

RECURSOS PARA EL DOCENTE

MALABARES 3

matemáticos



PARA TODOS LOS DÍAS



SANTILLANA



Malabares matemáticos 3. Recursos para el docente

es una obra colectiva, creada, diseñada y realizada
en el Departamento Editorial de Ediciones Santillana,
bajo la dirección de Graciela M. Valle, por el siguiente equipo:

Claudia A. David y Paola Chaves

Editora: Andrea L. Saiz

Jefa de edición: Gabriela M. Paz

Gerencia de arte: Silvina Gretel Espil

Gerencia de contenidos: Patricia S. Granieri

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

Diseño de maqueta:	Lorena Selvanovich y Silvina Espil.
Diagramación:	Mariana Valladares.
Tapa:	Lorena Selvanovich.
Corrección:	Lia Reznik.
Ilustración:	Archivo Santillana, Getty Images, DigitalVision Vectors/Sorbetto.
Documentación fotográfica:	Carolina S. Álvarez Páramo, Cynthia R. Maldonado y Nicolas Verdura.
Fotografía:	Archivo Santillana.
Preimpresión:	Marcelo Fernández, Gustavo Ramírez y Maximiliano Rodríguez.
Gerencia de producción:	Gregorio Branca.

Este libro fue realizado sobre la base de *Un mamut en la mochila 3. Recursos para el docente*.

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

Para facilitar la lectura, y sin intención de promover un lenguaje sexista, esta publicación utiliza el género masculino para designar a todos los elementos de una clase.

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

© 2018, EDICIONES SANTILLANA S.A.
Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAP),
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ISBN 978-950-46-5708-8
Queda hecho el depósito que dispone la Ley 11.723.
Impreso en Argentina. *Printed in Argentina*.
Primera edición: noviembre de 2018.

David, Claudia A.
Malabares matemáticos 3 : recursos para el docente / Claudia A. David. - 1a ed.
- Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Santillana, 2018.
32 p. ; 28 x 22 cm.

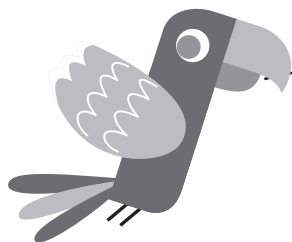
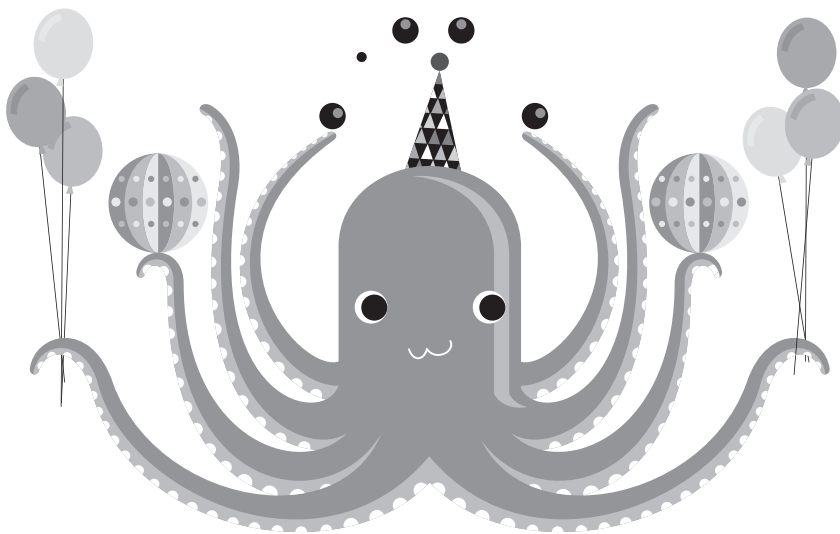
ISBN 978-950-46-5708-8

1. Matemática. 2. Educación Primaria. 3. Guía del Docente. I. Título.
CDD 371.1

Este libro se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 2018 en Grafisur S.A.,
Cortejarena 2943, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

ÍNDICE

Recursos para la planificación.....	4
Fichas fotocopiables	10
Recursos para la evaluación.....	18
Recursos para usar todo el año	26
Tangram	26
La escoba de 1 kilo	28
Cuerpos para armar	30



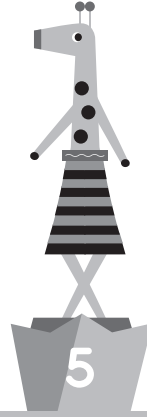
RECURSOS PARA LA PLANIFICACIÓN

Propósitos generales

- Establecer algunas regularidades de la serie numérica oral y escrita para interpretar, producir y comparar escrituras numéricas de hasta cuatro cifras.
- Favorecer situaciones que planteen un problema para resolver en forma individual y/o colectiva.
- Componer y descomponer números en forma aditiva y multiplicativa analizando el valor posicional de las cifras.
- Producir explicaciones en el marco de los intercambios colectivos de la clase que apelen a las operaciones subyacentes de los números escritos.
- Proponer actividades que permitan construir estrategias de resolución.
- Confrontar procedimientos matemáticos.
- Resolver problemas de multiplicación en situaciones sencillas.
- Promover el intercambio y la discusión como una práctica en el aula.
- Participar en prácticas de validación de procedimientos de resolución de problemas y cálculos.

Capítulo	Contenidos	Modos de conocer	Situaciones de enseñanza	Indicadores de avance
1	Números y operaciones Uso de los números en la vida cotidiana. Estrategias de cálculo mental: sumas y restas. Situaciones problemáticas en el contexto del dinero.	Explorar en una imagen y responder consignas relacionadas al uso social de los números. Leer, escribir y ordenar números. Resolver problemas de suma resta con diferentes procedimientos apoyándose en el contexto del dinero. Calcular mentalmente sumas y restas a partir de un repertorio.	Reconocimiento del uso social de los números. Lectura, escritura y orden de los números. Resolución de situaciones problemáticas de suma y resta con números naturales y en el contexto de dinero. Elaboración de estrategias para el cálculo mental de sumas y restas. Uso de la calculadora para corroborar resultados. Resolución de cálculos de suma y resta pensados por otro. Situaciones problemáticas que impliquen el uso de billetes y monedas pagando o no con el importe justo.	Identifican diferentes funciones de los números en su uso social y resuelven problemas. Comprenden la situación problemática y resuelven con diversidad de procedimientos apoyándose en el contexto del dinero. Calculan mentalmente sumas y restas. Utilizan la reversibilidad de las operaciones para calcular.
	Lectura e interpretación de planos. Marcado y descripción de recorridos en el plano.	Leer un plano y sus referencias. Ubicar lugares y realizar recorridos.	Ubicación de distintos espacios en el plano de un barrio. Recorridos con determinadas condiciones Promover problemas que requieran la interpretación de la información sobre la ubicación de un objeto o una persona en el espacio físico o en el dibujo que lo representa.	Localizan en un plano lugares a partir de referencias. Dibujan un recorrido a partir de indicaciones escritas.

2	Números y operaciones Números hasta 5.000 y valor posicional. Relaciones “mayor que”, “menor que”. Escalas ascendentes y descendentes. Resultados conocidos para resolver otros cálculos. Composición y descomposición aditiva de números. Elaboración de enunciados a partir de datos. Situaciones problemáticas: relación entre dato necesario, innecesario y pregunta.	Leer y escribir números hasta 5.000. Resolver problemas que impliquen poner en juego las regularidades de la serie. Ordenar y comparar números. Escribir escalas ascendentes y descendentes a partir de un número dado. Calcular mentalmente empleando cálculos conocidos. Relacionar los datos e interrogantes de un problema con su resolución.	Reconocimiento de números a partir de descripciones. Reconocimiento de regularidades en la serie. Comparación de números para establecer relaciones de “mayor que” y “menor que”. Escritura de números mayores y menores a uno dado. Escalas ascendentes y descendentes de 50 en 50 y de 100 en 100. Explicación sobre cómo pensar los cálculos para resolverlos en forma rápida. Expresión en números mediante sumas que tengan en cuenta la posición de cada número. Situaciones problemáticas indicando los datos que se usaron y no se usaron para encontrar la solución del interrogante planteado.	Resuelven situaciones relacionadas con las regularidades del sistema poniendo en juego saberes previos. Resuelven cálculos mentalmente y argumentan sus estrategias. Identifican los datos necesarios para resolver un problema.
	Lectura e interpretación de planos. El plano. Perspectiva, representación de objetos.	Leer, interpretar e interactuar con un plano dado poniendo en juego saberes sobre paralelas y perpendiculares.	Lectura, interpretación y producción de planos. Resolución de situaciones problemáticas que implican identificar diferentes puntos de vista desde los cuales se puede representar un objeto.	Interpretan un plano y ubican lugares. Localizan calles teniendo en cuenta las propiedades de las rectas paralelas y perpendiculares.
3	Números y operaciones Números hasta el 10.000. Lectura y escritura de números. Relaciones de “mayor que”, “menor que”, “entre”. Valor posicional de los números. Composición aditiva. Tablas de multiplicar. Tabla pitagórica. Cálculo aproximado. Geometría Figuras geométricas: descripción según su forma, lados y vértices. Relaciones entre diferentes figuras geométricas.	Leer y escribir números hasta 10.000. Resolver problemas que impliquen poner en juego las regularidades de la serie. Ordenar y comparar números. Componer y descomponer números con sumas relacionando el valor de la cifra según la posición que ocupa. Completar la tabla pitagórica a partir de consignas que permiten reflexionar sobre las propiedades de la multiplicación. Utilizar las propiedades de las figuras para identificar otras. Producir un mensaje poniendo en juego las propiedades de las figuras.	Escritura, lectura y ordenamiento de números hasta 10.000. Reconocimiento de números mayores, menores y que estén “entre” otros números dados. Reconocimiento del valor posicional de los números. Composición aditiva. Completación de la tabla de multiplicar siguiendo pistas. Relaciones en la tabla pitagórica. Estimación de resultados de suma y resta.	Resuelven situaciones con números hasta el 10.000 teniendo en cuenta las regularidades del sistema. Relacionan los resultados de las tablas con las propiedades de la multiplicación. Componen y descomponen con sumas números apoyándose en el valor posicional de las cifras. Anticipan resultados de sumas y restas por redondeo. Reconocen las propiedades de figuras: cantidad de lados y vértices, lados iguales. Identifican figuras. Escriben mensajes utilizando las propiedades.



Capítulo	Contenidos	Modos de conocer	Situaciones de enseñanza	Indicadores de avance
4	Números y operaciones Escalas ascendentes y descendentes. Nociones de “doble de”, “triple de”. Fracciones de uso cotidiano. Multiplicación por 10, por 100 y por 1.000. Problemas de organizaciones rectangulares.	Resolver y producir adivinanzas con la serie numérica hasta el 10.000. Resolver con diversidad de procedimientos problemas con la noción de doble y triple. Resolver problemas con fracciones de uso cotidiano. Calcular mentalmente multiplicaciones por la unidad seguida de ceros hasta 1.000. Resolver problemas de organización rectangular apoyándose en la imagen.	Escritura y ordenamiento de números hasta 10.000. Resolución de situaciones problemáticas con “doble de” y el “triple de”. Situaciones problemáticas en las cuales las fracciones de uso cotidiano estén involucradas. Multiplicación por 10, 100 y 1.000. Resolución de situaciones problemáticas que implican disposición rectangular.	Reconocen las regularidades del sistema para interpretar y producir adivinanzas con números. Calculan el doble y el triple de un número multiplicando por 2 y por 3. Utilizan las fracciones de uso cotidiano $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$ para componer la unidad y realizar cálculos. Aplican las propiedades de la multiplicación para resolver mentalmente multiplicaciones por 10, 100 y 1.000. Utilizan la multiplicación como procedimiento para resolver problemas de disposición rectangular.
	Geometría Figuras geométricas, relaciones entre ellas.	Utilizar las propiedades de las figuras para identificarlas y para construir.	Relacionar figuras geométricas teniendo en cuenta sus propiedades.	Reconozcan y utilicen las propiedades de las figuras para identificar, comparar, construir.
5	Números y operaciones Números hasta el 15.000. Lectura y escritura. Relaciones “mayor”, “menor”, “anterior”, “posterior”. Escalas ascendentes y descendentes. Composición y descomposición aditiva de números. Divisiones por 10, por 100 y por 1.000. Situaciones problemáticas de reparto y de partición.	Leer y escribir números hasta 15.000. Resolver problemas que impliquen poner en juego las regularidades de la serie. Ordenar y comparar números. Escribir escalas ascendentes y descendentes a partir de un número dado. Componer y descomponer números con sumas y multiplicaciones por la unidad seguida de ceros. Calcular mentalmente divisiones por la unidad seguida de ceros hasta 1.000. Resolver con diversidad de procedimientos situaciones problemáticas de reparto y partición.	Reconocimiento de números para armar escalas ascendentes y descendentes. Escritura de números con letras. Relaciones de “anterior” y posterior. Cálculos de multiplicar tomando como base las multiplicaciones por 10, 100 y 1.000. Fraccionamiento mediante divisiones por 10, 100 y 1.000. Situaciones problemáticas de división relacionadas con los significados de partir y repartir.	Resuelven situaciones con números hasta el 15.000 teniendo en cuenta las regularidades del sistema. Componen y descomponen números con sumas y multiplicaciones por la unidad seguida de ceros, apoyándose en el valor posicional de las cifras. Aplican las propiedades de la multiplicación para resolver mentalmente divisiones por 10, 100 y 1.000. Identifican las situaciones de partición y reparto y las resuelven con divisiones.
	Medida El centímetro y milímetro. Uso de la regla.	Resolver problemas de medidas de longitud. Comparar medidas.	Uso de la regla para medir objetos. Relación entre metro, centímetros y milímetros.	Resuelvan problemas con medidas de longitud utilizando las relaciones entre el metro, el centímetro y el milímetro.

6	Números y operaciones Números hasta 15.000. Descomposición aditiva y multiplicativa. Divisiones exactas e inexactas. Divisiones de números redondos. Resolución de situaciones problemáticas. Datos necesarios e innecesarios. Preguntas de los problemas.	Componer y descomponer números hasta 15.000 con sumas y multiplicaciones por la unidad seguida de ceros. Resolver divisiones con resto 0 y divisiones con resto mayor a 0. Interpretar un problema y relacionar los datos e interrogantes con su resolución.	Lectura, escritura de números hasta el 15.000. Descomposición aditiva y multiplicativa. División de números redondos. Resolución de divisiones exactas e inexactas. Resolución de divisiones en las cuales los números involucrados son múltiplos o no. Resolución de situaciones problemáticas. Relaciones entre datos y preguntas.	Componen y descomponen números con sumas y multiplicaciones por la unidad seguida de ceros, apoyándose en el valor posicional de las cifras. Resuelven divisiones encontrando la relación entre el dividendo, el divisor y el resto. Identifican los datos necesarios para resolver un problema.
Medida Medidas de capacidad: unidades convencionales (litro y fracciones del litro). Geometría Cuerpos geométricos y sus huellas.	Resolver problemas de capacidad con la unidad Litro, utilizando fracciones de uso cotidiano. Identificar algunas propiedades de los cuerpos geométricos. Encontrar relaciones entre los cuerpos y las figuras.	Comparación de vasos de capacidades diferentes para establecer relaciones entre litro, medio litro y un cuarto litro. Relación de la forma de los objetos cotidianos con la de los cuerpos geométricos. Identificación de cuerpos por medio de pistas relacionadas con las caras y las huellas.	Comparación de vasos de capacidades diferentes para establecer relaciones entre litro, medio litro y un cuarto litro. Relación de la forma de los objetos cotidianos con la de los cuerpos geométricos. Identificación de cuerpos por medio de pistas relacionadas con las caras y las huellas.	Resuelven problemas de capacidad que involucra el uso de fracciones y su relación con las medidas de capacidad. Utilizan algunas propiedades de los cuerpos para identificarlos. Relacionan las caras de los cuerpos geométricos con las figuras.
7	Números y operaciones Números hasta el 50.000. Lectura, encuadramientos, series, valor posicional. Algoritmos de la multiplicación: análisis y comparación. Algoritmo de la división: análisis. Situaciones problemáticas de división, problemas de reparto. Problemas de organizaciones rectangulares relacionados con la división. Estimación de cocientes. Geometría Desarrollo plano de cuerpos geométricos	Leer y escribir números hasta 50.000. Resolver problemas que impliquen poner en juego las regularidades de la serie. Ordenar y comparar números. Analizar diversidad de procedimientos de resolución de la multiplicación y de la división. Resolver multiplicaciones y divisiones con procedimientos propios y con los procedimientos analizados. Resolver problemas de organización rectangular.	Compleción de un cuadro siguiendo la serie numérica. Ubicación de números de acuerdo con relaciones dadas. Lectura de números escritos en letras. Escritura de números con letras. Identificación del valor posicional. Diferentes formas de resolver un mismo cálculo de multiplicar. Diferencias y semejanzas entre los procedimientos usados. Resolución de divisiones de dos formas diferentes. Diferencias y semejanzas de las resoluciones presentadas. Estimación de cocientes. Situaciones de organizaciones rectangulares de multiplicación y división.	Resuelven situaciones con números hasta el 50.000 teniendo en cuenta las regularidades del sistema. Analizan los procedimientos de resolución empleando propiedades de la multiplicación. Aplican diversidad de procedimientos para resolver multiplicaciones y divisiones. Utilizan la multiplicación y la división para resolver problemas de organización rectangular.
		Analizar la relación entre un cuerpo geométrico y su desarrollo plano. Reconocer para cada cuerpo el desarrollo plano correspondiente.	Desarrollo plano de cuerpos geométricos.	Relacionan las caras de los cuerpos geométricos con el desarrollo plano.



Capítulo	Contenidos	Modos de conocer	Situaciones de enseñanza	Indicadores de avance
8	Números y operaciones Situaciones problemáticas que involucren sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Problemas de series proporcionales relacionados con la división. Problemas de combinatoria.	Resolver problemas con varios pasos que involucren las cuatro operaciones. Completar tablas de proporcionalidad. Resolver con diversidad de procedimientos problemas de combinatoria.	Resolución que involucre tanto a la suma y la resta, como a la multiplicación y la división. Análisis y solución de problemas de series proporcionales relacionados con la división. Situaciones de combinación entre distintos elementos y resolución mediante dibujos y números. Armado de cuadros y diagramas de flechas para conocer combinaciones.	Identifican los pasos para resolver problemas con varios cálculos. Completan tablas de proporcionalidad utilizando las propiedades de la multiplicación. Resuelven problemas de combinatoria con diagramas y cálculos.
	Medida Unidades convencionales de peso: kilo, medio kilo, un cuarto de kilo. Medidas de tiempo en la vida cotidiana: calendario. Instrumentos convencionales de medición.	Resolver problemas de peso con unidades convencionales, utilizando fracciones de uso cotidiano. Resolver problemas de medidas de tiempo con el uso del calendario. Reconocer los instrumentos de medición utilizados en la vida cotidiana.	Resolución para indicar cantidad de kilos de una compra. Escritura y resolución de situaciones que cumplan con las condiciones que se indican y se relacionen con la imagen presentada. A partir de un calendario, compleción y ubicación de datos. Preguntas relacionadas con el calendario. Reconocimiento de un instrumento de medición convencional para medir longitudes, calcular pesos, medir el tiempo, calcular cantidad de líquidos y sólidos.	Resuelven problemas de peso que involucra el uso de fracciones y su relación con las medidas de peso: kilo. Emplean el calendario para resolver problemas con medidas de tiempo: año, mes, semana, día. Relacionan cada instrumento con su utilidad para medir.

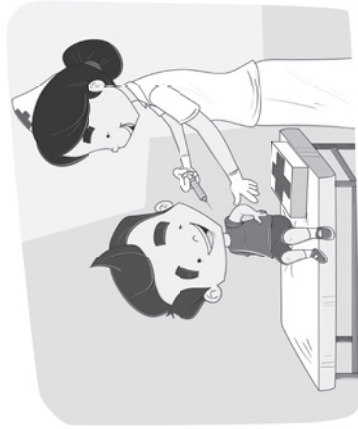
Evaluación

- Leer y escribir números.
 - Descubrir regularidades en la serie numérica.
 - Realizar escalas ascendentes y descendentes.
 - Utilizar diferentes estrategias de conteo.
 - Descomponer y componer números.
 - Ordenar números.
 - Sumar, restar, multiplicar y dividir usando diferentes estrategias.
 - Resolver problemas atendiendo al análisis de datos y preguntas.
- Usar la calculadora.
 - Emplear la medición y aproximarse a instrumentos de medición no convencionales y convencionales.
 - Conocer e interpretar las medidas de longitud, capacidad, peso y tiempo.
 - Interpretar y describir posiciones de objetos.
 - Interpretar desplazamientos y trayectos.
 - Identificar las características de las figuras y de los cuerpos geométricos.

[illegible]

CAMPAÑA DE VACUNACIÓN

- 1 En un pueblo se lanzó una campaña de vacunación.



- **Observá** la cantidad de niños y niñas que recibieron cada vacuna.

BCG: 609 SABIN: 458
HEPATITIS B: 560 TRIPLE VIRAL: 506

- **Escribí** en letras la cantidad de niños que recibió la vacuna SABIN.

- ¿Es cierto que seiscientos noventa niños recibieron la BCG? ¿Por qué?

NÚMEROS EN SU LUGAR

- 1 **Completa** los espacios vacíos.

1.000	1.100	1.200	1.300						
2.000			2.400	2.600					
3.000					3.700			3.900	
4.000						4.500		4.800	

- ¿Entre qué números ubicarías el 1.356?
Rodealos.
- **Escribí** los números que están entre el 3.200 y el 3.300 y terminan en 4.

FERIA ARTESANAL

- 1 **Observá** los precios de estas artesanías y **resolvé** en tu cuaderno.



\$ 1.021



\$ 1.210



\$ 1.200



\$ 1.012

- **Ordená** los precios de menor a mayor.

- **Rodeá** la vasija que tiene el número mil doscientos diez y **dibujá** los billetes que necesitás para pagar justo.

DE COMPRAS

- 1 **Leé** el problema y **rodeá** el cálculo que te permite resolverlo.

Silvia fue con su hija a la panadería, compró 3 kilos de pan y gastó \$ 360. Después fue a la verdulería, compró 5 kilos de frutas y gastó \$ 250. ¿Cuánto gastó en total?



Respuesta:

$$3 + 5 + 360 + 250$$

$$360 - 250$$

$$360 + 250$$

- **Escribí** la respuesta al problema y luego **respondé**, ¿cuáles son los datos que no necesitaste para resolverlo?

FICHA 5

CAPÍTULO 3

RECALCULANDO

- 1 Uní cada cálculo con los resultados que se ven en el visor de la calculadora.

$2.000 + 500 + 100 + 50 + 9$	
$1.500 + 1.500 + 100 + 100 + 100 + 15 + 15$	
$4.000 + 900 + 9$	
$3.000 + 300 + 10 + 10 + 10$	
$2.200 + 200 + 100 + 100 + 59$	
$1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 500 + 400 + 9$	
$1.000 + 1.000 + 1.000 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10$	

- 2 Rodeá el cálculo aproximado para cada calculo. Luego, **comprobá** con la calculadora.

$956 + 366 =$	400	600	1200
$425 + 338 =$	150	750	850
$640 + 404 =$	1000	1040	1400
$783 + 708 =$	1040	1400	1500

FICHA 6

CAPÍTULO 3

TABLAS PARA COMPLETAR

- 1 Completá las tablas de multiplicar y luego respondé las preguntas.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2										
4										
8										



- ¿La tabla del 4 es el doble de qué tabla?
- ¿Cuál es el doble de la tabla del 4?
- ¿Qué tabla es la mitad de la tabla del 8? ¿Y la

HELADERÍA “EL PINGÜINO”

1 **Resolvé** estas situaciones problemáticas.

- A Vane le dieron 2 potes de $\frac{1}{4}$ y un pote de $\frac{3}{4}$.
- ¿Es verdad que compró un kilo de helado?
¿Por qué?

• María quiere comprar 3 kilos de helado.

¿Qué potes le darán? **Dibujá** tres opciones diferentes.

1 Kilo

 $\frac{3}{4}$ Kilo $\frac{1}{2}$ Kilo $\frac{1}{4}$ Kilo

\$200 el Kilo

- ¿Cuánta plata gastará María por los 3 kilos de helado? _____

CON LA TABLA PITAGÓRICA

1 **Usá** la tabla pitagórica para resolver estos cálculos.



$$7 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- ¿Qué número multiplicado por 8 da 56?
Elegí la opción correcta.

6 7 8

- ¿Qué número multiplicado por 9 da 72?
Elegí la opción correcta.

7 8 9

DIVIDIR CON LA TABLA

- 1 Indicá qué información de la tabla pitagórica te sirve para conocer el resultado de las siguientes divisiones y **completá** el cuadro.

División	Multiplicación que me sirve...	Resultado
$81 : 9 =$		
$25 : 5 =$		
$56 : 8 =$		
$63 : 7 =$		
$42 : 6 =$		

- 2 **Leé** cada situación y **resolvé** en tu cuaderno. **Podés** usar la tabla pitagórica.
- ¿Es cierto que si hay 12 empanadas para repartir entre 4 personas a cada una le tocan seis?
 - Si compro 18 empanadas y cada invitado comerá 3, ¿cuántas personas voy a recibir?

CARAMELOS SUELTOS

- 1 **Pienso y resuelvo:**



En una casa de golosinas envasan los caramelos en bolsitas de 10.

- ¿Cuántas bolsitas se arman con 50 caramelos?
- ¿Y con 72? ¿Quedan caramelos sueltos? ¿Cuántos?
- Si se armaron 10 bolsas, ¿cuántos caramelos se envasaron?

DATOS QUE FALTAN

- 1 ¿Qué datos faltan para resolver estos problemas?
Elegí entre las opciones.



Los chicos de 3.º armaron 9 puestos para hacer experiencias. Si en todos los puestos hay la misma cantidad de chicos, ¿cuántos chicos hay por puesto?

Falta la cantidad de chicos
Falta la cantidad de puestos

Asistieron 45 familiares. El maestro puso 5 filas de sillas para la presentación. ¿Podrán sentarse todos?

Falta la cantidad de personas
Falta la cantidad de filas
Falta la cantidad de sillas por fila
Falta la cantidad de sillas

- 2 **Agregale** el dato que falta a los problemas y **resolvelos** en tu cuaderno.

ARMANDO NÚMEROS

- 1 ¿Cuál o cuáles de estos cálculos corresponden al número 12.020? **Píntalos**.

$$12 \times 100 + 2 \times 10$$

$$12 \times 1.000 + 2 \times 10$$

$$1 \times 1.000 + 2 \times 1.000 + 2 \times 10$$

$$10 \times 1.000 + 2 \times 1.000 + 2 \times 10$$

- 2 **Completa** los espacios que faltan para armar estos números.

$$6 \times \square + 5 \times \square + 3 \times \square = 6.530$$

$$\square \times 1.000 + \square \times 100 + \square \times 1 = 13.808$$

$$\square \times 1.000 + 7 \times \square + 9 \times 10 = 11.790$$

$$\square \times 1.000 + 5 \times \square + 3 \times 10 = 8.530$$

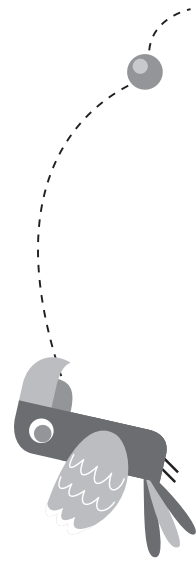
ESTIMANDO EL RESULTADO

1 Decidí, en cada caso, la opción correcta y **marcala** con una **X**.

DIVISIÓN	RESULTADO ENTRE 1 Y 10	RESULTADO ENTRE 10 Y 100	RESULTADO ENTRE 100 Y 1.000
745 : 10			
96 : 8			
459 : 4			
128 : 2			
145 : 100			

2 Intercambiá con un compañero o compañera tu tabla para que cada uno corrija al otro.

3 Elegí dos cálculos del cuadro y **resóvelos** en tu cuaderno.



PRACTICO CUENTAS

1 Resolvé estas cuentas. **Podés** usar la tabla pitagórica.

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$86 \overline{) 3}$$

$$129 \overline{) 4}$$

$$95 \overline{) 5}$$

$$96 \overline{) 4}$$

PROBLEMAS COMBINADOS

- Los chicos de tercero van al planetario. Durante la visita, cada escuela puede ver una película y participar de un taller. Las maestras tienen que elegir. ¿Cuántas opciones diferentes tienen?



- | | |
|---|--|
| Aula 1: Taller Mirando las estrellas | Sala 1: Belisario llega a Marte |
| Aula 2: Taller Amasando ciencia | Sala 2: Estrellas estrelladas |
| Aula 3: Taller Palpitando los planetas | Sala 3: Enlunados |
| | Sala 4: En el cielo están |

- **Escribí** una multiplicación que represente la cantidad de combinaciones posibles.

BANDERAS DEL MUNDO

- Resolvé** en tu cuaderno.
Tercero organiza una exposición con 184 banderas de todo el mundo.



Las cintas para armar las banderas vienen en cajas por docena. Si los chicos compraron dos cajas, ¿cuántas cintas tienen?

Si son 4 grupos, ¿cuántas banderas tiene que hacer cada uno para que todos los equipos hagan la misma cantidad?

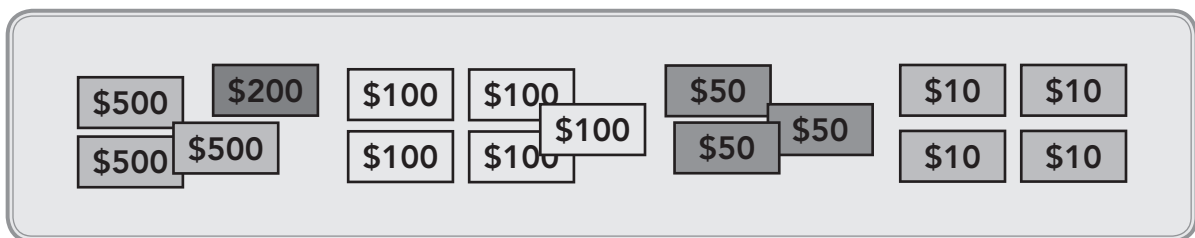
Y si fueran 8 grupos, ¿cuántas banderas tendrían que hacer cada uno para que todos realicen la misma cantidad?

FECHA: _____ NOMBRE: _____

1 **Resolvé** las siguientes situaciones en una hoja aparte.

- En verano, en el club se anotaron 2.853 chicos. En invierno se inscribieron 905 menos que en verano. ¿Cuántos se anotaron en invierno?
- En enero el pediatra atendió a 345 chicos y en febrero a 809. ¿A cuántos chicos atendió el pediatra en esos dos meses?

2 ¿Cuánto dinero hay? **Escribilo** en números y en letras.



Hay \$_____.

Hay _____ pesos.

3 **Calculá** mentalmente.

$$400 + 500 =$$

$$4.000 - 1.000 =$$

$$1.000 + 1.500 =$$

$$750 - 100 =$$

PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Resolver problemas con procedimientos propios			
Calcular mentalmente			
Leer y escribir números			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____

FECHA: _____ NOMBRE: _____

① **Escribí** los siguientes números.

tres mil quinientos ocho: _____ seis mil diez: _____

2.045: _____

1.607: _____

② **Completá** el cuadro.

MENOS 10	MENOS 1	NÚMERO	MÁS 1	MÁS 10
		1.289		
	2.010			
				3.333

③ **Leé** las referencias y **completá** las calles que faltan en el plano.



- ✓ Entre San Cosme y Caminito está la calle Amigos.
- ✓ La calle Luna es paralela a San Cosme a Amigos y a Caminito.
- ✓ La calle De las Artes está entre Caminito y Amigos.
- ✓ La calle Florida es paralela a Rosedal.

PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Leer y escribir números hasta 5.000			
Calcular mentalmente			
Leer, interpretar y producir planos			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____



FECHA: _____ NOMBRE: _____

① **Escribí.**

Cinco números entre 6.200 y 5.500: _____

Tres números pares mayores que 2.200: _____

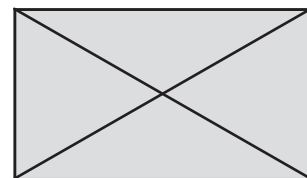
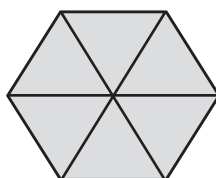
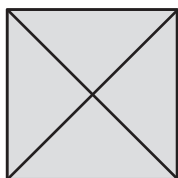
Tres números impares mayores que 3.465: _____

② **Pintá** con color los cálculos que sirven para armar cada número.

3.580	$1.000 + 1.000 + 1.000 + 500 + 8$	$1.000 + 1.000 + 2.000 + 500 + 80$	$1.000 + 1.000 + 1.000 + 200 + 300 + 80$
9.605	$9.000 + 500 + 100 + 5$	$9.000 + 600 + 100 + 5$	$4.000 + 5.000 + 600 + 50$
8.720	$5.000 + 3.000 + 70 + 20$	$8.000 + 500 + 200 + 20$	$4.000 + 400 + 700 + 20$

③ **Leé** la pista y **rodeá** la figura.

- ✓ Tiene 2 diagonales.
- ✓ Tiene 4 vértices.
- ✓ Tiene 4 lados. Dos cortos iguales entre sí y dos largos iguales entre sí.



PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Leer y escribir números hasta 10.000			
Componer números con sumas			
Describir figuras según sus lados y vértices.			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____

FECHA: _____ NOMBRE: _____

① **Escribí** las pistas que pueden dar los chicos para cada número.



6.060

9.999



8.707

② **Completá** el cuadro.

NÚMEROS	2		4	5	10	
DOBLE		6				24
TRIPLE						

③ Luis fue a comprar 1 kilo de café y en el súper solo había paquetes de $\frac{1}{4}$ kilo y de $\frac{1}{2}$ kilo. **Encontrá** 2 formas diferentes de formar 1 kilo con esos paquetes.

PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Formular adivinanzas numéricas			
Conocer las nociones de doble y triple			
Resolver problemas con fracciones de uso cotidiano			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____



FECHA: _____ NOMBRE: _____

- ① **Armá** las tres escalas que se piden usando los números del recuadro. **Podés** usar cada número para armar más de una escala. **Hacelo** en una hoja aparte.

10.100 / 13.138 / 10.050 / 9.500 / 11.200 / 10.500 / 10.138 / 11.250 / 11.000 /
11.150 / 10.000 / 12.138 / 11.000 / 11.138

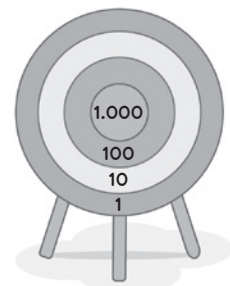
Escala de mil en mil.

Escala de quinientos
en quinientos.

Escala de cincuenta
en cincuenta.

- ② Mateo, Joaco y Trini están jugando al tiro al blanco. Al finalizar el juego cada uno anotó su puntaje en un cuadro. ¿Quién ganó?

	1.000	100	10	1	TOTAL
Joaquín	5	4	3	0	
Mateo	6	1	4	1	
Trini		1	9	2	



- ③ Dante mide 1 metro, Marina 95 centímetros y Lola 125 centímetros ¿Cuál es el más alto? ¿Y el más bajo?

PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Escribir escalas ascendentes			
Componer números en forma aditiva y multiplicativa			
Comparar medidas de longitud			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____

FECHA: _____ NOMBRE: _____

① **Pintá** del mismo color las expresiones equivalentes a cada número.

13.508

14.069

14.609

13.850

$1 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 5 \times 100 + 8 \times 1$

$14.000 + 60 + 9$

$13.000 + 800 + 50$

$14.000 + 600 + 9$

$10.000 + 3 \times 1.000 + 8 \times 100 + 5 \times 10$

$13.000 + 500 + 8$

$14 \times 1.000 + 6 \times 10 + 9$

$14 \times 1.000 + 6 \times 100 + 9 \times 1$

② **Resolvé** estas divisiones.

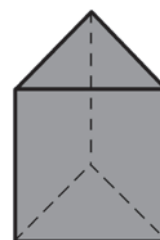
$350 : 5 =$ _____

$1.200 : 6 =$ _____

$24.000 : 4 =$ _____

$2.700 : 9 =$ _____

③ **Escribí** las pistas para identificar este cuerpo.



PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Componer números en forma aditiva y multiplicativa			
Calcular divisiones con números redondos			
Reconocer y describir cuerpos geométricos			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____



FECHA: _____ NOMBRE: _____

① **Resolvé** los siguientes problemas.

La escuela se prepara para las elecciones. En total hay 30 mesas. Si pusieron 6 mesas por piso, ¿cuántos pisos tiene la escuela?

En cada mesa votan 125 personas. ¿Cuántas personas votarán por piso? ¿Y en toda la escuela?

② **Escribí** en letras tres números que estén entre **cuarenta mil novecientos nueve** y **cuarenta mil novecientos noventa**.

③ Sin hacer la cuenta, **rodeá** el cociente de cada división.

$294 : 2$

147

347

14

$345 : 5$

29

69

109

$840 : 4$

410

210

81

PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Resolver situaciones problemáticas			
Utilizar los algoritmos de la multiplicación y división			
Escribir números hasta 50.000			
Estimar cocientes			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____

FECHA: _____ NOMBRE: _____

- ① En el auditorio hay 12 butacas por fila. Para calcular rápidamente cuántos espectadores hay en cada función usan esta planilla. **Completa.**

Cantidad de filas	1		3	4	6	7	
Cantidad de espectadores		24					120

- ② En la heladería de Don José hay estos gustos de helado:

CREMAS

Dulce de leche
Americana
Chocolate
Sambayón

FRUTAS

Frutilla
Cereza
Limón

- Facu quiere combinar un gusto de crema con uno de fruta. ¿Cuántas combinaciones diferentes puede hacer?

- ③ Sofí se fue de vacaciones por 3 semanas. Si salió el lunes 3 de diciembre, ¿qué día regresó?

PARA COMPLETAR POR EL DOCENTE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	TOTALMENTE LOGRADO	PARCIALMENTE LOGRADO	EN PROCESO
Completar tablas de proporcionalidad			
Resolver problemas con combinaciones			
Utilizar medidas de tiempo para resolver un problema			

PARA TENER EN CUENTA: _____

CALIFICACIÓN: _____



ME COMPROMETO A: _____

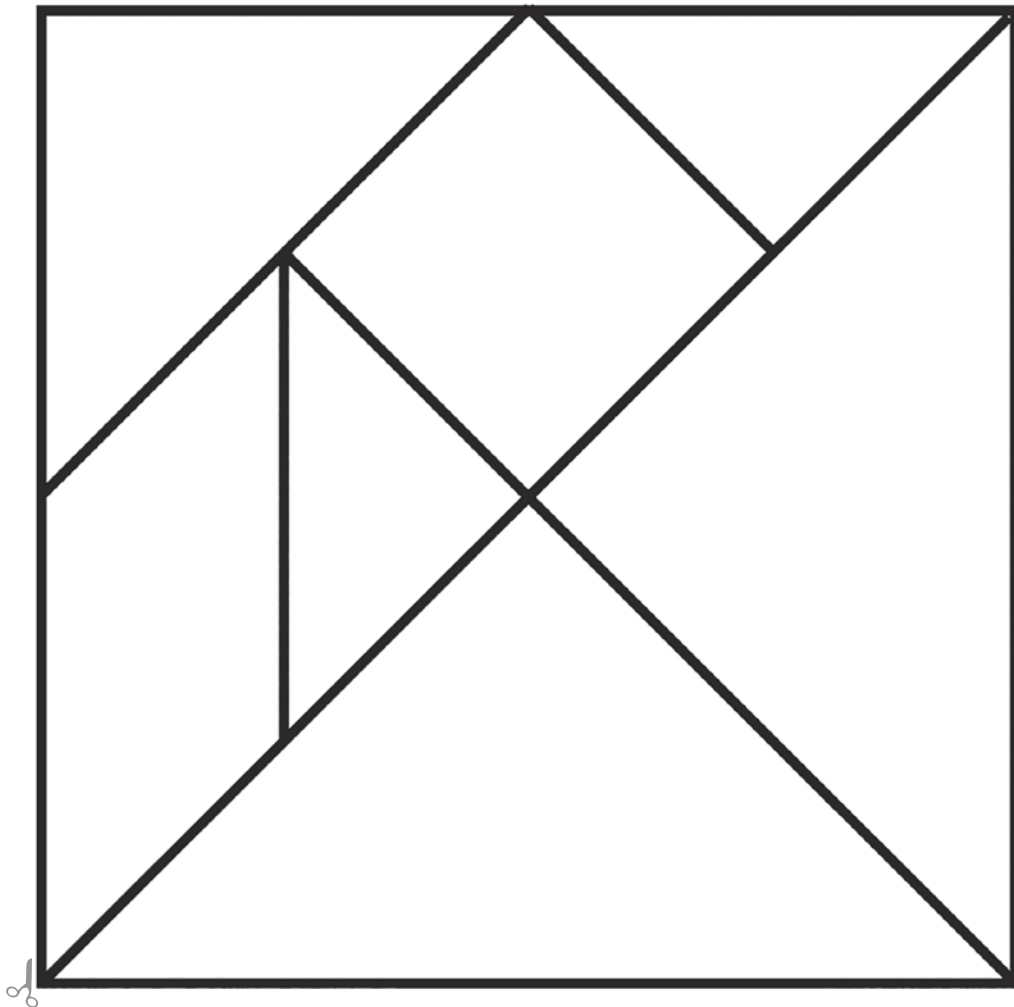


TANGRAM

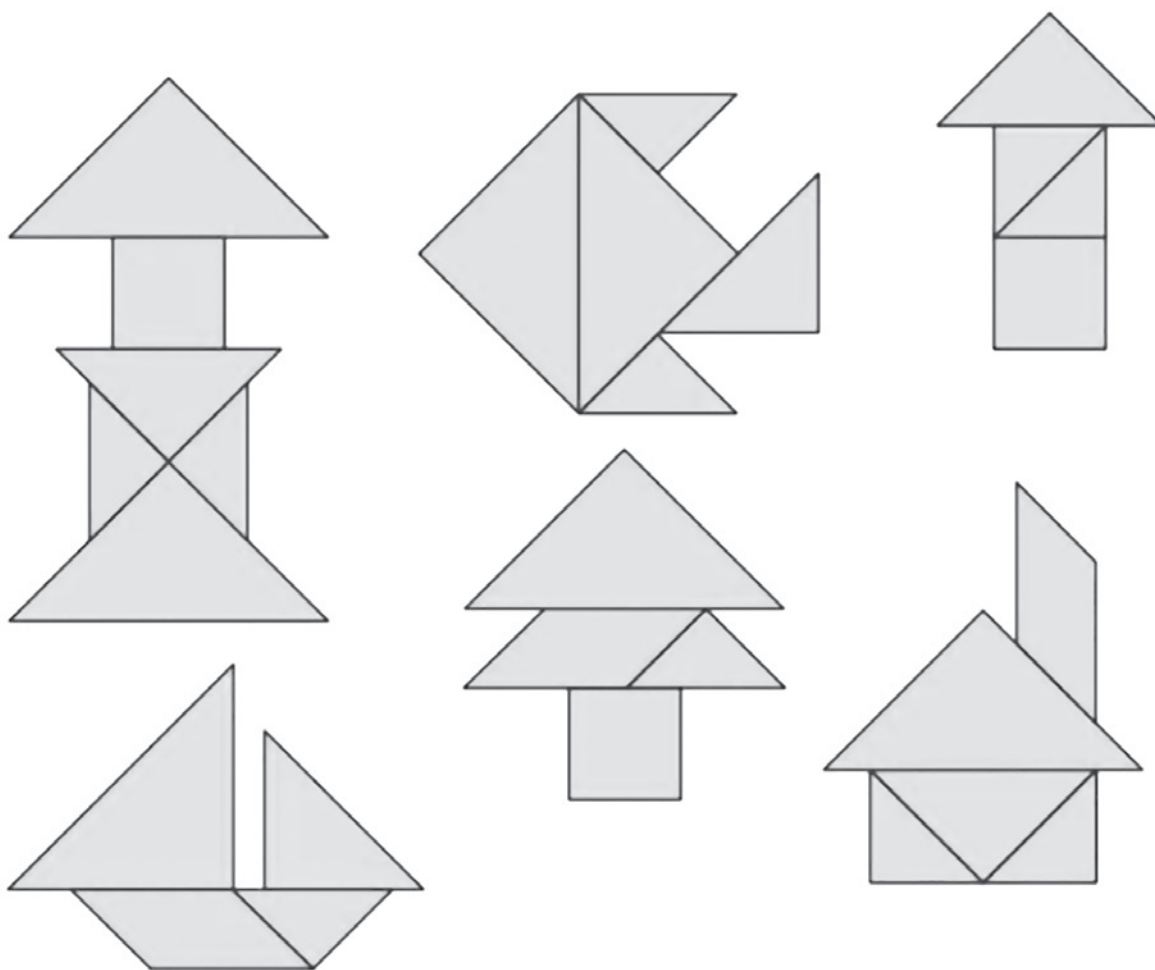
- Para acompañar el trabajo de la página 35 del libro.

Instrucciones

- ✓ Se puede realizar en grupos de 2, 3 o 4 chicos y chicas.
- ✓ Cada grupo recibe el cuadrado.
- ✓ Es conveniente pegarlo en cartulina y luego recortarlo en las 7 figuras que lo forman.
- ✓ Para comenzar se puede dejar que armen figuras libremente. Luego se les dará las imágenes que están en la página 27 para que las armen.



- Para armar con el tangram.

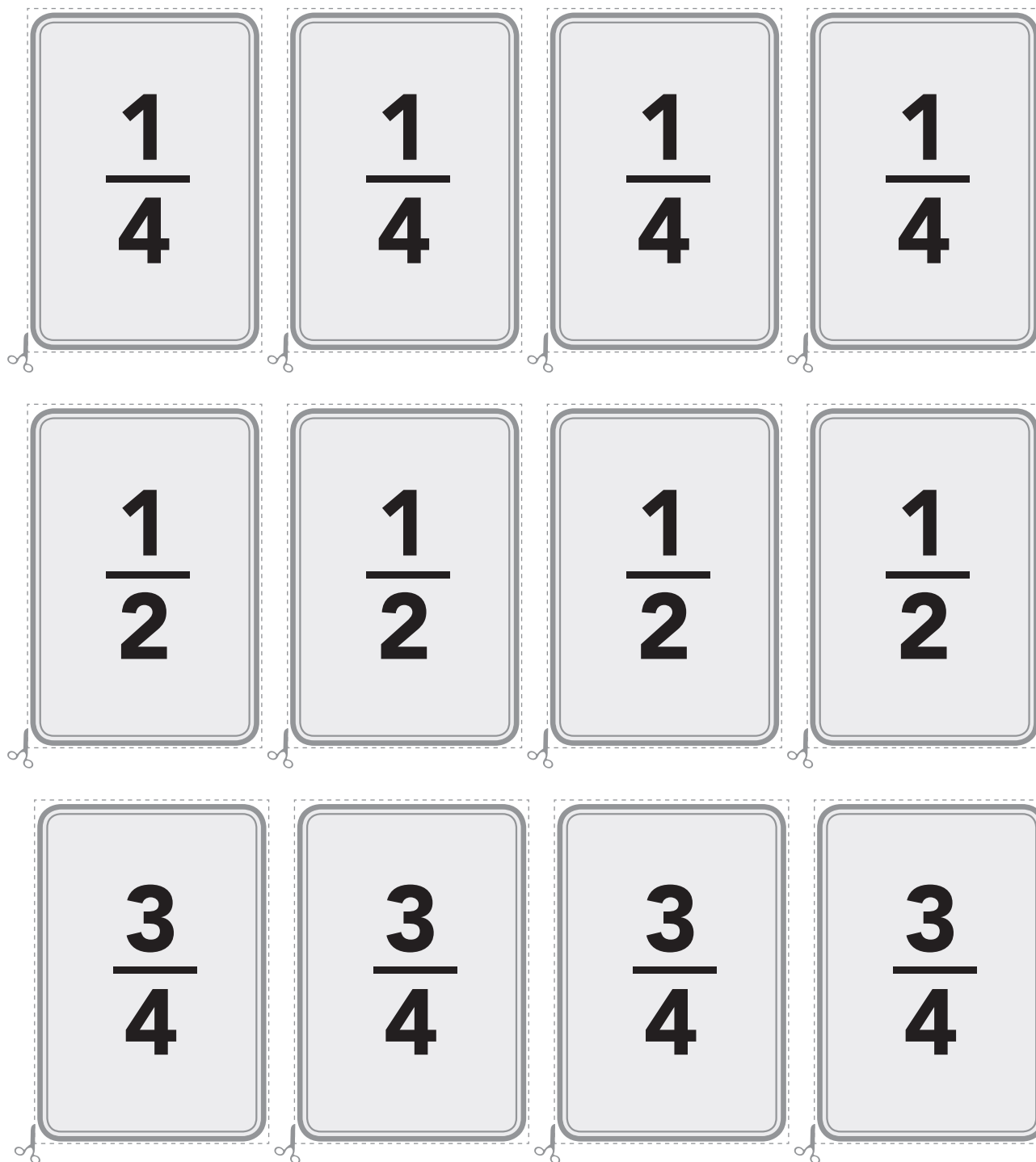


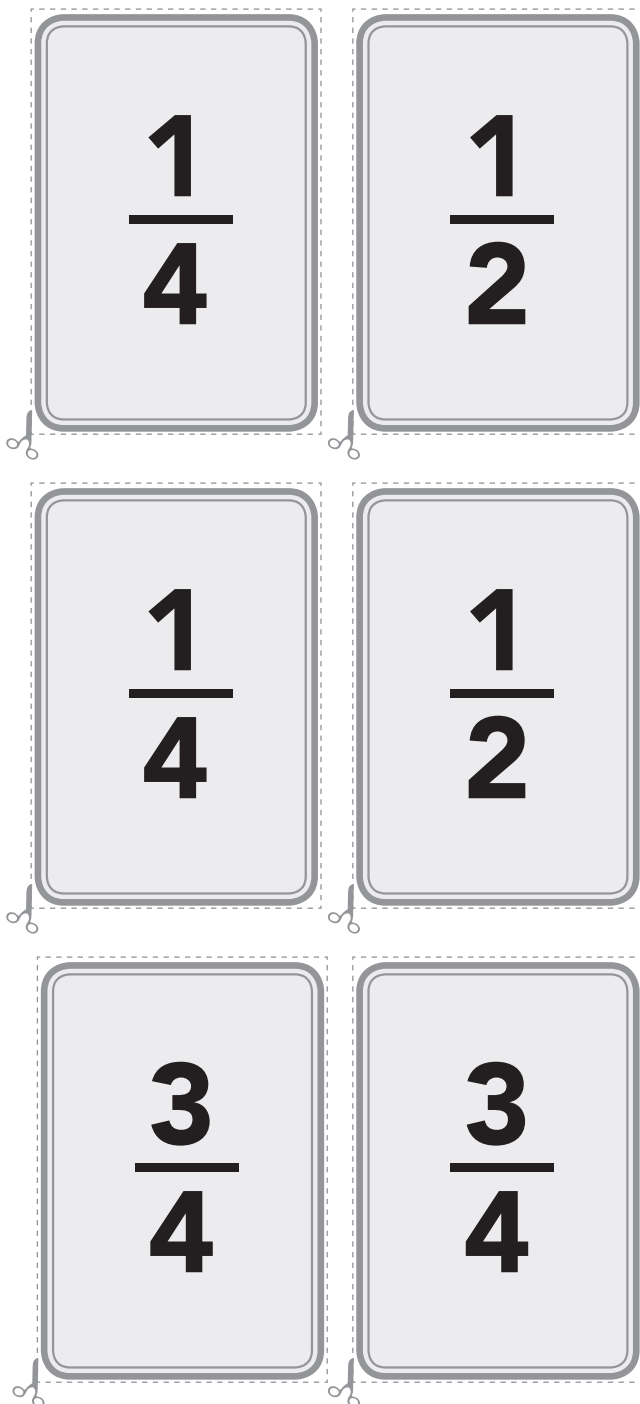
Después de jugar, cada grupo puede contar cómo armaron sus figuras. Se puede intervenir con preguntas como:

- ¿Tuvieron en cuenta algunas de las propiedades de las figuras, como los lados, cantidad o longitud?
- ¿Conocen el nombre de las figuras? ¿Hay figuras iguales?
- ¿Por qué?

LA ESCOBA DE 1 KILO

- Para acompañar el trabajo de las páginas 44 y 68 del libro. Las cartas se pueden ampliar y fotocopiar, para luego pegarlas en cartulina.





Instrucciones

- ✓ Se juega de a tres jugadores.
- ✓ Se mezclan las cartas.
- ✓ Cada jugador saca 4 cartas.
- ✓ Se colocan 2 cartas en la mesa.
- ✓ Cada uno por turno debe formar un kilo con sus propias cartas y uno o más de las que están en la mesa. Si no tiene para levantar debe tirar una carta. Si al levantar no quedan más cartas en la mesa, el jugador tiene un punto extra porque hizo escoba.
- ✓ Termina cuando se terminan todas las cartas. El que tiene mayor cantidad de cartas tiene 1 punto. A eso debe sumarse los puntos extras por escoba.

Después de jugar, se les puede preguntar a los chicos:

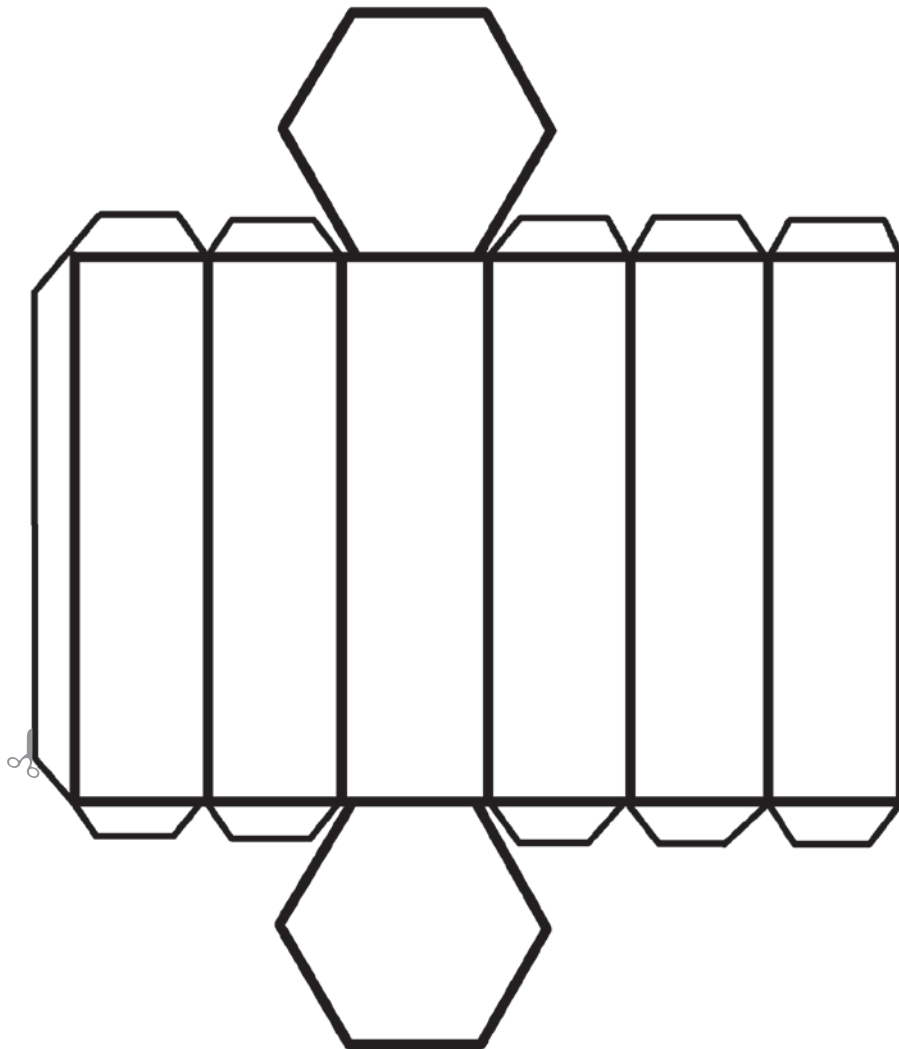
- ¿Cuántas formas diferentes encontraron para armar 1 kilo?
- ¿Cuál es el mayor número de cartas que utilizaron para armarlo? ¿Cuál el menor número?

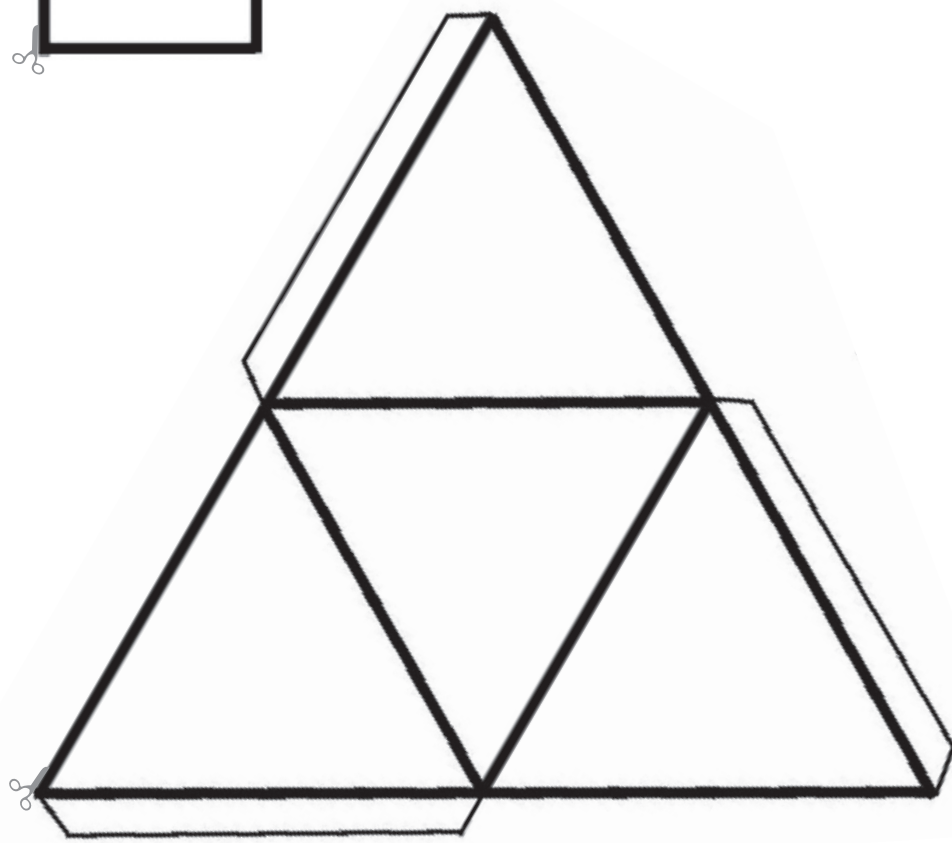
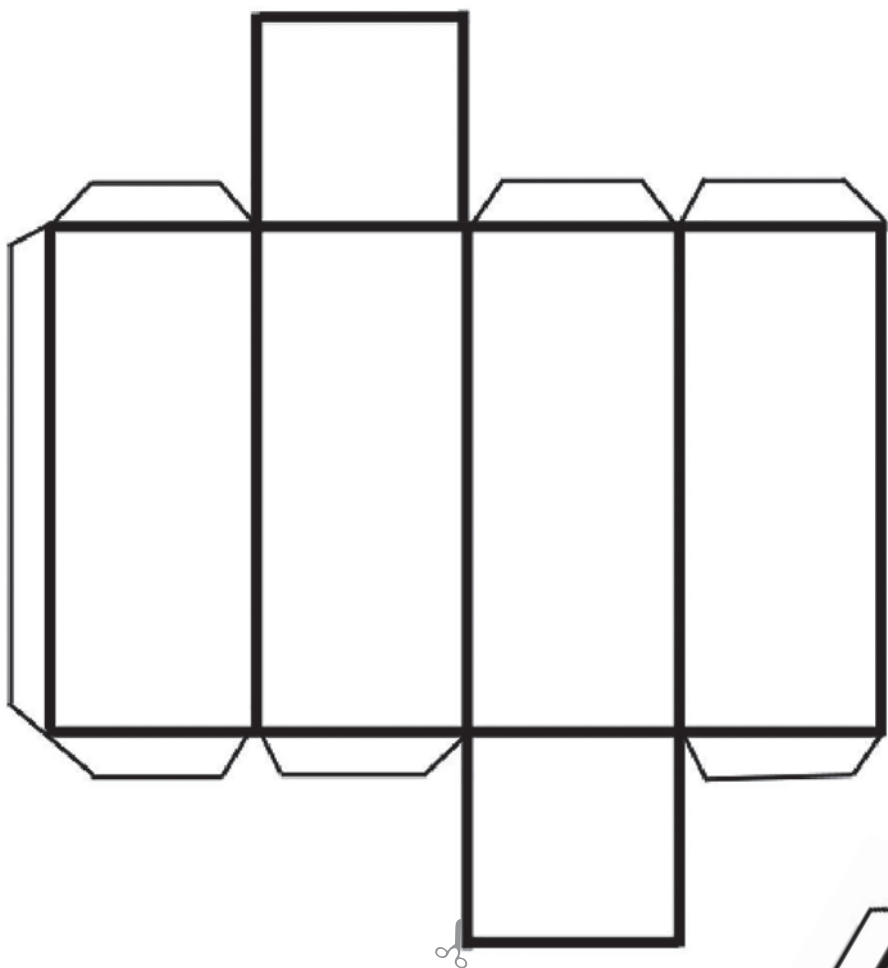
CUERPOS PARA ARMAR

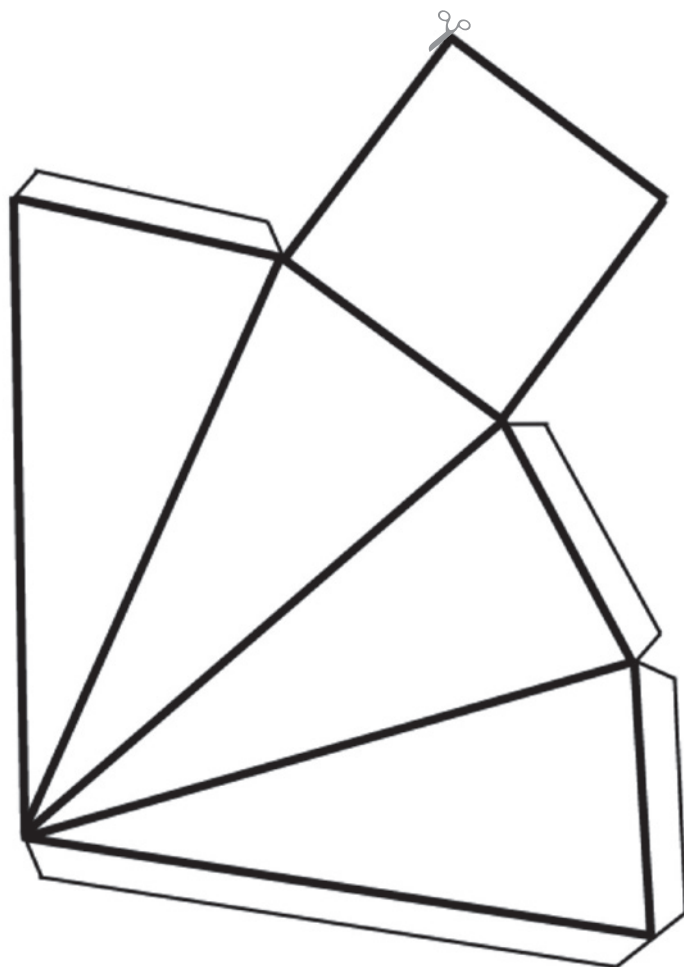
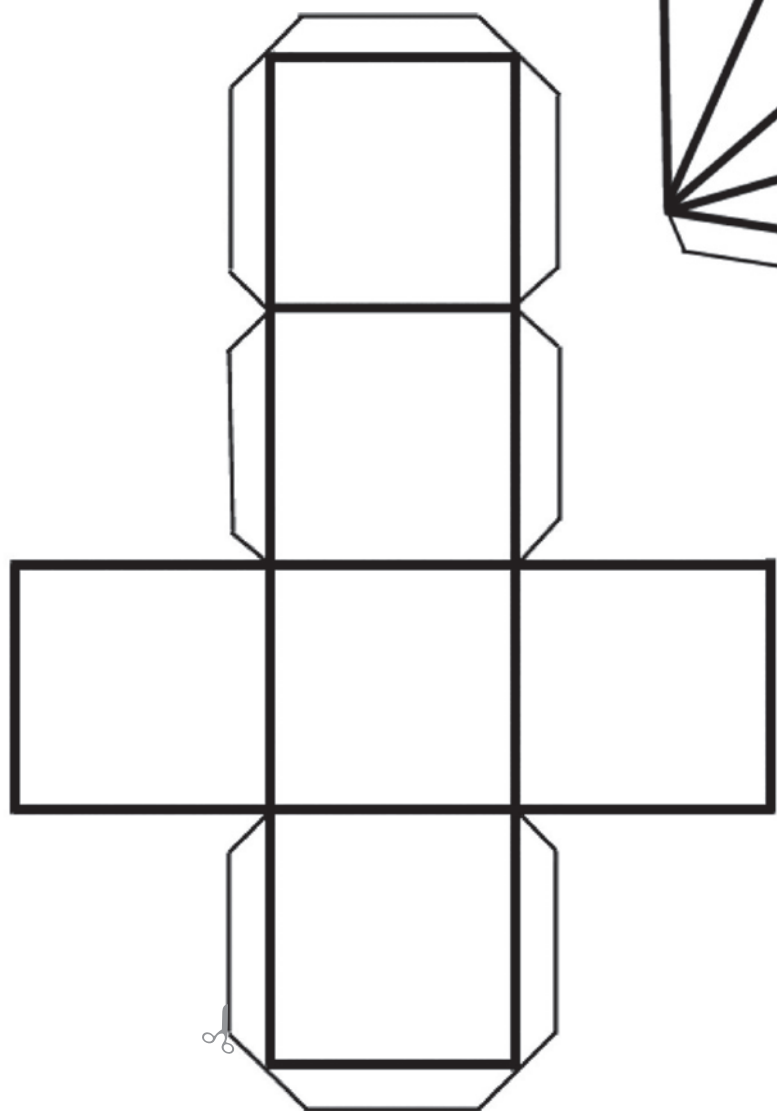
- Para acompañar el trabajo de las páginas 70, 71 y 83.

Instrucciones

- ✓ Una vez armados los cuerpos, se puede jugar por grupos a adivinar cuál es cada uno.
- ✓ Por grupos de alumnos se elige un cuerpo y el resto debe adivinar a través de preguntas cuál es el cuerpo elegido.
- ✓ Las preguntas deben estar referidas a las caras, aristas, vértices. Sólo pueden ser respondidas con SÍ o NO. Por ejemplo: ¿Tiene caras rectangulares?







MALABARES 3

matemáticos

Acorde a los



Entre acrobacias y piruetas salen a la pista todos los recursos:

- Planificaciones.
- Fichas para fotocopiar y seguir practicando.
- Evaluaciones.
- Material concreto fotocopiable.

