

CUADERNO

**APRENDIZAJES
FUNDAMENTALES
IMPRESINDIBLES**



PRIMARIA

Matemáticas

Tercer grado

CUADERNO

**APRENDIZAJES
FUNDAMENTALES
IMPRESINDIBLES**



PRIMARIA

Matemáticas

Tercer grado



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Matemáticas. Tercer grado. Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles. Primaria fue elaborado por la Dirección General de Materiales Educativos de la Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública

Delfina Gómez Álvarez

Subsecretaría de Educación Básica

Martha Velda Hernández Moreno

Dirección General de Materiales Educativos

Marx Arriaga Navarro

Autora

Fabiola González Lechuga

Coordinación de contenidos

Raquel Bernabe Ramos, Denisse Ossiris Hernández Carbajal

Revisión técnico-pedagógica

Elvia Perrusquía Máximo, Benjamín Martínez Navarro,
Juan Manuel Martínez García, Alejandro Velázquez Elizalde,
Óscar Daniel Avendaño Jaimes, Luz Daniela Itandehui Ramos Banda

Autor de la evaluación diagnóstica

Jorge Gómez Méndez

Coordinación editorial

Raúl Godínez Cortés

Coordinación de iconografía y diseño

Alejandro Portilla de Buen

Supervisión editorial

Jessica Mariana Ortega Rodríguez

Coordinadora de editores

Karla Esparza Martínez

Editora

Cipactli Ortega Rodríguez

Correctora

Minerva Juárez Ibarra

Asistente editorial

María del Pilar Espinoza Medrano

Diagramación

Imelda Guadalupe Quintana Martínez

Producción editorial

Martín Aguilar Gallegos

Seguimiento de producción editorial

Moisés García González

Preprensa

Citlali María del Socorro Rodríguez Merino

Iconografía

Diana Mayén Pérez, Irene León Coxtinica, Héctor Daniel Becerra López,
Fabiola Buenrostro Nava

Portada

Diseño: Alejandro Portilla de Buen

Fotografía: Martín Córdova Salinas / Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP

Primera edición digital, 2021 (ciclo escolar 2021-2022)

D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2021,

Argentina 28, Centro,

06020, Ciudad de México

ISBN: 978-607-551-560-1

Impreso en México

DISTRIBUCIÓN GRATUITA-PROHIBIDA SU VENTA

Presentación

El *Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles* para la asignatura Matemáticas surge como un apoyo para que consolides aquellos aprendizajes que por su naturaleza son esenciales para avanzar en el trabajo cotidiano y construir nuevos aprendizajes cada vez más especializados y complejos.

El cuaderno está conformado por fichas que favorecen tu trabajo colaborativo por medio de actividades, retos, desafíos y juegos, los cuales se propone que los trabajos tanto dentro del ámbito escolar como fuera de él con el propósito de que socialices tu conocimiento con tus compañeros, tus familiares y tu comunidad.

El material está planeado para ser utilizado durante el ciclo escolar, ya que puede adaptarse a cualquier momento que tu maestro considere oportuno.

Asimismo, contiene una evaluación diagnóstica vinculada con los aprendizajes fundamentales imprescindibles, que te permitirá identificar tus conocimientos tienes y las áreas que requieren de un trabajo más detallado.

Este cuaderno pretende ser una herramienta que permita apoyar, construir y continuar con tu aprendizaje cotidiano tanto en la escuela como en tu comunidad.

Conoce tu *Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles*



Matemáticas.
Segundo grado

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P2MAA.htm>

Este *Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles* para la asignatura **Matemáticas** está conformado por 9 fichas, organizadas de acuerdo con los diversos contextos en los que te desenvuelves y en los que participas.

Al inicio de cada ficha encontrarás su título, el **aprendizaje fundamental imprescindible** que en ella se trabaja, los materiales necesarios para llevar a cabo las actividades planteadas y una descripción general de los aprendizajes que obtendrás al finalizar las actividades.

Las secciones **“Manos a la obra”** y **“A divertirnos”** plantean actividades que te ayudarán a alcanzar el propósito de cada ficha.

Asimismo, encontrarás las secciones **“Abre tu libro de texto”**, en la cual revisarás tu libro del ciclo escolar anterior para recuperar algunos de tus aprendizajes, y **“A usar tu cuaderno”**, con la que realizarás algunas de las actividades planteadas.

También podrás poner en práctica con tus familiares, tutores o con tu comunidad lo que aprendas en cada ficha, mediante las propuestas de la sección **“A compartir”**.

En la sección **“Para aprender más”** encontrarás información o recursos que te permitirán complementar tus aprendizajes.

Finalmente, en **“Qué aprendí”** y en **“Evaluación”** recuperarás y evaluarás lo que aprendiste con las actividades de estas fichas.

Índice

Evaluación diagnóstica.....	6
A descomponer y componer números naturales.....	10
Sumas y restas.....	14
Sumas de manera vertical	17
Habilidades con los números y las operaciones.....	20
Analizando las relaciones de los números y las operaciones en la tabla pitagórica	23
Figuras y cuerpos geométricos	26
¿A cuál le cabe más, a cuál le cabe menos?	30
¿Cuántos días tiene el mes?.....	33
La encuesta	36
Bibliografía.....	39
Créditos iconográficos	40
Material recortable	41

Evaluación diagnóstica

Estimado alumno de tercer grado de educación primaria:

La presente evaluación diagnóstica tiene como finalidad valorar los aprendizajes que adquiriste durante el grado anterior, es decir, conocer qué tanto avanzaste y qué te falta por consolidar. Los resultados que obtengas ayudarán a tu maestro a diseñar estrategias que te permitan tener un ciclo escolar exitoso, y a ti a identificar aspectos puntuales de Matemáticas que te generan dificultad y con ello avanzar en su solución.

Para lograr este propósito, es importante que tengas presente las siguientes recomendaciones:



1. Considera que, al responder los reactivos, reconocerás los aprendizajes que ya dominas, así como aquellos en los que requieres estudiar un poco más.
2. Lee con atención y analiza cada reactivo; comprender lo que se te pide en cada uno de ellos es fundamental para responderlos.
3. Ten presente que en cada reactivo hay cuatro opciones de respuesta, y que solamente una es correcta; subráyala.
4. Al terminar de resolver la evaluación, verifica que la hayas respondido completa. Si algún reactivo se te dificultó, no te preocupes, coméntalo con tu maestro y tus compañeros para que te apoyen solucionando tus dudas.

¡Tú puedes! ¡Éxito!

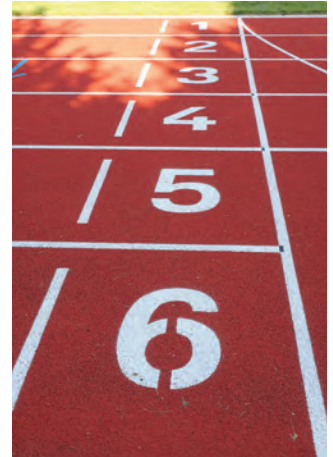
Lee los siguientes planteamientos y subraya la respuesta correcta.

1. Fabiola, Fernando y Josefina caminaron en la pista de tartán durante 6 minutos. Fabiola caminó 580 metros, Fernando caminó 499 metros y Josefina 508 metros. ¿Quién de los tres caminó más y menos metros sobre la pista?
 - a) Fabiola caminó más metros y Fernando menos.
 - b) Fernando caminó más metros y Josefina caminó menos.
 - c) Fabiola y Josefina caminaron la misma cantidad de metros.
 - d) Fernando caminó más metros y Fabiola caminó menos.

2. Joshua tenía ahorrada una cantidad de dinero en la semana 1. En la semana 2, ahorró \$209. Al juntar las cantidades de dinero ahorradas en las dos semanas, él tiene \$500. ¿Cuánto dinero tenía Joshua en la semana 1?
 - a) \$291
 - b) \$709
 - c) \$301
 - d) \$309

3. ¿Cuál de las siguientes sumas está resuelta correctamente?

a) $\begin{array}{r} 34 \\ + 79 \\ \hline 014 \end{array}$	b) $\begin{array}{r} 34 \\ + 79 \\ \hline 113 \end{array}$
c) $\begin{array}{r} 34 \\ + 79 \\ \hline 103 \end{array}$	d) $\begin{array}{r} 34 \\ + 79 \\ \hline 1013 \end{array}$



4. ¿Cuánto es el doble de 30 más la mitad de 24?

a) 54	b) 72	c) 84	d) 42
-------	-------	-------	-------

5. Las siguientes multiplicaciones tienen como producto 8, excepto:

a) 2×4	b) 1×8	c) 4×2	d) 4×3
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

6. ¿Cuál es la suma que representa lo mismo que 2×3 ?

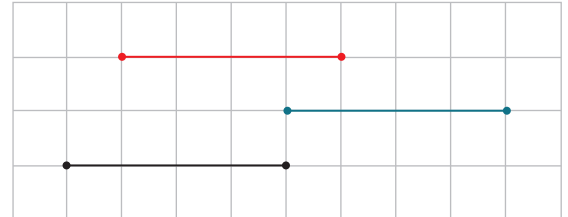
a) $3 + 3 + 3$	b) $2 + 2 + 2$
c) $2 + 3$	d) $3 + 1 + 1$

7. ¿Cuáles son las caras que corresponden al siguiente cuerpo geométrico?



8. ¿Cuál es el orden de las líneas si se acomodan de menor a mayor longitud?

- Negra, roja, verde
- Verde, roja, negra
- Roja, negra, verde
- Las tres líneas tienen la misma longitud



9. A la botella de la izquierda le cabe un litro de agua, ¿cómo se puede saber si la capacidad del garrafón de la derecha es mayor o menor que un litro?



- Si los recipientes tienen la misma altura, entonces tienen la misma capacidad.
- Si la botella de la izquierda se llena de agua y al vaciar su contenido en el garrafón de la derecha el agua se derrama del garrafón, entonces la capacidad del garrafón es mayor que un litro.
- Si para llenar el garrafón de agua de la derecha se requiere el contenido de ocho botellas, entonces la capacidad del garrafón es mayor que un litro.
- Si los recipientes están hechos del mismo material, como plástico o vidrio, entonces tienen la misma capacidad.

10. Luis nació el 12 de mayo de 2017, María nació el 21 de mayo de 2017 y Juana nació el 12 de mayo de 2016, ¿quién tiene mayor edad?

- Luis
- María
- Juana
- Luis y María tienen la misma edad.

11. La imagen muestra el estado del tiempo que hubo durante un mes específico del año. ¿Cuál es el estado del tiempo que más se repitió en el mes?

Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

	soleado
	nublado
	lluvioso
	frío

- a) Soleado
- b) Nublado y frío
- c) Soleado y frío
- d) Lluvioso

12. ¿Cuál es la cantidad que hace falta para completar la operación?

$$72 + \underline{\quad} = 100$$

- a) 28
- b) 38
- c) 32
- d) 26

13. ¿Cuál es el número más grande que se puede formar con las siguientes cifras?

0	8	9
---	---	---

- a) Novecientos ochenta
- b) Novecientos ocho
- c) Ochocientos noventa
- d) Noventa y ocho



A descomponer y componer números naturales

Material

Libro *Matemáticas*.
Segundo grado

Aprendizaje fundamental imprescindible

Lee, escribe y ordena números naturales hasta el 1 000.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos al leer, escribir y ordenar números naturales hasta el 1 000. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Manos a la obra

En tu educación matemática, no sólo es importante saber hacer los cálculos, conocer las técnicas y aplicar los procedimientos; también es importante que comprendas las definiciones numéricas para dar sentido y significado a lo que realizas. Por ello, reflexiona en torno a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es una unidad, una decena y una centena? Utiliza ejemplos para responder. Después, lee en voz alta tu respuesta y verifica que sea clara para otros.
2. De acuerdo con tu respuesta anterior, analiza el número 487 y responde:
 - a) ¿Qué cifra representa las centenas?
 - b) ¿Qué cifra representa las decenas?
 - c) ¿Qué cifra representa las unidades?
3. Para el número 220, Miguel dice que el número 2 representa las centenas. ¿Estás de acuerdo con él? Argumenta.
4. ¿Qué representa cada cifra en el número 220?
 - a) 2 _____.
 - b) 2 _____.
 - c) 0 _____.

5. Escribe los números que tienen...

0 centenas 2 decenas 1 unidad		0 decenas 1 centena 9 unidades	
0 unidades 0 centenas 4 decenas		1 decena 1 unidad 1 centena	

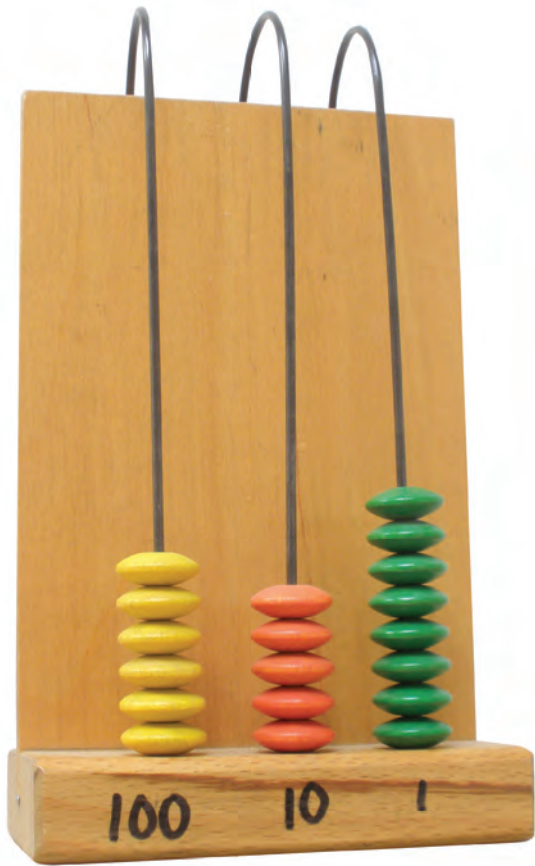
6. Escribe las centenas, decenas y unidades que tiene cada uno de los siguientes números:

Número	Centena	Decena	Unidad
608			
320			
435			
809			
879			

a) ¿Qué recomendaciones puedes darles a otros compañeros para que identifiquen las unidades, decenas y centenas que tiene un número cualquiera de tres cifras? Utiliza un ejemplo para responder.

Abre tu libro de texto

1. Abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado*, página 132. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en el enlace de la página 4. Resuelve nuevamente la actividad “Las papas de Tlanalapan” y compárala con los ejercicios y preguntas que contestaste.
2. Con base en los ejercicios del libro, complementa tus propias definiciones de:
 - a) Unidad: _____
 - b) Decena: _____
 - c) Centena: _____
3. Compara tus definiciones con las de otros compañeros o con la información de tu libro para enriquecerlas.



A divertirnos

- I. En equipo o en grupo, lleven a cabo el siguiente juego:
 - a) En su cuaderno elaboren una tabla como la de abajo.
 - b) Pidan a uno de los participantes que diga en voz alta un número menor o igual a 1 000.
 - c) De acuerdo con el ejemplo, completen la tabla con el número dictado.
 - d) Cuando alguno de los participantes termine de llenar la tabla con el número dictado, gritará: “¡Alto!” para indicar que todos dejen de escribir.
 - e) En pares, revisen sus respuestas y se les dará un punto al que lo haya hecho correctamente.
 - f) Después de cinco rondas, sumen los puntos que hayan obtenido. El ganador será quien tenga el mayor puntaje.

¡A descomponer números!					
Letra	Centena	Decena	Unidad	Descompone	Número
Ciento cuarenta y ocho	1	4	8	$100 + 40 + 8$	148

A compartir

- I. Reta a tus amigos o familiares a realizar la actividad anterior; jueguen en pares o en equipos para que entre todos puedan completar la tabla. Ganará el equipo que termine primero y tenga todas las respuestas correctas.

Qué aprendí

- I. Ordena de mayor a menor los siguientes números:

- a) 256 _____
- b) 435 _____
- c) 210 _____
- d) 325 _____
- e) 293 _____

Evaluación

- I. Analiza cada pareja de números y argumenta cuál de los dos números es mayor.

- a) 308 y 380
- b) 102 y 120
- c) 200 y 201
- d) 676 y 768

2. Selecciona la respuesta correcta sin ayuda.

Número formado por 3 centenas 2 unidades y 5 decenas

325	532	523	352	235	253
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Número descompuesto en $400 + 60 + 7$

764	647	674	476	467	747
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Número formado por 7 unidades, 9 decenas y 1 centena

917	791	179	971	197	917
-----	-----	-----	-----	-----	-----

En el número 684, el 8 representa

Decenas	Centenas	Unidades
---------	----------	----------

Sumas y restas

Materiales

Hojas blancas

Libro *Matemáticas*.

Segundo grado

Aprendizaje fundamental imprescindible

Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos al resolver sumas y restas con números naturales hasta 1000. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Manos a la obra

- I. Identifica los resultados de las siguientes sumas y restas que están escondidos en la tabla numérica. Colorea los resultados del mismo color que tiene cada operación.

67	400	150	95	100	7
29	50	62	27	74	23
250	50	19	92	30	28
165	457	789	60	42	369
43	23	450	475	900	90
300	30	22	14	19	2

a) $50 + 50 =$

c) $300 - 150 =$

e) $44 - 22 =$

g) $30 + 44 =$

i) $22 + 90 - 45 =$

b) $400 + 50 + 7 =$

d) $30 + 30 =$

f) $900 - 500 =$

h) $50 + 15 - 22 =$

j) $80 + 120 - 35 =$

A usar tu cuaderno

1. Registra las dificultades que enfrentaste al resolver las operaciones de la sección anterior y cómo lograste superarlas.
2. Selecciona cinco números de la sopa de letras, distintos a los que encontraste, y escribe las sumas con las que se logra obtener ese número.



Abre tu libro de texto

1. Abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado* en la página 157. Si no cuentas con él, puedes revisar el enlace en la página 4. Realiza nuevamente la actividad 4 “¿Cuál es el mayor?”.



A divertirnos

1. Juega a determinar el número. En cada operación escribe el número que falta para poder completar los cálculos.

a) $530 + \underline{\hspace{2cm}} = 600$

b) $720 + \underline{\hspace{2cm}} = 1\ 000$

c) $45 + \underline{\hspace{2cm}} = 1\ 000$

d) $890 + \underline{\hspace{2cm}} = 3\ 000$

e) $600 + 800 = \underline{\hspace{2cm}}$

f) $1\ 500 + 700 = \underline{\hspace{2cm}}$

g) $900 - 700 = \underline{\hspace{2cm}}$

h) $800 - 250 = \underline{\hspace{2cm}}$

i) $1\ 000 - 400 = \underline{\hspace{2cm}}$

j) $3\ 400 - 600 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Responde lo siguiente:

- a) ¿Tuviste dificultades para obtener los números de las operaciones? De ser así, ¿cuáles fueron y cómo las resolviste?
- b) ¿Cuál fue el procedimiento que hiciste para resolver las operaciones?

A compartir

1. Reta a tus amigos o familiares a realizar una actividad similar a la anterior, sólo que ahora cada participante tiene una hoja con cinco operaciones a resolver. Ganará quien termine primero y tenga las respuestas correctas.

Qué aprendí

I. Resuelve las siguientes operaciones:

a) $125 + 32 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $451 - 146 = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $742 - 21 + 67 = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $89 + 33 = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $362 - 170 = \underline{\hspace{2cm}}$

Evaluación

I. Escribe de dos maneras distintas los siguientes números. Para ello, analiza el ejemplo:

Forma 1:

$$1\,500 = 2\,000 - 500$$

Forma 2:

$$1\,500 = 1\,000 + 500$$

Número	Forma 1	Forma 2
890		
227		
109		

Sumas de manera vertical

Aprendizaje fundamental imprescindible

Usa el algoritmo convencional para sumar.

Material

Libro *Matemáticas.*
Segundo grado

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos sobre usar el algoritmo convencional para sumar. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Analiza las siguientes sumas y contesta lo que se solicita:

$22 + 15 =$	$\begin{array}{r} 22 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$
-------------	---

- Al comparar las sumas, ¿qué diferencia identificas entre ellas? Explica.
- Al resolverlas, ¿cómo es el resultado obtenido en cada caso? Explica.
- ¿Ambas operaciones se resuelven de igual forma? ¿Por qué?
- ¿Conoces alguna técnica para resolver las operaciones de manera más rápida? ¿Cuál?
- ¿Qué significa “dos más cinco es igual a siete” y “dos más uno es igual a tres”?

2. Describe el procedimiento que se puede seguir para realizar las sumas. Verifica que tu explicación sea comprensible y clara para los demás.

Para aprender más

1. Las sumas como $12 + 56$ se conocen como *sumas en forma horizontal*. Las sumas como $\begin{array}{r} 22 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$ se conocen como *sumas en forma vertical*.

e) ¿Cuál de las siguientes sumas da **99** como resultado?

▶ $35 + 43$

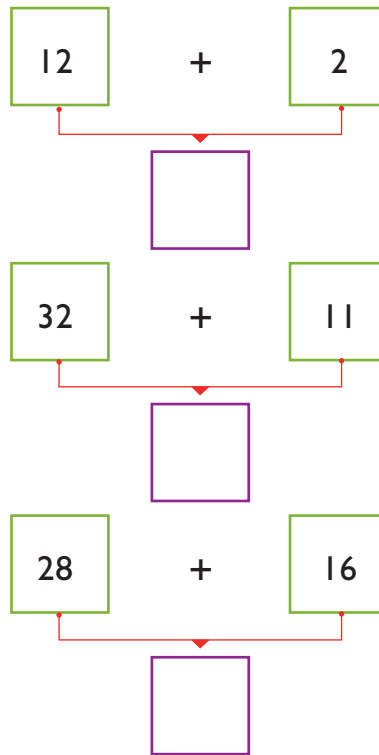
▶ $45 + 54$

▶ $81 + 16$

Evaluación

I. Resuelve cada suma en forma vertical u horizontal.

- a) Coloca el resultado en el recuadro que indica la llave.
- b) Cuando tengas todos los resultados, súmalos y ponlos en el recuadro de abajo.
- c) Responde: ¿qué otros números te darían como resultado la misma cantidad? ¿Por qué?



7 + **4** = **10** + **1**

60 + **20** + **10** + **1** =

Habilidades con los números y las operaciones

Materiales

Regla

Marcadores

Hojas o cartulina

Lápices de colores

Libro *Matemáticas. Segundo grado*

Aprendizaje fundamental imprescindible

Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos sobre calcular mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Srinivasa Ramanujan fue un gran matemático hindú. Destacó desde temprana edad por su gran sentido numérico. Él podía realizar cálculos mentales con números muy grandes. Y tú, ¿hasta qué números puedes calcular mentalmente?
2. Para favorecer tu habilidad con los cálculos mentales completa la siguiente tabla, en la que puedes realizar operaciones diferentes con un mismo número.

Número	Le sumo 1	Le quito 2	Es el doble	Es su mitad
14	15	12	28	7
12				
16				
22				
30				
26				

A usar tu cuaderno

1. Reflexiona sobre lo que sucede en tu mente cuando das un resultado correcto. Explica.
2. Haz una tabla como la anterior y escribe otros números de mayor o igual complejidad. Puedes modificar el número al sumar o restar.

A divertirnos

1. Jueguen al avión de sumas y restas.
 - a) Dibujen un avión. Usen como modelo los ejemplos del recortable 2. Lo pueden personalizar al colorearlo o decorarlo, o hacer otro diseño, pero cuiden que puedan ubicar los números del 1 al 10.
 - b) Consigan objetos pequeños, como fichas, frijoles, piedras pequeñas, para usarlos como tejas.
 - c) Recorten las tarjetas con las operaciones que vienen en el recortable 3.
 - d) Por turnos, cada jugador tome una tarjeta y resuelva la operación. Si la respuesta es correcta, avance un lugar y coloque su teja en el número 1 del avión. Si es incorrecta, no avanza. Gana quien llegue primero al número 10.

Abre tu libro de texto

1. Abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado* en la página 25. Si no cuentas con él, puedes revisar el enlace en la página 4. Resuelve nuevamente la actividad 9 “Sumo y resto 1 y 10”.

Para aprender más

1. Elabora tus propias tarjetas con sumas y restas. Usa números de tres o cuatro cifras para que desafíes tus conocimientos. Puedes usarlas con tus compañeros para poner en práctica lo aprendido.

A compartir

1. Invita a otros a que jueguen con los aviones que hiciste. Puedes organizar dinámicas para que todos convivan y se diviertan, o comenta con ellos la importancia de realizar juegos para tener una buena convivencia.

Qué aprendí

I. Resuelve las siguientes operaciones:

¿Cuál es el doble de 43?	¿Cuál es el doble de 25?	¿Cuál es el doble de 100?
¿Cuál es la mitad de 86?	¿Cuál es la mitad de 50?	¿Cuál es la mitad de 200?
¿Cuál es el resultado de 100 más 100?	¿Cuál es el resultado de 50 más 100?	¿Cuál es el resultado de 100 menos 100?



Evaluación

I. Responde las siguientes preguntas. Puedes usar ejemplos para explicar tus ideas.

- ¿Qué se tiene que hacer para obtener el valor del doble de un número?
- ¿Qué se tiene que hacer para obtener el valor de la mitad de un número?
- ¿Para qué sirve el cálculo mental?

Analizando las relaciones de los números y las operaciones en la tabla pitagórica

Aprendizaje fundamental imprescindible

Resuelve problemas de multiplicación con números naturales menores que 10.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos sobre cómo resolver problemas de multiplicación con números naturales menores que 10. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Materiales

Tijeras

Hojas blancas

Lápices de colores

5 taparrosas, fichas o monedas en cantidad necesaria

Libro *Matemáticas. Segundo grado*

Manos a la obra

1. Pitágoras fue un filósofo y matemático griego. Contribuyó de manera importante en el avance de la matemática. ¡Imagínate qué tan relevante fue su trabajo que actualmente usamos la tabla pitagórica!, que es útil para conocer las relaciones entre los números y las operaciones.
 2. Reúnete con una o varias personas y pídeles que jueguen “¡a ganar resultados!”. Para ello, usen el recortable 4.
 - a) Por turnos, cada jugador dice una multiplicación, usando sólo unidades. Ejemplos: 4×6 o 3×4 o 5×8 .
 - b) El primer jugador en localizar el resultado correcto de la multiplicación en la tabla pitagórica debe marcarlo y dejar una ficha sobre el número.
 - c) Quien ponga la ficha en el número correcto, dice la siguiente multiplicación.
 - d) Gana quien coloque primero 5 fichas en la tabla pitagórica.

A usar tu cuaderno

1. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué dificultades identificaste al realizar el juego?
- ¿Qué relación reconoces entre las filas y las columnas de la tabla pitagórica?
- ¿Qué variantes puedes darle al juego?

2. Joshua y Ruty hicieron la siguiente variante al juego:

Mencionaron dos multiplicaciones diferentes cuyo producto fue el mismo.

- a) Joshua dijo:

$$2 \times 4 = 8$$

$$4 \times 2 = 8$$

- ¿La respuesta de Joshua cumple con la variante del juego? ¿Por qué?

- b) Ruty expresó:

$$6 \times 2 = 12$$

$$3 \times 4 = 12$$

- ¿La respuesta de Ruty cumple con la variante del juego? ¿Por qué?

- c) Escribe dos multiplicaciones cuyo producto sea el mismo.

- d) Atrévete a jugar con la variante de Joshua y Ruty o propón la tuya y regístrala:

A divertirnos

1. Para esta actividad usen dos dados. Si es posible, reúnete con otro compañero.

- Lancen por turnos los dados.
- Multipliquen los números de las caras superiores de los dados, por ejemplo:

$$5 \times 5 = 25$$

- Gana quien no se equivoque en el producto de las multiplicaciones.

Abre tu libro de texto

- I. Apoya tu actividad con el libro *Matemáticas. Segundo grado*, página 180. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en la página 4.
 - a) Resuelve la actividad I “El cuadro de multiplicaciones”.

A compartir

- I. Con tus pares o maestro, responde lo siguiente:
 - a) ¿Para qué les puede servir una tabla pitagórica como el tablero de este juego?
 - b) ¿Conocen a alguien que use tablas parecidas? Expliquen.

Para aprender más

- I. Resuelve los siguientes planteamientos:
 Martha compró 6 cajas de chocolates. Si cada caja contiene 5 chocolates, ¿cuántos chocolates tiene en total?

El abuelo de Martín tiene 3 caballos, a los cuales hay que cambiarles las herraduras. ¿Cuántas herraduras necesitan comprar en total?

Qué aprendí

- I. Relaciona la multiplicación con el resultado correcto.

8×6	a) 18
5×3	b) 48
7×4	c) 27
9×2	d) 15
3×9	e) 28

Evaluación

- I. Para aplicar tus conocimientos, resuelve las actividades 3 y 4 de tu libro *Matemáticas. Segundo grado*, páginas 118 y 119: “La multiplicación” y “Más multiplicaciones”. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en la página 4.

Figuras y cuerpos geométricos

Materiales

Lápices de colores

Libro *Matemáticas. Segundo grado*

Objetos pequeños (botones, monedas, fichas)

Aprendizaje fundamental imprescindible


Construye y describe figuras y cuerpos geométricos.

Los siguientes planteamientos te ayudarán a fortalecer tus conocimientos para construir y describir figuras y cuerpos geométricos. También te permitirán identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Manos a la obra

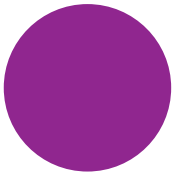
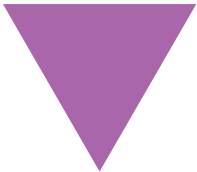
I. Lía y Berna juegan con barras de plastilina a formar cuerpos geométricos. Para ello, tienen datos de los cuerpos geométricos a formar.

a) Observa el cuerpo geométrico que elaboró cada una. Argumenta si estás de acuerdo con ellas.

Lía	Berna
Tiene una cara curva	Tiene caras rectas
	
Argumento:	Argumento:

2. Lía y Berna tienen datos de las figuras geométricas a trazar. Observa la figura geométrica que elaboró cada una.

a) Argumenta si estás de acuerdo con ellas.

Lía	Berna
Tiene curvas	Tiene tres lados rectos
	
Argumento:	Argumento:

A usar tu cuaderno

I. Realiza en tu cuaderno lo que se indica a continuación:

- a) Escribe qué es un cuerpo geométrico.
- b) Traza las figuras geométricas que conoces y escribe sus nombres. Obsévalas y describe sus características. Por ejemplo:



Tiene cuatro lados iguales.

A divertimos

- I. Invita a algunos compañeros a participar en la “carrera de figuras geométricas”. Utiliza el dado del recortable 5 y el tablero del recortable 6, y sigue las instrucciones.
 - a) Los objetos pequeños (botones, monedas, fichas de colores, etcétera) servirán para que cada participante pueda avanzar en el tablero.
 - b) Tira el dado de figuras geométricas. Si no tienes dado, elabora 6 tarjetas con las figuras geométricas del tablero, revuélvelas y saquen una cada vez que les toque su turno.
 - c) Observa la figura que te salió.
 - d) Puedes avanzar a la casilla de la figura que te salió si dices alguna característica de ella: número de lados o de vértices, nombre o tres objetos que tengan esa misma forma. Si tienes alguna duda con las características mencionadas, pide ayuda a tu maestro.
 - e) Gana el primero que complete el recorrido.



Abre tu libro de texto

- I. Para fortalecer tu conocimiento, abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado* y realiza nuevamente las actividades 2 y 3 de las páginas 52 y 53: “Adivinanzas” y “Más adivinanzas”. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en el enlace de la página 4.



A compartir

- I. Comenta con tus compañeros la diferencia entre las figuras y los cuerpos geométricos.

Para aprender más

- I. Juega al tangram.
 - a) Recorta el tangram del recortable 7; después, di el nombre de las figuras geométricas que se incluyen en el tangram.
 - b) Construye algunas de las figuras que se sugieren en el recortable 8.

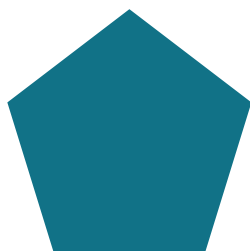
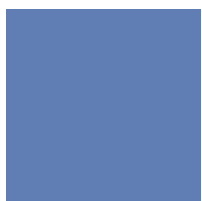
Qué aprendí

I. Completa la siguiente tabla con nombres de objetos que cumplan con las características indicadas.

Objetos con formas curvas	Objetos con forma de cuadrado	Objetos con forma rectangular
Pelota	Caja	Cuaderno

Evaluación

I. Con líneas, une cada figura con su nombre y con el número de sus lados y vértices. Esto te permitirá fortalecer tu conocimiento.



Rectángulo

Pentágono

Cuadrado

5 lados y 5 vértices

3 lados y 3 vértices

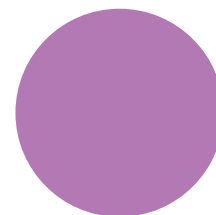
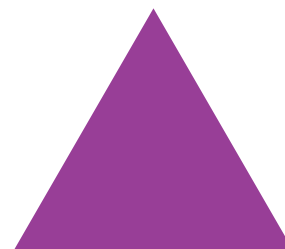
Círculo

2 lados largos, 2 lados cortos y 4 vértices

Triángulo

No tiene lados ni vértices

4 lados iguales y 4 vértices



¿A cuál le cabe más, a cuál le cabe menos?

Materiales

Lápices de colores

Libro *Matemáticas*.
Segundo grado

Aprendizaje fundamental imprescindible

Estima, mide, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades, con unidades no convencionales y el metro no graduado, el kilogramo y el litro, respectivamente.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos sobre estimar, comparar y ordenar capacidades usando el litro. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Manos a la obra

I. Frecuentemente, se adquieren productos envasados como agua, refresco, leche, aceite, jugos, entre otros. Las personas que elaboran los envases consideran la capacidad del recipiente para no desperdiciar material.

a) Responde las siguientes preguntas:

- ▶ ¿Te has fijado que esos líquidos vienen en envases pequeños y grandes?
- ▶ ¿Cómo sabes cuánto líquido le cabe a un envase?
- ▶ ¿Cuál es la unidad de medida que se usa para saber cuánto le cabe a un envase?

A usar tu cuaderno

I. Revisa los envases que hay en tu casa. Observa su forma, tamaño y otras características.

- a) Compara los envases que tienen la misma capacidad. ¿Qué identificas?
- b) Registra en tu cuaderno la capacidad de cada uno de ellos y observa si ésta es mayor o menor a un litro.

Manos a la obra

I. Observa las siguientes imágenes que representan diferentes productos líquidos e identifica su capacidad.

 <p>900 mL</p>	 <p>6.64 litros</p>	 <p>950 mL</p>
 <p>1 litro</p>	 <p>$\frac{1}{2}$ litro</p>	 <p>$\frac{1}{4}$ litro</p>

- Encierra la medida de capacidad de cada uno de los productos.
- Rodea con un color los productos que tienen un litro o más y con otro, aquellos que tienen menos de un litro.

Abre tu libro de texto

- Abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado* en las páginas 96 y 97. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en el enlace de la página 4.
 - Resuelve nuevamente las actividades 2 y 3: “El litro” y “Más o menos de un litro”.

A compartir

- Comenta con tus familiares, amigos y tu maestro la importancia y utilidad de conocer las unidades que se usan para medir la capacidad, como el litro.

Para aprender más

- Ordena del 1 al 5 los envases de la siguiente página, partiendo de la menor capacidad a la mayor.



Qué aprendí

I. Escribe Falso o Verdadero, según corresponda en cada enunciado.



- a) La botella azul tiene más capacidad que la botella roja. _____
- b) Si lleno una vez la botella azul, con ese mismo líquido puedo llenar completamente la botella roja. _____
- c) Necesito llenar más de tres veces la botella azul para llenar la botella roja.

- d) Si lleno la botella roja, con ese mismo líquido puedo llenar varias veces la botella azul.

- e) La botella roja tiene la misma capacidad que la botella azul. _____

Evaluación

I. Resuelve el siguiente planteamiento:

Jorge invitó a Miguel, Paco y Juan a su casa a jugar fútbol. Al terminar de jugar, su mamá les preparó una jarra con agua de jamaica y a cada uno le dio un vaso de 250 mL.

a) ¿Cuánta capacidad tenía la jarra si cada uno tomó los siguientes vasos llenos de agua?



Invitados	Vasos de agua	Capacidad
Jorge		
Miguel		
Paco		
Juan		

¿Cuántos días tiene el mes?

Aprendizaje fundamental imprescindible

Estima, compara y ordena eventos usando unidades convencionales de tiempo: día, semana, mes y año.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos para usar, ordenar y comparar unidades de tiempo, para registrarlas en un calendario. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

Materiales

Calendario

Tachuela de 2 patas

Tijeras

Libro *Matemáticas. Segundo grado*

Lápices de colores

Cartón o cartulina

Manos a la obra

- I. ¿Qué te parece jugar con los meses? Para ello, usa la ruleta del recortable 9 y sigue las instrucciones.
 - a) Recorta la ruleta y la flecha. Puedes pegarlas en cartón o cartulina para darles firmeza.
 - b) Coloca la flecha en el centro de la ruleta y, con ayuda de un adulto, perfórala junto con la ruleta con las patas de la tachuela. Luego dóblalas hacia afuera.

¡Listo! ¡Puedes empezar a jugar!

2. Por turnos, cada jugador da vuelta a la ruleta. Los jugadores buscan en el calendario el número de días que tiene el mes que apunte la flecha en la ruleta. Al jugador que localice y diga primero el número de días que tiene ese mes, se le anota un punto. Al final, ganará el jugador que obtenga más puntos.

A usar tu cuaderno

- I. ¿Sabes cuándo son los cumpleaños de tus amigos? ¿Son antes o después que el tuyo? ¿Y los cumpleaños de tus familiares? ¿Conoces qué fechas son importantes para ti y tu familia, o incluso para el país?

- a) Contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno:
- ▶ ¿Qué es un mes?
 - ▶ ¿Todos los meses tienen el mismo número de días?
 - ▶ ¿Cuál es el mes con el menor número de días?
 - ▶ ¿Cuántos meses tiene un año?

Un calendario representa las fechas en meses y días de un año. El saber estos datos te permite organizar el tiempo.

Abre tu libro de texto

1. Abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado* en la página 82. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en el enlace de la página 4.
2. Realiza nuevamente la actividad I “Diferencias entre los meses”.
3. Para complementar tus conocimientos, lleva a cabo las actividades de las páginas 12, 13 y 83.

A divertirnos

1. Revisa un calendario e identifica en él:
 - a) Las fechas más importantes para el país, como el Día de la Independencia.
 - b) Las fechas más importantes de acuerdo con las estaciones del año, por ejemplo, en otoño se festeja la Independencia de México.
2. Luego, elabora un relato en el que describas la importancia de esas fechas.

A compartir

1. Comenta con tus compañeros la importancia de conocer los meses, así como su utilidad.
2. En el calendario del recortable 10, pega recortes o estampas en los días con celebraciones importantes de este mes. Por ejemplo, cumpleaños de familiares, entrega de proyectos escolares, entre otros. Esto te ayudará a organizar tus actividades con tiempo.

Para aprender más

- I. Otra forma de asociar el número de días que tiene cada mes es con el sistema de los nudillos. ¿Conocías esta recomendación? Guíate con la imagen.



2. Observa cómo los meses que se encuentran en los nudillos (señalados con verde) tienen 31 días; los que quedan entre ellos (señalados con morado) tienen 30. Febrero es el único que tiene 28 o 29 días (señalado con azul).

Cada 4 años, el mes de febrero tiene 29 días y se le conoce como *año bisiesto*.

Qué aprendí

- I. Pregunta a cinco compañeros o familiares la fecha de sus cumpleaños. Escríbelas en tu cuaderno, en el orden que tienen los meses en el calendario. También incluye tu cumpleaños.

Evaluación

- I. Para aplicar tu conocimiento, reflexiona y contesta en tu cuaderno las preguntas:
 - a) ¿A cuántos meses equivale un año? ¿Por qué?
 - b) ¿Qué dura más, una semana o 12 días? ¿Por qué?
 - c) ¿Qué dura menos, tres meses o 100 días? ¿Por qué?
 - d) ¿Un año es igual a 365 días? Explica.

La encuesta

Materiales

Lápices de colores

Hojas o cartulina

Libro *Matemáticas.*
Segundo grado

Aprendizaje fundamental imprescindible

Recolecta, registra y lee datos en tablas.

La siguiente ficha te ayudará a fortalecer tus conocimientos sobre la obtención de información de diversas fuentes, para que puedas registrar datos en tablas. También te permitirá identificar las áreas en las que puedes mejorar. ¡Éxito!

A usar tu cuaderno

I. ¿Sabes qué es una encuesta y para qué sirve? Escribe la respuesta en tu cuaderno.

Manos a la obra

I. Lee el siguiente planteamiento:

Don José es el dueño de una farmacia en la que hay una máquina de peluches. Él necesita saber qué peluches gustan más para elevar las ventas. Para saber cuáles prefieren las personas, ¿le puedes ayudar a hacer una encuesta?



- a) Pregunta a tus compañeros o a varios adultos qué peluche les gusta más.
 - ▶ En la tabla del recortable II registra las respuestas; colorea un cuadro por cada peluche que sea seleccionado.

- b) Al terminar la encuesta, responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:
 - ▶ ¿Qué peluche gusta más a los encuestados?
 - ▶ ¿Cuál les gusta menos?
 - ▶ Si fueras don José, ¿para qué te sería útil la información de la encuesta?

- c) Si diseñaras una encuesta...
 - ▶ ¿Sobre qué tema la harías? ¿Por qué?
 - ▶ ¿Cuál sería su utilidad?

Abre tu libro de texto

I. Abre tu libro *Matemáticas. Segundo grado* en las páginas 37 y 38. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en el enlace de la página 4.

- a) Lleva a cabo otra vez las actividades 2 y 3: “Elabora preguntas” y “La encuesta”.

A divertirnos

I. Ahora vas a recolectar datos; no como lo hiciste en la encuesta, sino al lanzar una moneda.

- a) Pide a alguien que juegue contigo a lanzar volados, es decir, lanzar una moneda al aire y ver qué cara cae: águila o sol.
- ▶ Lanza 10 veces la moneda. En cada lanzamiento registra la información en una tabla, como la que utilizaste para los muñecos de peluche.
 - ▶ Registra el número de veces que cae sol y el número de veces que cae águila.
- b) Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:
- ▶ ¿Cuántas veces cayó sol?
 - ▶ ¿Cuántas veces cayó águila?
 - ▶ Si vuelves a lanzar la moneda, ¿qué piensas que caerá?

Los registros nos ayudan a organizar la información; en este caso, para anticipar posibles resultados.



Qué aprendí

I. Aplica la siguiente encuesta a 10 compañeros o familiares. Registra las respuestas en tu cuaderno.

- a) ¿Cuál es su fruta favorita?
 b) ¿Con qué frecuencia consume esa fruta?
 c) ¿Cada cuándo consume frutas con vitamina C?

2. Una vez que hayas terminado de registrar los datos, responde las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuál es la fruta más preferida por todos los encuestados?
 b) ¿Cuál es la fruta menos preferida?
 c) ¿En qué temporada del año se consume más fruta con vitamina C?



3. Escribe otras preguntas que se respondan con los datos recabados en la encuesta.
4. Finalmente, en tu cuaderno haz una tabla similar a la del recortable II, para registrar la información.

Para aprender más

- I. Para fortalecer tu conocimiento, realiza la actividad de la página 36: "Pregunta a tus compañeros", de tu libro *Matemáticas. Segundo grado*. Si no cuentas con él, puedes consultarlo en el enlace de la página 4.

Evaluación

- I. Para evaluar tu conocimiento, reflexiona y contesta las siguientes preguntas en tu cuaderno:
 - a) ¿Para qué sirve llevar un registro de la información?
 - b) ¿Qué es más sencillo, leer los datos en las encuestas contestadas o leerlos en la tabla?
¿Por qué?
 - c) ¿Sobre qué tema podrías realizar una encuesta en tu casa?

Bibliografía

- Bernabe, Raquel et al. (2004). "Desarrollo del sentido numérico y de las habilidades asociadas a la estimación y los vínculos con el rendimiento escolar en aritmética", en *IV Seminario sobre Rendimiento Escolar en Matemáticas*, México, 15-17 de noviembre.
- Bernabe, Raquel y Olimpia Figueras Mourut (2006). "Desarrollo del sentido numérico y los vínculos con el rendimiento escolar en aritmética", en Gustavo Martínez (ed.), *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, México, Comité Latinoamericano de Matemática Educativa, pp. 425-430.
- Bernabe, Raquel (2008). *El sentido numérico y sus vínculos con el rendimiento escolar en aritmética* (Tesis de maestría), México, Cinvestav IPN.
- Martínez, B. y M. Rigo (2017). "Confidence and comprehension building processes regarding mathematical content", en B. Kaur et al. (eds.), *Proceedings of the 41st Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, vol. 3, Singapur, PME, pp. 217-224.
- Páez, D. y J. Guzmán (2012). "The mathematics teacher learning through his practice: the influence of his didactic and mathematical knowledge", en B. Di Paola (ed.), *Quaderni di Ricerca in Didattica (Mathematics)*, núm. 22, Italia, pp. 302-305.
- Rigo, M. et al. (2009). "Procesos metacognitivos en las clases de matemáticas de la escuela elemental. Propuesta de un marco interpretativo", en M. J. González et al. (eds.), *Investigación en Educación Matemática XIII*, Santander, Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM), pp. 435-444.
- _____. (2010). "Prácticas metacognitivas que el profesor de nivel básico promueve en sus clases ordinarias de matemáticas. Un marco interpretativo", en *Revista Enseñanza de las Ciencias*, Barcelona, pp. 405-416.
- Secretaría de Educación Pública (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación primaria. 2º. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, México, SEP.
- _____. (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación primaria. 3º. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, México, SEP.

Sitios de internet

- Carreón, E. y A. Méndez (2019). *Favorecer el uso de la multiplicación, a través de la resolución de problemas para fortalecer el pensamiento matemático en un grupo de tercero de primaria*, tesis de Licenciatura, San Luis Potosí, Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí. Disponible en <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/310> (Consultado el 20 de agosto de 2021).
- Gálvez, Grecia (1994). "La geometría, la psicogénesis de las nociones espaciales y la enseñanza de la geometría en la escuela elemental", en *Didáctica de Matemáticas. Aportes y reflexiones*, Buenos Aires. Disponible en https://www.academia.edu/41299841/Did%C3%A1ctica_de_matem%C3%A1ticas_Aportes_y_reflexiones_Cecilia_Parra_e_Irma_Saiz_comps_ (Consultado el 10 de agosto de 2021).
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (s. f.). *Unidades de Medida*, España. Disponible en http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/unidadesdemedida/html/MAT22RDE_imprimir_docente.pdf (Consultado el 12 de agosto de 2021).

Mirabal, R y U. de la Rosa (2020). *El cálculo mental como una estrategia para la resolución de operaciones de adición y sustracción en segundo grado de primaria* (Tesis de Licenciatura), San Luis Potosí, Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí. Disponible en <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jsui/handle/20.500.12584/392> (Consultado el 11 de agosto de 2021).

Secretaría de Educación de Tamaulipas (2011). "Manejo de información", en *Guía orientadora para el trabajo en el aula. Matemáticas. Tercer grado de primaria. Ciclo escolar 2011-2012*, pp. 23-32. Disponible en http://siie.tamaulipas.gob.mx/sistemas/docs/MaterialApoyoPrimaria/Gu%C3%ADaCompleta3er_Primaria.pdf (Consultado el 18 de agosto de 2021).

Créditos iconográficos

p. 1: fotografía de Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 6:** fotografía de Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 7:** pista de atletismo, fotografía de Hans****; **p. 8:** botella y garrafón de agua, ilustración de macrovector***; **p. 9:** íconos del clima***, (ab.) fotografía de Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 12:** ábaco escolar, fotografía de Onderwijsgek, bajo licencia, CC BY-SA 3.0 NL; **p. 15:** (arr.) alumnos, ilustración de Equipo Chanti-Maribel Suárez/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; (ab.) números, ilustración de Equipo Chanti/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 19:** (ab.) números con sumas, ilustración de Equipo Chanti/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 22:** fotografía de Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 26:** (izq.) esfera****; (der.) cubo****; **p. 31:** (arr. de izq. a der.) lavatrastes, detergente líquido, cloro, ilustraciones de pch.vector*; **p. 28:** tangram de ave y persona, bajo licencia CC0/Freesvg.org; (ab. de izq a der.) limpiapisos y caramelo, ilustraciones de pch.vector*; pegamento, ilustración de vectorpocket*; **p. 32:** (arr.) latas***; (centro izq.) botella roja**; (centro der.) botella transparente, ilustración de upklyak***; (ab.) jarra****; vasos, ilustración de brgfx*; **p. 35:** manos, fotografía de truthseeker08****; **p. 36:** entrevista, fotografía de Ana Alejandra Gutiérrez Galván; **p. 37:** frutas con vitamina C ***; **p. 38:** entrevista, ilustración de Laura Ángeles Fernández (1998), digital, Magdalena Contreras, Ciudad de México; **p. 43:** crayolas, ilustración de macrovector*; **p. 63:** búho, venado y tigre, ilustraciones de Gordon Johnson****; garza, foca, pez, conejo, ave, y murciélago***, rana, bajo licencia CC0/Supercoloring.com

* bajo licencia CC0/Freepik.com

** bajo licencia CC0/Freepik.es

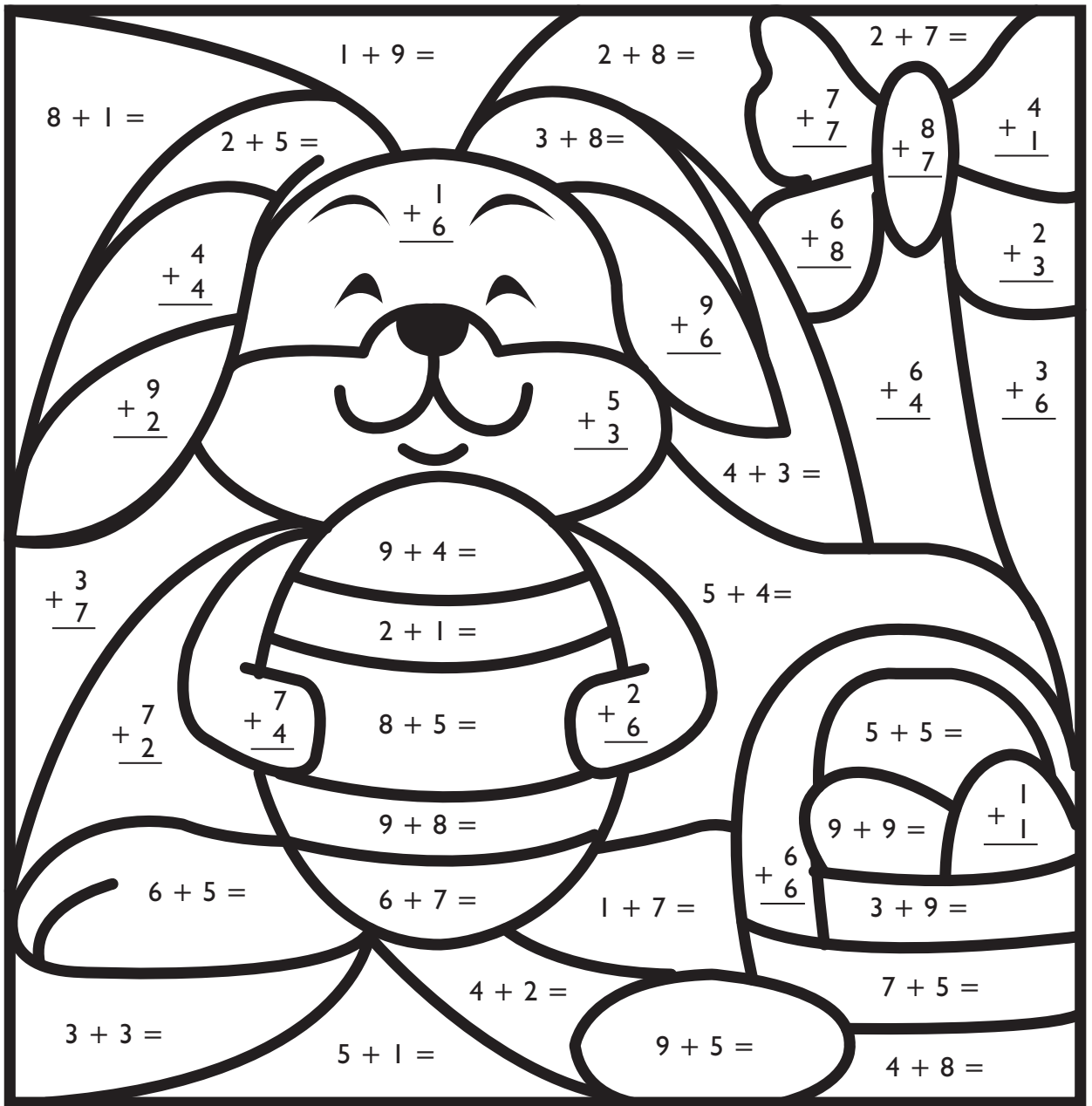
*** bajo licencia CC0/Vecteezy.com

**** bajo licencia CC0/Pixabay.com

Material recortable



Recortable 1. Sumas



12



6



15



9, 10



5, 14



18



2



13



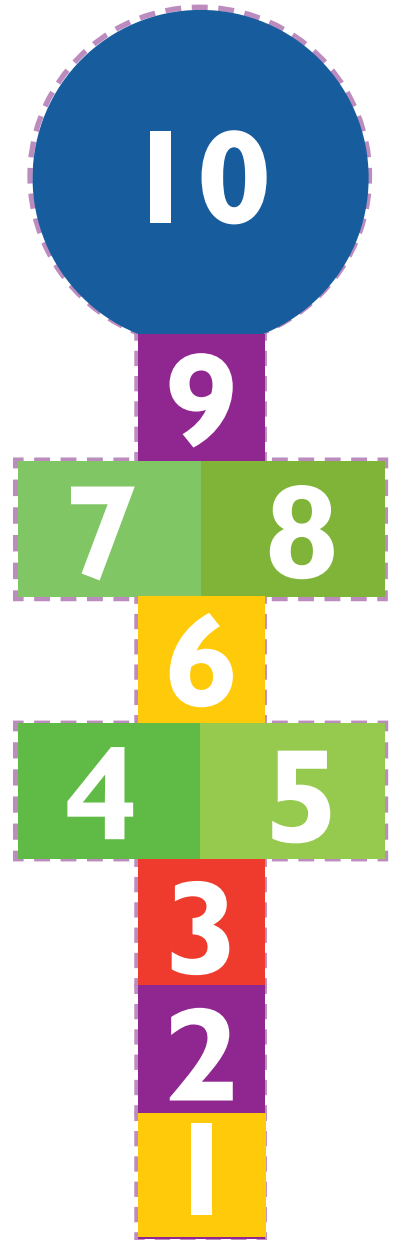
3, 17



7, 8 11



Recortable 2. Modelos del juego avión



Recortable 3. Sumas y restas

$\begin{array}{r} 12 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 78 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 30 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 67 \\ - 34 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 12 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 78 \\ - 65 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 30 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 67 \\ - 34 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$

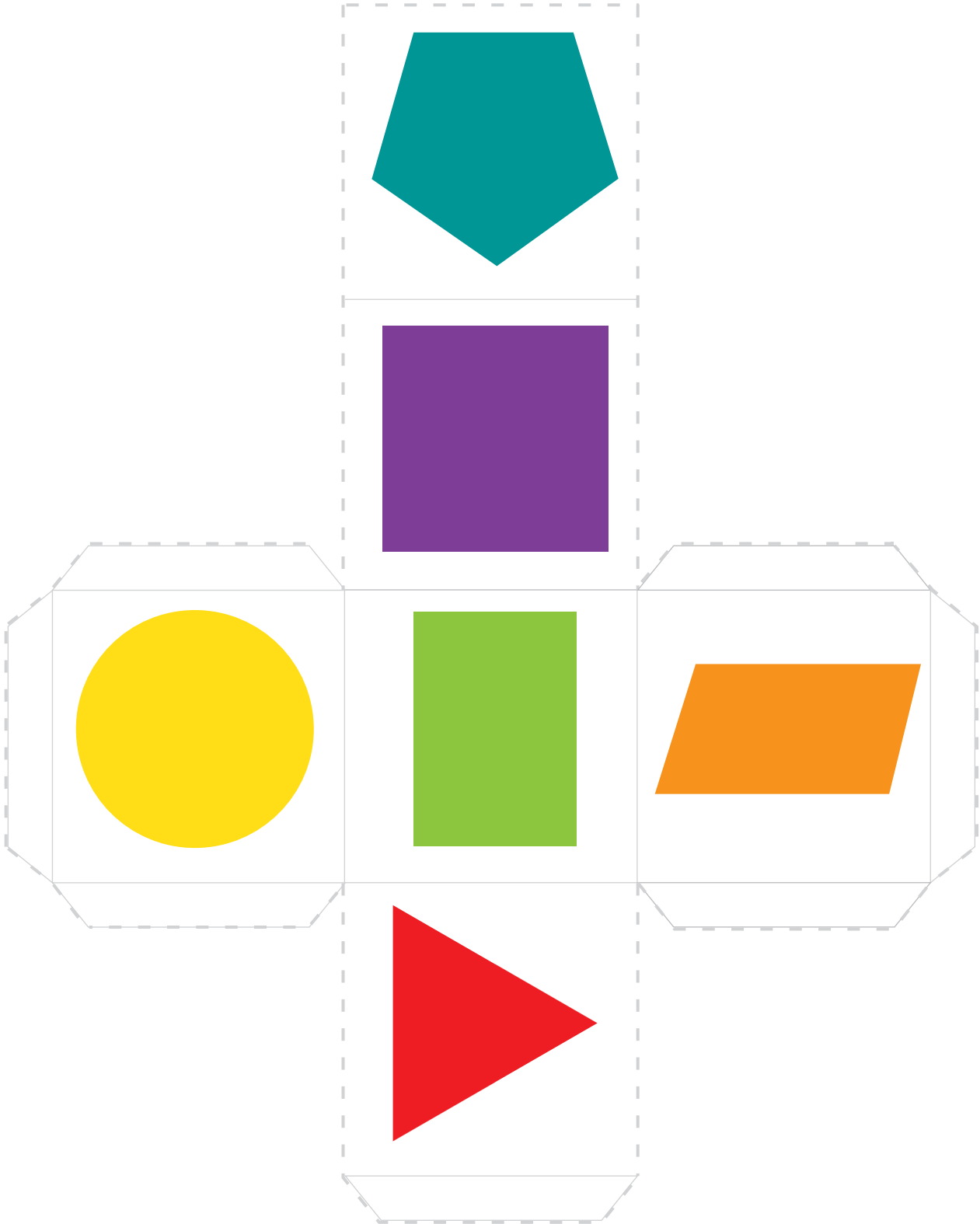


Recortable 4. Tabla pitagórica

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	×
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	2
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	3
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	4
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	5
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	6
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	7
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	8
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	9
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10
11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	11
×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	×

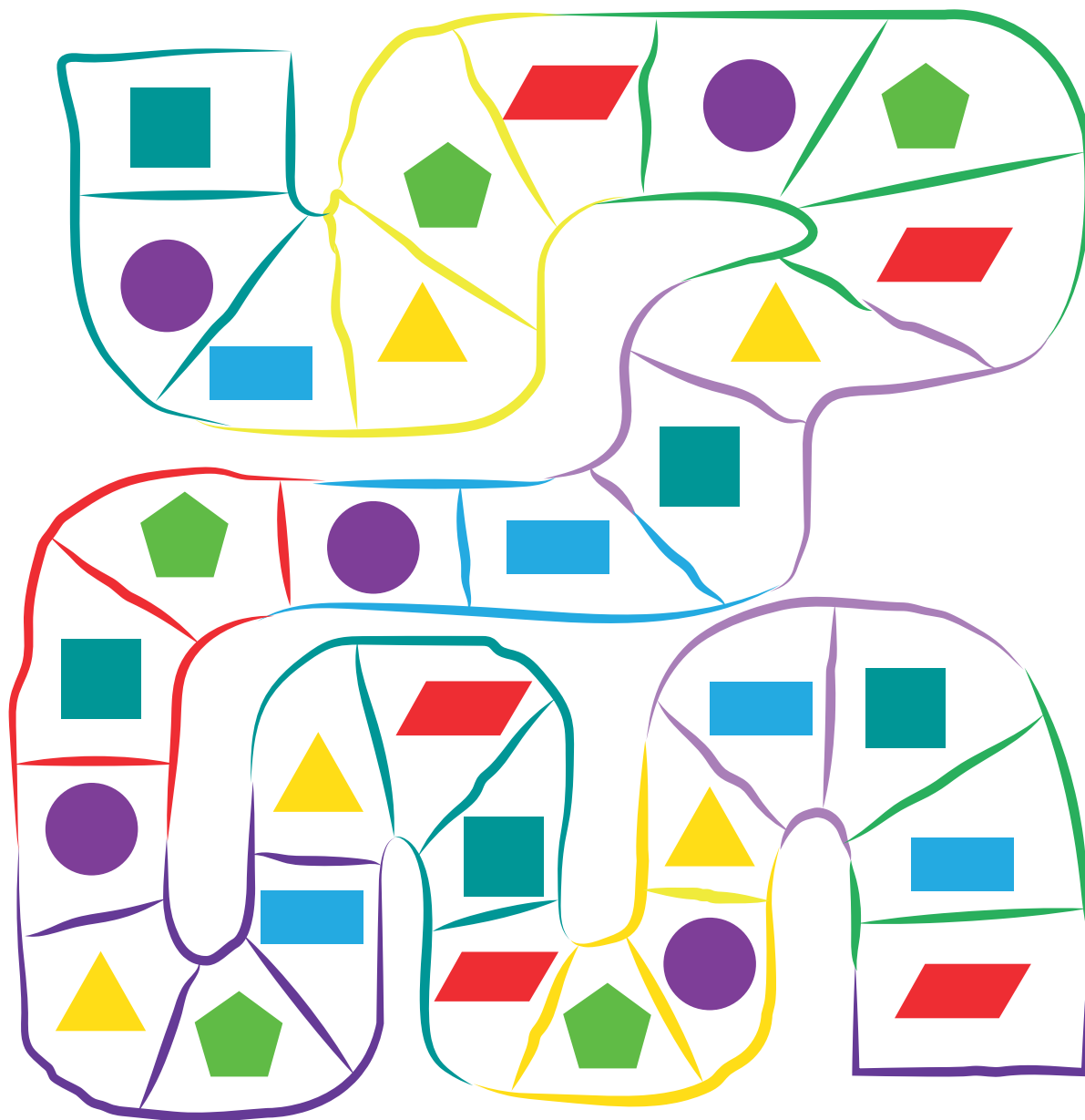


Recortable 5. Dado



Recortable 6. Carrera de figuras geométricas

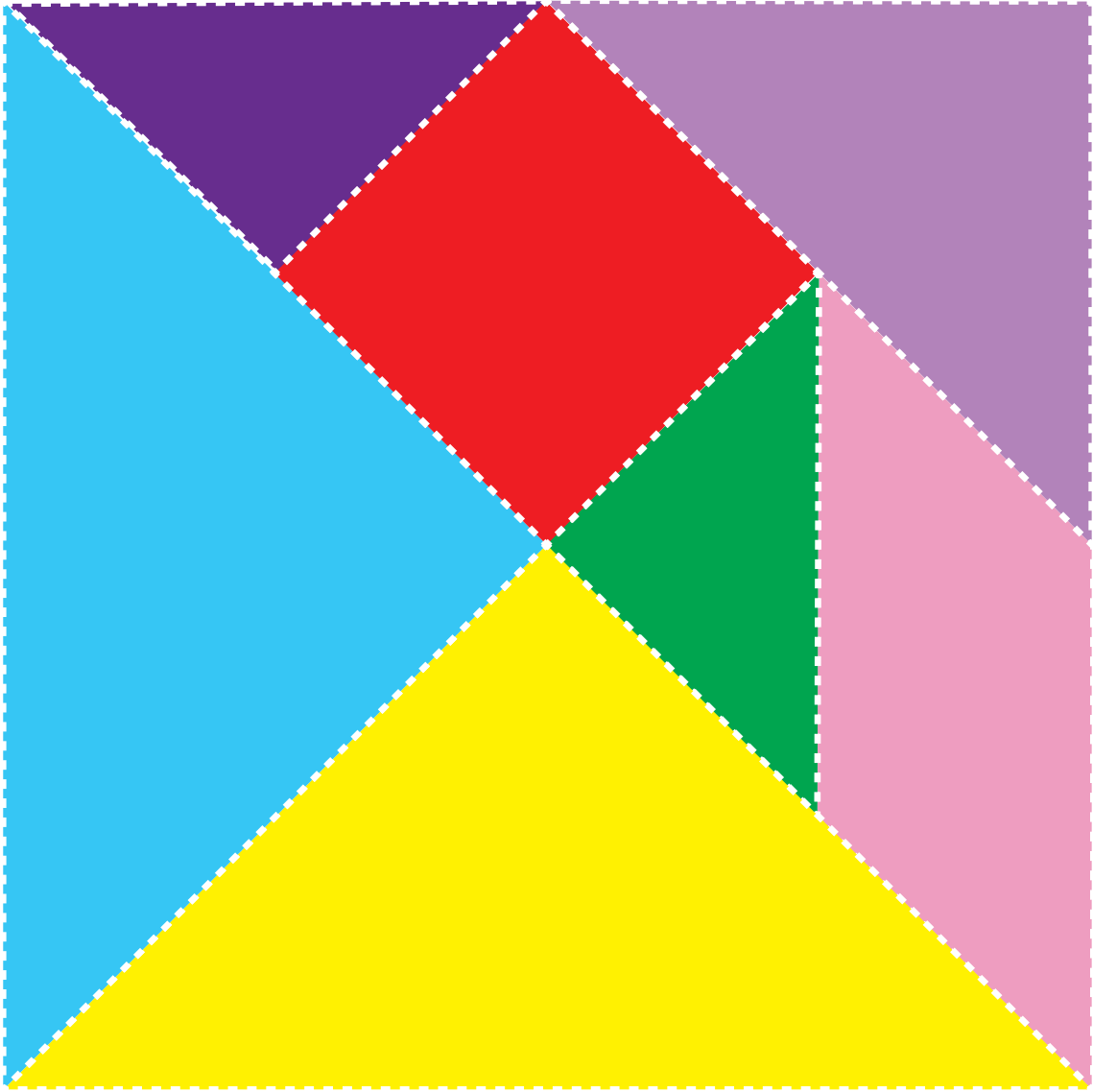
INICIO



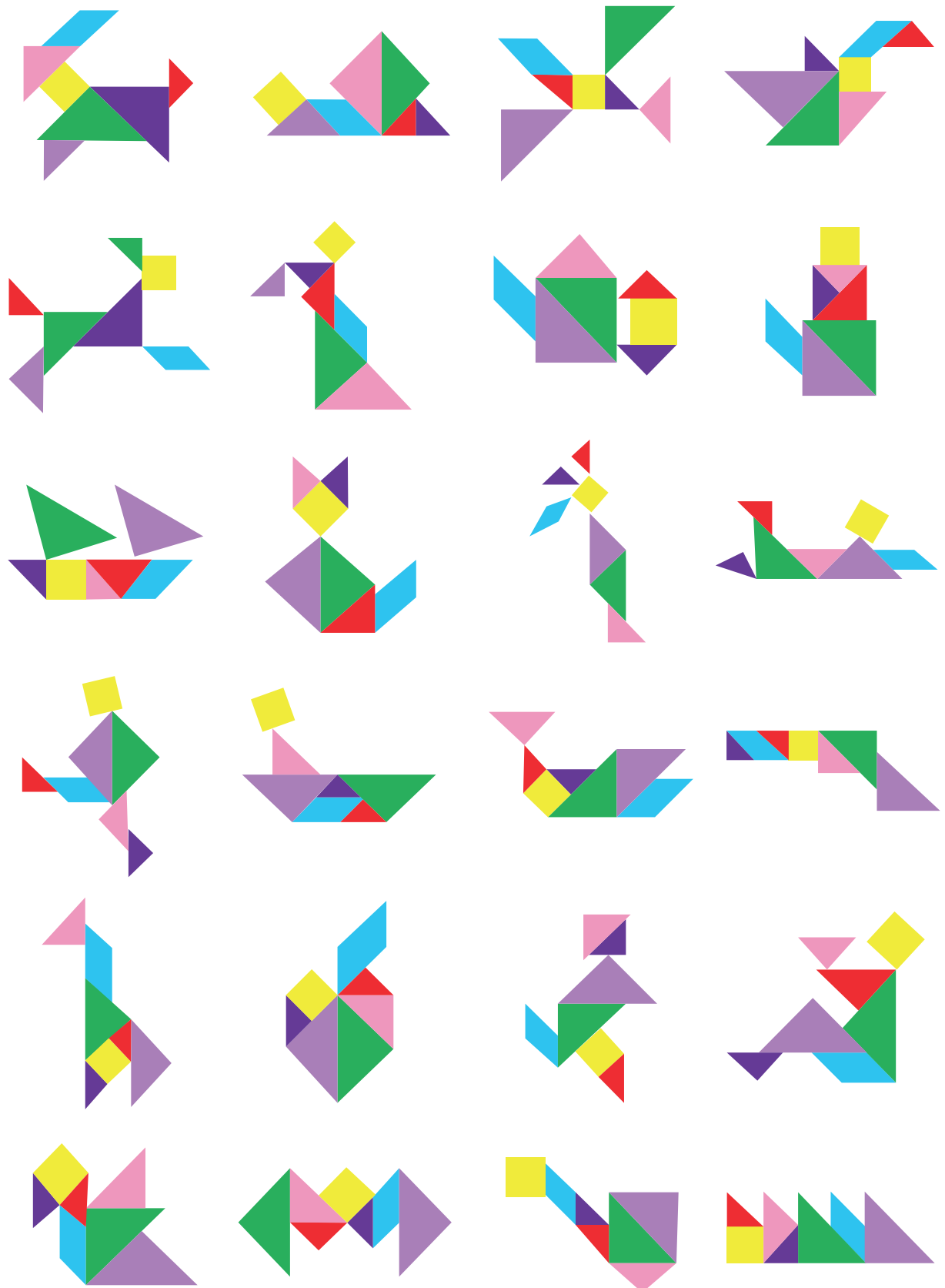
META



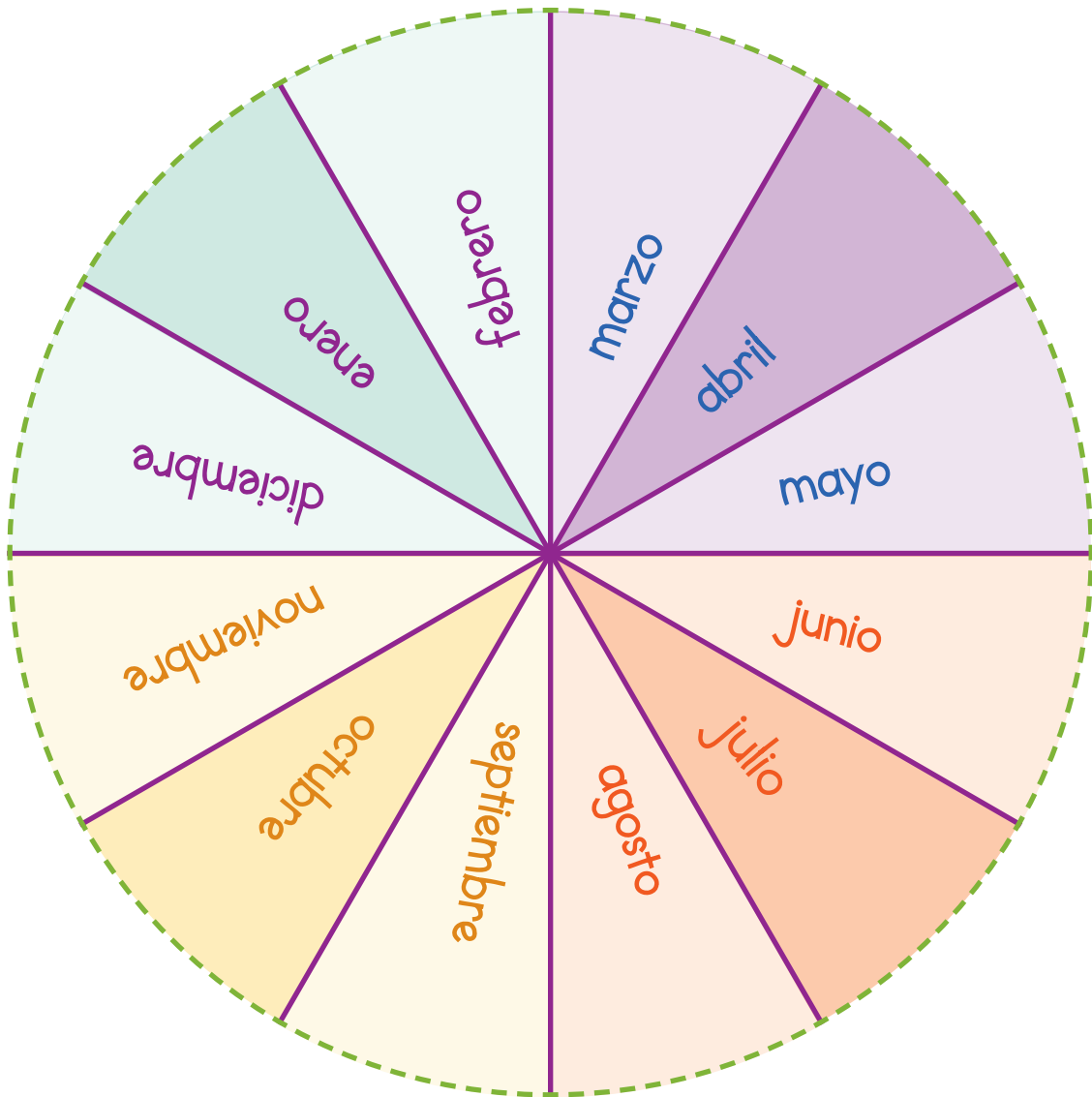
Recortable 7. Tangram



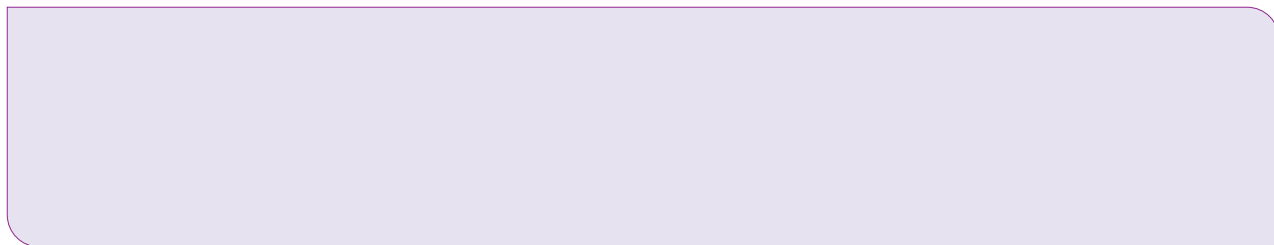
Recortable 8. Figuras de tangram



Recortable 9. Ruleta




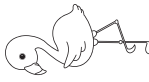


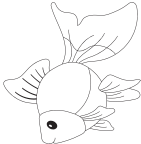
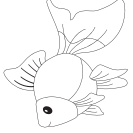


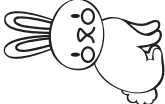
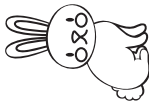




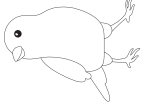

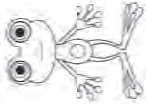
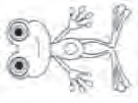


Recortable 10. Calendario



Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado



Recortable I I. Tabla para resultados de encuesta

									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
							Registro total de votos		Peluches





EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

