Quién tiene el lápiz más corto?

» ¿Y el más largo?

FICHA 5

» **TRAMO 1 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 21 Y 22 DEL LIBRO

Un grupo de amigos corrió una maratón.

1. Completá las pecheras de cada uno con el número que corresponda.



» David: Tres mil doscientos noventa y nueve.

» Nora: Cuatro mil ochenta.

» Gabriela: Dos mil ciento nueve.

2. Durante la carrera había carteles que indicaban los metros recorridos. **Descubrí** la escala y **escribí** las cantidades que faltan.

1.000 2.000 4.000

3. El ganador de la carrera tenía la pechera con el número cuatro mil quinientos sesenta y ocho. **Escribilo** en números.

FICHA 6

» **TRAMO 1 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 25, 26 Y 27 DEL LIBRO

1. Resolvé las siguientes situaciones.

» Luca quiere comprar una tablet a \$3.879 y unos auriculares por \$1.146. ¿Cuánto dinero gastará?

» Andrea tenía \$4.520 y pagó \$3.709 del seguro del auto. ¿Cuánto dinero le sobró?

2. Para organizar los cobros, en un almacén armaron tablas con precios. **Ayudalos** a completarlas.

ARROZ	1	2	3	4	5	6	7
PRECIO (EN \$)	36						

ATÚN	1	2	3	4	5	6	7
PRECIO (EN \$)	84						

FICHA 7

» **TRAMO 1 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 30 Y 31 DEL LIBRO

1. **Observá** a los nenes y **completá** la tabla.

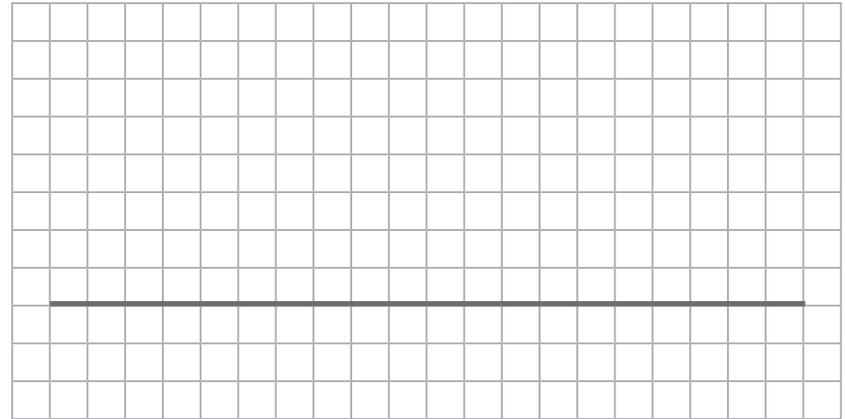


	USA ANTEOJOS	NO USA ANTEOJOS	TOTAL
NENA			
NENE			
TOTAL			

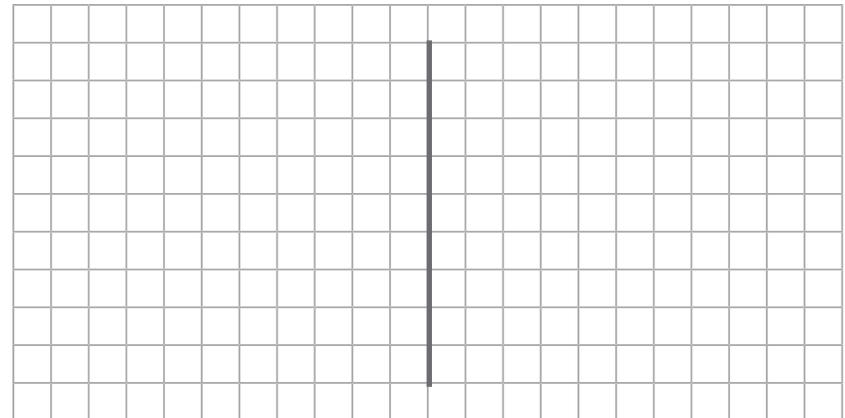
FICHA 8

» **TRAMO 1 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 32 DEL LIBRO

1. **Usá** la regla y la escuadra y **realizá** lo pedido en cada caso.
» **Trazá** una recta paralela a esta:



» **Trazá** una recta perpendicular a esta:



FICHA 9

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 38 Y 39 DEL LIBRO

1. Descubrí de qué número se trata. Podés ir tachando los números que vas descartando.

5.976 6.579 7.872 8.872 6.872 7.127

7.102 6.792 9.720 6.702 7.572 6.427

- » Está entre seis mil y ocho mil.
- » Es menor que siete mil trescientos.
- » Es mayor que seis mil quinientos.
- » Tiene siete dieces.
- » Termina en dos.



» ¿Cómo se llama el número?

2. Escribí las pistas que permiten averiguar el número 8.901.

FICHA 10

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
ACTIVIDAD DE LA PÁGINA XX DEL LIBRO

1. Resolvé los cálculos y **completá**.

2.408	+1	→	<input type="text"/>	+10	→	<input type="text"/>	+100	→	<input type="text"/>
5.283	+10	→	<input type="text"/>	+10	→	<input type="text"/>	+100	→	<input type="text"/>
8.299	+1	→	<input type="text"/>	+100	→	<input type="text"/>	+100	→	<input type="text"/>
7.890	+10	→	<input type="text"/>	+100	→	<input type="text"/>	+10	→	<input type="text"/>

2. Usá alguna de las estrategias estudiadas para resolver estas cuentas.

$$496 - 178 =$$

$$617 - 324 =$$

FICHA 11

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
ACTIVIDAD DE LA PÁGINA XXX DEL LIBRO

1. Calculá los datos que faltan y **completá** los tickets. **Escribí** en cada recuadro las cuentas que hiciste para resolver.

TICKET 1

Bazar	<input type="text"/>
Hogar	2.308
Almacén	946
Carnicería	1.245
<hr/>	
Total	5.109
<hr/>	
Su pago	5.500
Su vuelto	<input type="text"/>



TICKET 2

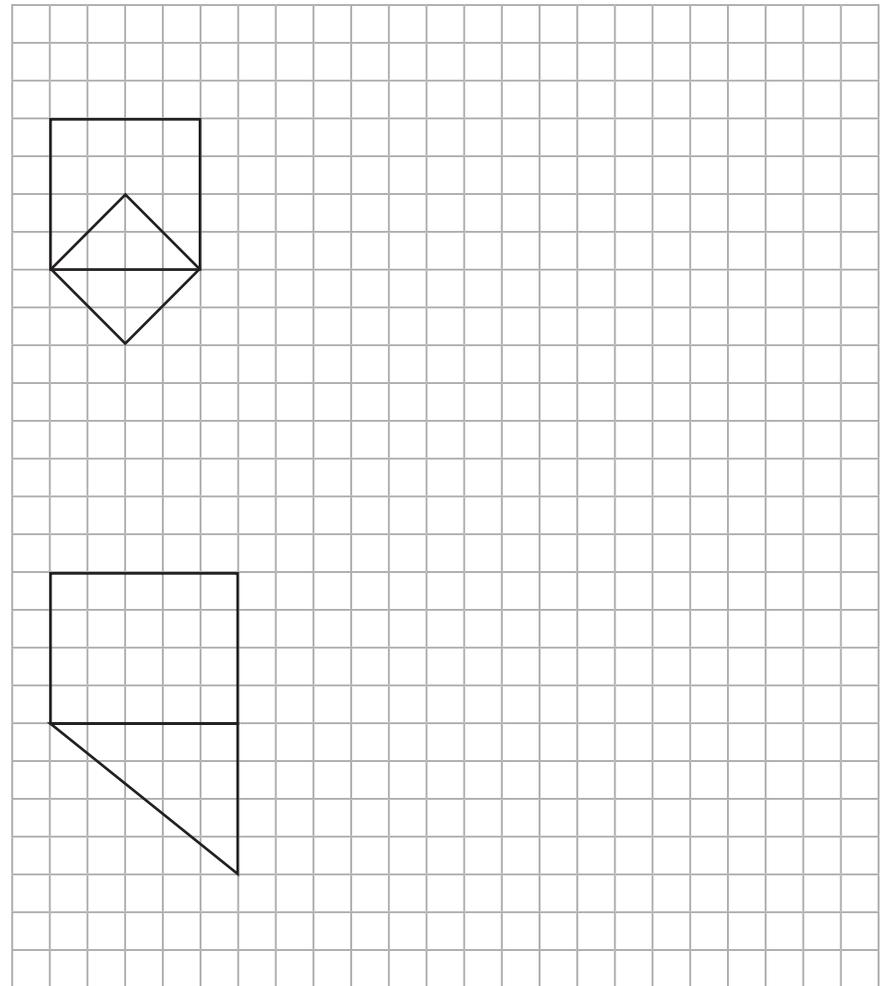
Librería	294
Verdulería	845
Almacén	1.869
Carnicería	<input type="text"/>
<hr/>	
Total	3.769
<hr/>	
Su pago	4.000
Su vuelto	<input type="text"/>



FICHA 12

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 49 DEL LIBRO

1. Copiá las figuras usando la regla y la escuadra.



FICHA 13

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 53, 54 Y 55 DEL LIBRO

Ulises y Damián están jugando a Cerquísima.

1. Armá el número más cercano al elegido y **escribí** quién quedó más cerca en cada caso.

» Número elegido: 800



JUGADOR	TARJETAS	NÚMERO ARMADO
ULISES	6 1 8	
DAMIÁN	9 7 8	
QUEDÓ MÁS CERCA:		

» Número elegido: 500

JUGADOR	TARJETAS	NÚMERO ARMADO
ULISES	3 1 6	
DAMIÁN	2 7 3	
QUEDÓ MÁS CERCA:		

FICHA 14

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 56 DEL LIBRO

1. Leé el nombre de los números, **escribí** cómo están compuestos y el número en cifras.

» Dos mil trescientos cuarenta y nueve.

_____ =

» Siete mil novecientos ocho.

_____ =

» Cuatro mil sesenta y uno.

_____ =

2. Escribí el nombre de los siguientes números.

$3.000 + 200 + 90$: _____

$8.000 + 100 + 5$: _____

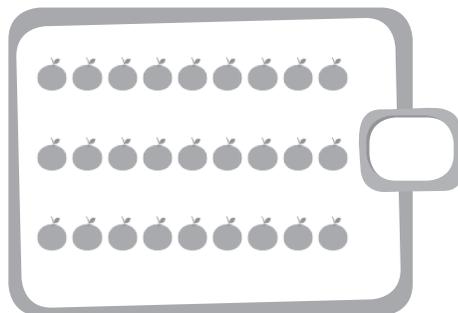
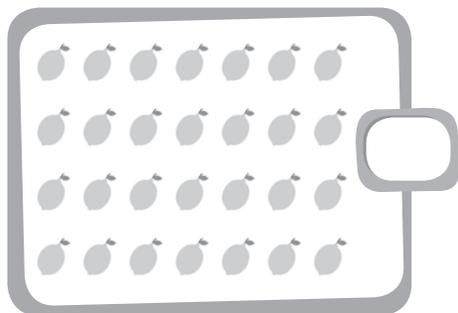
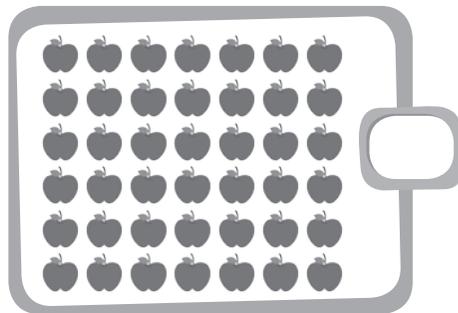
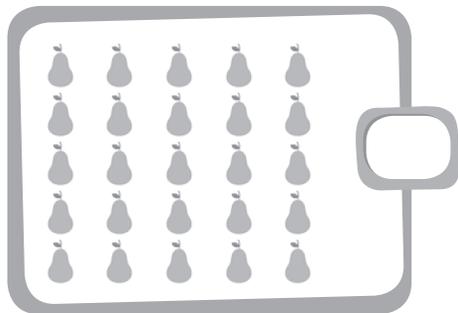
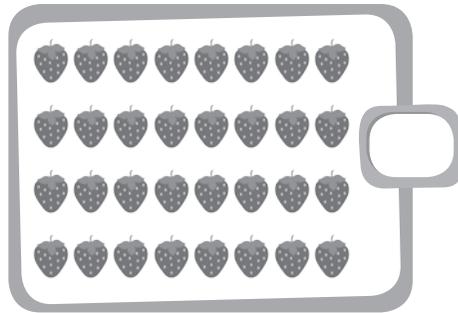
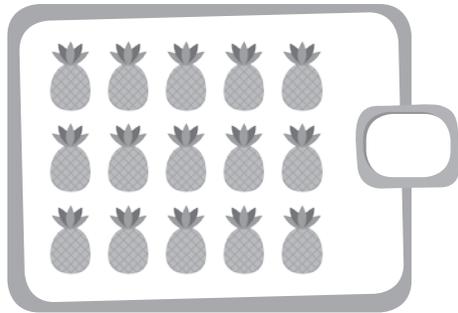
$5.000 + 80 + 7$: _____

FICHA 15

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
ACTIVIDAD DE LA PÁGINA XXX DEL LIBRO

En una verdulería acomodaron las frutas en cajones.

1. Observá cada cajón y **escribí** cuántas frutas hay en cada uno.

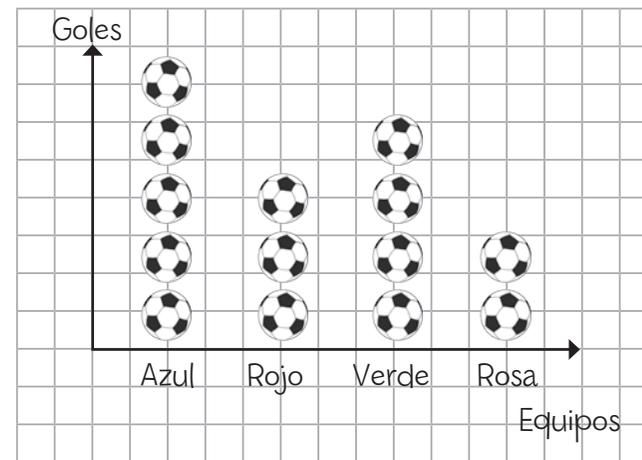


FICHA 16

» **TRAMO 2 • MATEMÁTICA**
ACTIVIDAD DE LA PÁGINA XX DEL LIBRO

En un torneo de fútbol hicieron un gráfico para indicar cuántos goles realizó cada equipo.

1. Observá el gráfico y **resolvé**.



» Mirando el gráfico, ¿qué equipo realizó más goles?

» ¿Cuál hizo menos goles?

» Si cada pelota del gráfico representa 10 goles, ¿cuántos convirtió cada equipo?

Azul: goles.

Verde: goles.

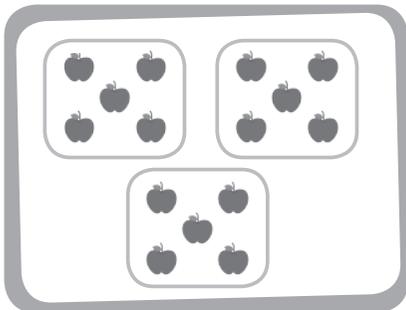
Rojo: goles.

Rosa: goles.

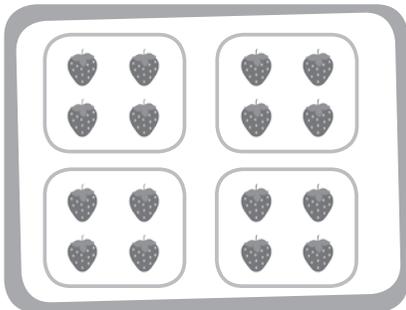
FICHA 17

TRAMO 3 • MATEMÁTICA
PÁGINA 70 DEL LIBRO

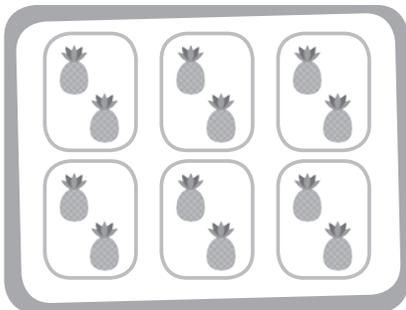
1. Uní cada tarjeta con la multiplicación que le corresponde.



6×2



3×5



4×4

FICHA 18

TRAMO 3 • MATEMÁTICA
PÁGINA 76 DEL LIBRO

1. Completá las tablas de precios por kilos de una verdulería.

PERAS	1	2	3	4	5	6	7	8
PRECIO (EN \$)	36							

LIMÓN	1	2	3	4	5	6	7	8
PRECIO (EN \$)	36							

PERAS	1	2	3	4	5	6	7	8
PRECIO (EN \$)	36							

2. Desafío. Pensá y respondé.

» Si dos kilos de papas cuestan \$48, ¿cuánto cuestan 6 kilos?



FICHA 19

» **TRAMO 3 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 78 Y 79 DEL LIBRO

1. Observá la tabla pitagórica y encontrá el resultado de las siguientes multiplicaciones.

$2 \times 7 =$

$5 \times 8 =$

$6 \times 4 =$

$3 \times 10 =$

$4 \times 9 =$

$7 \times 7 =$

2. Analizá la tabla pitagórica y **respondé**.

» ¿Es cierto que al sumar los resultados de la fila del 2 y los de la fila del 3 se obtienen los de la fila del 5? Fijate si pasa lo mismo con las columnas del 2 y del 5.

» ¿Es cierto que al restar los resultados de la fila del 6 a los de la fila del 9 se obtienen los de la fila del 3? Fijate si pasa lo mismo con las columnas del 6 y del 9.

FICHA 20

» **TRAMO 3 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 83 DEL LIBRO



1. Resolvé.

» ¿Cuánto mide la línea que está dibujada en el recuadro?

» **Usá** la regla y **trazá** una línea de 6 cm.
» ¿Es más larga o más corta que la línea que estaba trazada?

» Trazá una línea que sea más corta que la que trazaste recién. ¿Cuánto mide?

FICHA 21**TRAMO 3 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 85 Y 86 DEL LIBRO**1. Escribí** el nombre de los siguientes números.**58.394:** _____
_____**80.806:** _____
_____**36.091:** _____
_____**2. Pintá** con el mismo color cada número y su descomposición.

9.604

 $9 \times 1.000 + 6 \times 10 + 4$

9.064

 $9 \times 1.000 + 6 \times 100 + 4 \times 10$

9.640

 $9 \times 1.000 + 6 \times 100 + 4$ **FICHA 22****TRAMO 3 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 87 Y 88 DEL LIBRO**1. Descomponé** los números y **resolvé** las multiplicaciones.

458×2

265×5

2. Resolvé las multiplicaciones.

$$\begin{array}{r} 169 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 381 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 935 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

FICHA 23

» **TRAMO 3 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 91 DEL LIBRO

1. Leé las situaciones y resóvelas.

» Maia colecciona figuritas. Si cada sobre trae 5 figuritas, ¿cuántas tendrá en 5 sobres? ¿Y en 7?



» Para un evento en el club del barrio colocaron 9 filas de 8 sillas cada una. ¿Cuántas sillas hay en total?



» Damián tiene una fiesta y quiere elegir lo que usará. Puede usar un pantalón negro o uno azul y combinarlo con una camisa blanca, una gris o una azul. ¿De cuántas maneras diferentes puede combinarlas?



FICHA 24

» **TRAMO 3 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 92 DEL LIBRO

1. Dibujá las teclas que hay que apretar para obtener el resultado que se indica en el número final.

NÚMERO INICIAL	TECLAS	NÚMERO FINAL
984		904
1.343		2.353
2.612		2.712
4.681		4.692
9.745		9.634

2. Anotá los cálculos que tenés que hacer para que en el visor de la calculadora aparezcan los siguientes números, usando estas teclas:



308:

253:

FICHA 25

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 98 DEL LIBRO

Jorgelina invitó a sus amigos a jugar a la Gerra de números con el mazo de cartas que le regalaron.



● AZULINO ●
Edad: 89.450 meses
Altura: 39.999 cm
Fuerza: 84.300 kg
Velocidad: 50.005 km/h



● VIOLET ●
Edad: 89.449 meses
Altura: 40.000 cm
Fuerza: 83.400 kg
Velocidad: 50.050 km/h



● GLOBUS ●
Edad: 90.000 meses
Altura: 40.001 cm
Fuerza: 82.199 kg
Velocidad: 49.900 km/h

1. Observá las cartas y respondé.

» Si comparan la velocidad de Azulino y la de Violet, ¿quién tiene mayor velocidad?

» A Xoralys le tocó la carta de Azulino y dice que su fuerza es de nueve mil ochocientos setenta y cinco. ¿Es cierto? ¿Por qué?

» Martín dice que la altura de Globus es una unidad mayor que la de Violet. ¿Tiene razón? ¿Por qué?

FICHA 26

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 100 Y 101 DEL LIBRO

1. Escribí los números que se multiplican en cada caso.

x 10 = 50

x 100 = 3.600

x 10 = 180

x 1.000 = 5.000

x 100 = 800

x 1.000 = 12.000

2. Completá la tabla con la multiplicación que ayuda a pensar estas divisiones.

PARA DIVIDIR	PUEDO PENSAR EN	ENTONCES
16 : 8	8 x _____ = 16	16 : 8 = _____
35 : 5	5 x _____ = 35	35 : 5 = _____
49 : 7	7 x _____ = 49	49 : 7 = _____
56 : 8	8 x _____ = 56	56 : 8 = _____
72 : 9	9 x _____ = 72	72 : 9 = _____

FICHA 27

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 107 Y 108 DEL LIBRO

1. Leé atentamente y respondé.

» Xiomara quiere comprar dos esmaltes que costaron \$430 cada uno. Si tiene \$800, ¿le alcanza o le falta? ¿Cuánto?

» Sol está de vacaciones y recorrió 250 km con su auto y aún le falta recorrer 360 km, ¿cuántos kilómetros hará en total?

» Flor está leyendo un libro. Si tiene 496 páginas y va por la 198, ¿cuántas le faltan?

» Yani compró una tablet que cuesta \$2.772. Si ya pagó dos cuotas de \$462 cada una. ¿Cuánto le falta pagar?

FICHA 28

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 110 Y 111 DEL LIBRO

1. Rodeá las opciones correctas.

» Para hacer una torta, Lourdes necesita $\frac{1}{2}$ kilo de dulce de leche. ¿Qué envases puede comprar para tener esa cantidad?



» Conversá con tus compañeros. ¿Todos eligieron las mismas opciones?

2. Pensá y resolvé.

» En un supermercado venden repuestos de 1 litro de perfume para pisos. ¿Cuántos repuestos hacen falta para llenar un bidón de 4 litros?

» ¿Y para llenar un botellón de 2 litros?



FICHA 29

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 113 DEL LIBRO

1. Escribí en números las siguientes cantidades.

» Trescientos cincuenta y dos mil ciento cinco:

» Cuatrocientos veintinueve mil trescientos noventa y dos:

2. Ordená de menor a mayor los números.

129.399 129.300 129.299

3. Desafío. Camila escribió la descomposición de dos números grandes. **Encontralos.**

$$9 \times 100.000 + 5 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 6 \times 100 + 3 \times 10 + 7$$



$$8 \times 100.000 + 4 \times 10.000 + 1 \times 1.000 + 2 \times 100 + 3$$



FICHA 30

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 117 DEL LIBRO

1. Pensá la situación y **respondé.**

La bibliotecaria quiere acomodar 89 libros en 9 estantes.

» Si en cada estante entran 10 libros, ¿cuántos estantes va a ocupar?

» ¿Le sobran espacios?

En la escuela de Jazmín, los 142 niños de primer ciclo van a ir de excursión a Tigre.

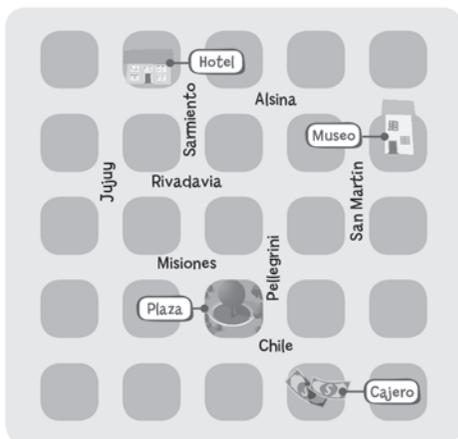
» Si en cada carpa caben 6 personas, ¿cuántas carpas necesitan llevar?

» ¿Les sobran lugares?

FICHA 31

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINA 121 DEL LIBRO

1. **Observá** el plano y **marcá** lo pedido.



» Gustavo está en la esquina de Jujuy y Rivadavia. Si camina 3 cuadras hacia la derecha por Rivadavia, dobla hacia la izquierda y camina media cuadra, ¿a dónde llega? **Marcá** el recorrido en el mapa.

» Lucas salió del cajero que está sobre la calle Pellegrini y caminó hacia su derecha hasta Alsina. Dobló a la izquierda y caminó una cuadra y media. ¿A dónde llegó? **Marcá** su recorrido en el mapa.

FICHA 32

» **TRAMO 4 • MATEMÁTICA**
PÁGINAS 122 Y 123 DEL LIBRO

1. **Leé** los eventos que tiene Ludmila y **completá** los relojes con las agujas de la hora y los minutos según corresponda.



Reunión de trabajo a las 10:30 horas.



Almuerzo con mamá a las doce y media.



Turno con el médico a las 15:15 horas.



Último capítulo de la serie a las 9 en punto.



2. **Pensá** y **respondé**.

» El capítulo dura una hora y media.
¿A qué hora termina?

Guía docente **#Matemática 3**

habilidades y capacidades del siglo XXI

lenguaje
coloquial
y simbólico

valores

pensamiento
crítico matemático

creatividad

proyectos
colaborativos

análisis de
situaciones

debate

Avanza

Kapelusz

#EducandoGeneraciones

www.editorialkapelusz.com

 kapeluszeditora

 kapeluszeditora

 @kapelusznormaar

 kapeluszeditora