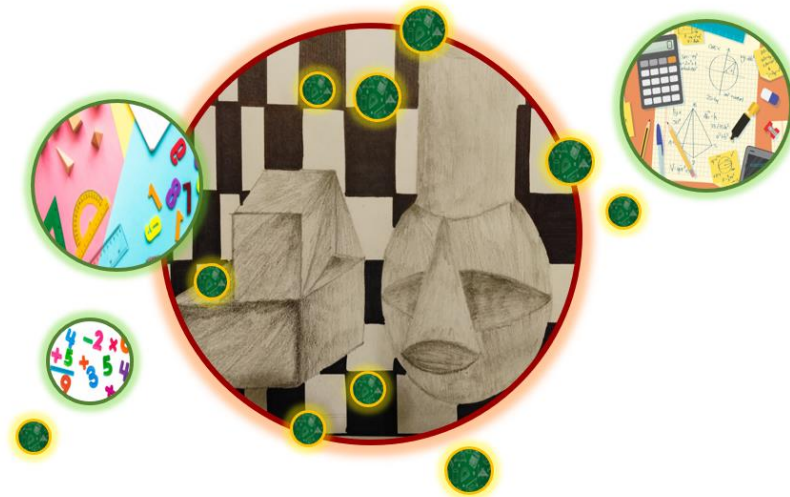


DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESTATAL  
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EDUCACIÓN PRIMARIA ESTATAL  
DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN DE PROGRAMAS TÉCNICO PEDAGÓGICOS  
OFICINA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS

# Matemáticas



*La Dirección General de Educación Primaria Estatal ha desarrollado una serie de acciones encaminadas al apoyo de los docentes de educación primaria en la entidad con motivo de la contingencia sanitaria que desde hace año y medio afecta a nuestro país y al mundo entero. Poniendo especial atención en aquellos docentes, niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad.*

*Una de las acciones ha sido el diseño de fichas de trabajo, que personal de la Subdirección Técnica ha elaborado para el segundo ciclo (tercero y cuarto grado) de educación primaria, considerando asignaturas como: Ciencias naturales, español, formación cívica y ética, geografía, historia, la entidad donde vivo. Veracruz y matemáticas, con la intención de apoyar y enriquecer el arduo trabajo que los docentes realizan para atender a sus estudiantes a través de la educación a distancia.*

*El departamento de Operación de Programas Técnico Pedagógicos a través de la Oficina de Proyectos Estratégicos, han compilado dichas fichas y las presenta en una serie de materiales para ser enviados a las zonas escolares y se compartan con los docentes que atienden grupo multigrado, para que sirva de apoyo a las actividades que se ofrecen a los alumnos en la modalidad a distancia.*

*Cabe hacer mención, que para la elaboración de los materiales se ha considerado el segundo trimestre del ciclo escolar, con base en el Plan y Programas de Estudio vigentes para el segundo ciclo de educación primaria. Por tal motivo, las fichas pueden abordarse en ambos grados y en dos sentidos (como primer acercamiento a los aprendizajes y como fortalecimiento de los mismos), de ninguna manera debe considerarse que éste material por sí solo aborda los contenidos en su totalidad.*

*Al tratarse de un material flexible y perfectible, los docentes tienen la oportunidad de adaptarlos de acuerdo a las características del contexto y de sus alumnos o podrán aplicarlo tal y cómo se proponen. La ficha es un instrumento que tiene la particularidad de favorecer el trabajo autoconductor, por lo que estudiantes de los grados citados anteriormente, estarán en condiciones de desarrollarlos por sí solos, sin recurrir a la ayuda frecuente del profesor, situación que debido a la pandemia se hace necesaria. Sin embargo, promueve la interacción con los miembros de la familia que pudieran estar en condiciones de acompañar durante el proceso de aprendizaje a los niños y niñas de estos grados en sus hogares.*

*Esperamos que estos materiales coadyuven al trabajo que los docentes realizan día con día y sirvan de apoyo para el desarrollo*

# Índice

Ficha	Título	Aprendizaje Esperado
1	<b>¡Haz tu memorama!</b>	Resuelve problemas de reparto cuyo resultado sea una fracción de la forma $m/2$ .
2	<b>La estación de autobuses</b>	Resuelve problemas que implican identificar la regularidad de sucesiones con progresión aritmética.
3	<b>La barra de chocolate</b>	Identifica fracciones equivalentes, mayores o menores que la unidad.
4	<b>Limpiamos la escuela</b>	Compara y ordena números naturales de cuatro cifras a partir de sus nombres de su escritura con cifras.
5	<b>Un día en la granja</b>	Identifica expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas que son equivalentes y las utiliza para efectuar cálculos con números naturales.
6	<b>Panes más, panes menos</b>	Usa fracciones para expresar cocientes de divisiones entre dos números naturales.
7	<b>¿Cuántos azulejos?</b>	Resuelve problemas que implican identificar la regularidad de sucesiones compuestas.
8	<b>Figuras diferentes</b>	Identifica fracciones equivalentes, mayores o menores que la unidad.
9	<b>La panadería</b>	Resuelve problemas que implican leer y representar la información en gráficas de barras.
10	<b>Tokio 2021</b>	Resuelve problemas que implican leer y representar la información en gráficas de barras.
11	<b>Vamos a medir</b>	Utiliza el cálculo mental para obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras.
12	<b>Pongo y quito</b>	Utiliza el algoritmo convencional para resolver sumas o restas con números naturales.
13	<b>Los egipcios y las fracciones</b>	Resolver problemas que impliquen sumar o restar números fraccionarios con igual o distinto denominador.
14	<b>Dos para ti y tres para mí.</b>	Resuelve problemas que impliquen dividir mediante diversos procedimientos.
15	<b>Multiplicando aprendo</b>	Resuelve problemas que impliquen multiplicar mediante diversos procedimientos.
16	<b>Vamos a multiplicar</b>	Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario.
17	<b>Ángulos</b>	Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto. Utiliza el transportador para medir ángulos.

**18    ¡Comparemos ángulos!**

*Identifica ángulos mayores o menores que un ángulo recto. Utiliza el transportador para medir ángulos.*

**19    ¡Perímetro y área!**

*Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, con base en la medida de sus lados.*

**20    ¡Cuadriláteros!**

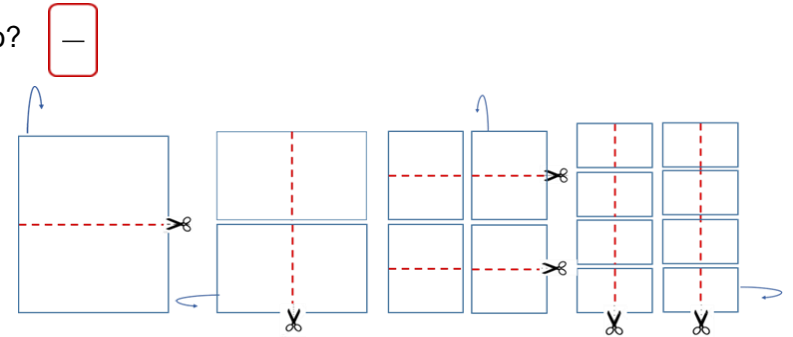
*Resuelve problemas que implican el uso de las características y propiedades de triángulos y cuadriláteros.*

¡Haz tu memorama!

Anota tu cuaderno el título y el número de la ficha, en él, realiza las actividades y responde a las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro, un familiar o a un compañero.

1. Elena elaboró con una cartulina un memorama sobre el cuidado del medio ambiente, el cual ilustró con dibujos y recortes de revistas. Observa, en cada una de las figuras lo que hizo para obtener las tarjetas y escribe en tu cuaderno las fracciones de cartulina que fue obteniendo.

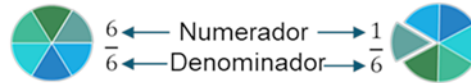
- a) Al doblar y cortar la cartulina en dos partes iguales. ¿Cuántos medios obtuvo?
- b) Después volvió a doblar y cortar. ¿Cuántos cuartos obtuvo?
- c) Al cortar los cuatro cuartos, ¿cuántos octavos obtuvo?
- d) ¿Con los últimos cortes que realizó, ¿cuántas tarjetas obtuvo para su Memorama?



**RECUERDA**

Si dividimos un objeto o unidad, o un conjunto de objetos en varias partes iguales, a cada una de esas partes, se les conoce como fracciones.

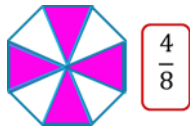
Las fracciones están formadas por un numerador y un denominador.



El denominador indica el número de elementos, partes o porciones en las que se ha dividido un entero o unidad. El numerador indica el número de elementos, partes o porciones que se toman de la unidad o entero.

2. Observa y anota en tu cuaderno la fracción que corresponde a la parte coloreada de cada una de las siguientes figuras.

Por ejemplo:

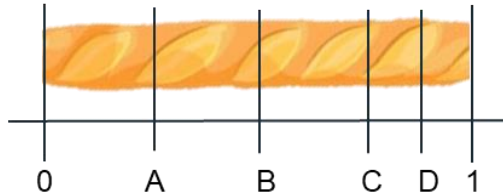


- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)

3. Contesta en tu cuaderno la fracción de pan que corresponde a los cortes marcados entre el 0, las letras y el 1.


Por ejemplo: la fracción entre la D y el 1 es  $\frac{1}{8}$  

- a) Fracción entre 0 y A es
- b) Fracción entre la B y la C es
- c) Fracción entre la C y la D es
- d) Fracción entre la A y la C es
- e) Fracción entre la B y el 1 es



4. Tienes tres barras de pan para preparar bocadillos de atún jamón y mermelada para ocho personas.



- a) ¿Cuántas barras usas para cada relleno?
- b) ¿En cuántas partes iguales debes cortar cada barra de pan, de manera que a todos les toque la misma cantidad, sin que falte o sobre ningún bocadillo?
- c) ¿Cuántas porciones obtienes de una barra de pan?
- d) Escribe la fracción del total de bocadillos que obtienes de una barra  
- e) ¿Escribe la fracción de bocadillos con los tres rellenos, que le tocó a cada persona?
- f) ¿Cuál es el total de bocadillos obtuviste de las tres barras?

¡Buen trabajo!

### La estación de autobuses

En tu cuaderno escribe el número y título de la ficha. Sigue las indicaciones, realiza las actividades y contesta las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro o maestra, a un familiar o a un compañero.

1. En el estacionamiento de autobuses foráneos, cada uno tiene un lugar asignado de acuerdo al número del autobús.

a) Observa con atención y ordena de menor a mayor los números de los autobuses en el espacio que le corresponde.



b) Un autobús no tiene número. Indica qué número le corresponde si va después del 9450.

c) ¿De cuánto en cuánto aumentan los números de esta sucesión?

d) Encuentra los números que siguen en los tres espacios siguientes al último número de autobús.

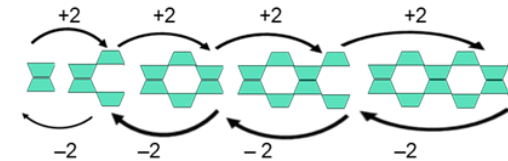
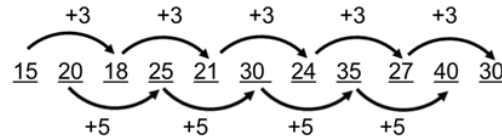
e) Explica brevemente cómo descubriste la regularidad en la sucesión de números.

---

### RECUERDA



Una sucesión es un conjunto de elementos (números, letras, figuras, etc.) que responden a una ley de formación, regla o patrón. A los elementos de la sucesión se les llama términos.



Las sucesiones se construyen siguiendo una regla: cada término se obtiene con una progresión aritmética sumando o restando, multiplicando o dividiendo una constante al término anterior.

Una sucesión compuesta es aquella que intercala dos o más sucesiones de figuras, patrones o series numéricas.

2. Rebeca está ahorrando para ir de vacaciones. Ya tiene 845 pesos y, calcula, que en quince semanas puede incrementar su ahorro.

a) Observa los datos de la tabla y escribe los números que faltan.

Ahorro	875		1125				1625						2375		
Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

b) ¿Cuánto tendrá ahorrado al cabo de 16 semanas?

c) Si no pudo ahorrar la cuarta semana, ¿cuánto tendrá en la semana 15?

d) ¿Cuál es la regularidad o patrón en esta sucesión? \_\_\_\_\_.



3. Para practicar, resuelve las siguientes sucesiones de progresión aritmética y anota los números que faltan en cada término.

a)

	710		810				1010					1210	
Término	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

¿Cuál es la regularidad o patrón que seguiste para encontrar los términos? \_\_\_\_\_.

b)

		534			1164				2004	2214
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

¿Cuál es el número que sumaste a cada término para alcanzar el 2214?



c) Encuentra los diez términos de la sucesión.

		80	160						10240	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

d) Completa el enunciado que puede, o no, explicar los pasos que seguiste.

Para encontrar los \_\_\_\_\_ que faltan en la sucesión, primero \_\_\_\_\_ el mismo número del término 2 y el \_\_\_\_\_, fue el número del término 3. Así hallé los siguientes números hasta el término nueve. Para encontrar el término 10 hice \_\_\_\_\_.

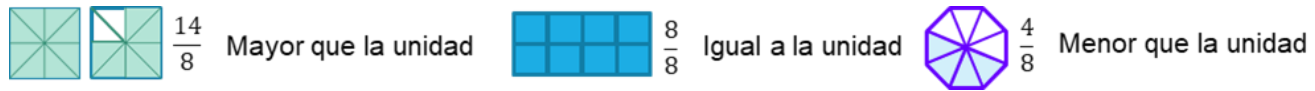
¡Excelente trabajo, sigue así!



### La barra de chocolate

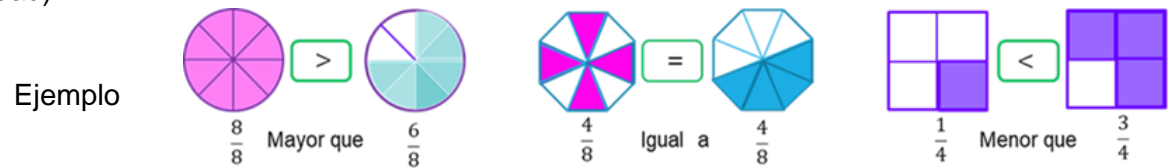
En tu cuaderno escribe el título de la ficha, en él realiza las actividades y contesta a las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro, un familiar o a un compañero.







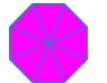





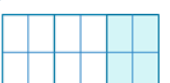
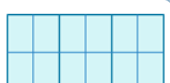


1. Observa en la imagen, la cantidad de partes iguales en las que está dividida cada figura, su escritura en fracción y si es mayor, igual o menor.



Al comparar cantidades se pueden utilizar símbolos que permiten determinar qué número es menor, igual o mayor que otro.  
 > Mayor que      = Igual a      < Menor que  
 Un método para recordar su significado es pensar que el valor mayor de un número está en lado más abierto del signo

- a) En tu cuaderno, copia y compara las figuras. Anota las fracciones correspondientes y los cuadros rojos, anota el símbolo > (mayor que), = (igual a) o < (menor que la unidad).



 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> $\frac{8}{8}$	 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> $\frac{4}{12}$ <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	 <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="text"/>  <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>

2. Cinco amigos compraron una barra de chocolate cada uno. Cada uno comió una fracción del suyo. Responde a las preguntas y escribe el símbolo  $>$ ,  $=$  o  $<$  que corresponda.



$$\frac{3}{6}$$

a) ¿Qué fracción de chocolate le quedó a Pilar?

b) ¿Juan comió más, menos o igual que Pilar?



$$\frac{2}{3}$$

c) ¿Cuántos tercios de su barra le quedaron a Oscar?

d) ¿Cuántos tercios comió más que Flor?



$$\frac{7}{12}$$

e) ¿Cuántos doceavos le quedaron a Pedro?

f) ¿Cuántos doceavos menos comió Juan que Pedro?



$$\frac{1}{3}$$

g) ¿Cuántos tercios de chocolate le quedaron a Flor?

h) ¿La fracción  $\frac{2}{6}$  es igual, mayor o menor que  $\frac{1}{3}$ ?



$$\frac{6}{12}$$

i) ¿Es correcto decir que Juan se comió  $\frac{1}{2}$  de su chocolate?

j) ¿Oscar comió más, menos o igual que Juan?








¡Muy bien, buen trabajo!

### Limpiamos la escuela

En tu cuaderno escribe el número de la ficha, realiza las actividades que se te piden y contesta las preguntas. Si tienes dudas, pide ayuda a tu maestra o maestro, a un familiar o a un compañero.

1. El señor Anselmo compró artículos de higiene para la comunidad escolar y para la limpieza de la escuela. Por la compra de 15 escobas, 10 cepillos y 10 recogedores pagó \$1458, por 30 litros de detergente líquido \$2259, por 12 galones de cloro, \$ 1376, por 12 cubetas \$960, por 10 jaladores \$600, por 24 pares de guantes pagó \$1380 y por 24 envases de jabón para manos \$1445.

a) Copia la tabla en tu cuaderno y complétala escribiendo con número, el costo de los productos y con letra su nombre, como en el ejemplo.

Artículo o Producto	Costo con números	Nombre del número
		
		
		
	1458	
		
		Mil trescientos setenta y seis
		

✓ Contesta lo que se te pide en tu cuaderno.

b) Escribe con letra la cantidad del producto por el que pagó más.

\_\_\_\_\_.

c) Si hubiera comprado 6 cubetas en lugar de 12, ¿cuánto hubiera pagado?

\_\_\_\_\_.

d) Escribe con letra el costo total que pagaría por 10 jaladores más.

\_\_\_\_\_.

e) ¿Qué productos para la desinfección e higiene agregarías a su compra?

\_\_\_\_\_.

f) Escribe con letra la cifra del producto por el que pagó menos.

\_\_\_\_\_.

2. Copia la tabla en tu cuaderno y ordena, de mayor a menor, las cantidades que pagó el señor Anselmo por cada uno de los productos que compró.



Cantidad con número	Nombre de la cantidad con letras
	Mil cuatrocientos cuarenta y cinco
1380	

El valor absoluto de un número es el valor que tiene el dígito sin importar el lugar que ocupe, es su valor por sí solo.

A **RECUERDA** y ordenar números naturales siempre es mayor el que tiene más cifras. Por ejemplo: 2345 es mayor que 542 porque el primer número tiene cuatro cifras y el valor del 2 y del 5 cambian en las dos cifras por su posición, tienen un valor relativo.

El valor relativo es el valor posicional, es decir, cada número tiene un valor de acuerdo al lugar que ocupa en una cantidad.

Número	Unidades de millar	Centenas	Decenas	Unidades
2345	2 millares	3 centenas	4 decenas	5 unidades
542	-----	5 centenas	4 decenas	2 unidades

3. Ahora, ¡A jugar con los números! Recuerda hacer esta actividad en el cuaderno.

Sopa de Números

0	4	2	2	O	U	6	E
C	2	8	4	R	5	3	M
S	1	6	8	1	G	4	9
3	9	T	N	2	B	7	C
8	D	4	9	4	7	S	5

Encuentra estos números en la sopa de números

4947                      286

                    6347

284                      4219

                    248

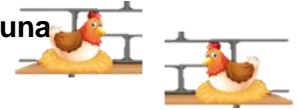
1681                      422

¡Buen trabajo!

### Un día en la granja

En tu cuaderno escribe el número de la ficha, sigue las indicaciones, realiza las actividades y contesta las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro o maestra, a un familiar o a un compañero.

1. En una granja el día lunes, 18 gallinas pusieron 6 huevos, pero dos de ellas, sólo pusieron 3 huevos cada una. Juan, María y Ana, hicieron cuentas para saber cuántos huevos pusieron en total.



a) ¿Quién de los tres hizo la operación correcta? \_\_\_\_\_.

Ana	Juan	María
$6 \times 18 + 6 =$	$6 \times 10 + 6 \times 8 =$	$18 \times 6 - 6 =$

b) ¿Cuántos huevos fueron en total, el día lunes?

#### RECUERDA

Los números naturales se pueden expresar como una descomposición aditiva, multiplicativa o mixta. Por ejemplo:

	Suma	Multiplicación	Mixta
El número 25 se puede descomponer en:	$5 + 5 + 5 + 5 + 5$	$5 \times 5$	$5 \times 4 + 5$
El número 75 se puede descomponer en:	$25 + 25 + 25$	$25 \times 3$	$20 \times 3 + 15$

2. En la misma granja, las gallinas pusieron el martes 120 huevos, el miércoles 112, el jueves 99, el viernes 130, el sábado 102 y el domingo 110.

a) Observa que en la tabla se presentan algunas descomposiciones de los números de huevos de cada día.



Día	Número	Descomposición aditiva, multiplicativa o mixta	
Martes	120	$100 + 10 + 20$	$20 \times 5 + 20$
Miércoles	112	$25 + 25 + 50 + 12$	$10 \times 10 + 20$
Jueves	99	$15 + 15 + 30 + 30$	$30 \times 3 + 9$
Viernes	130	$60 + 60 + 10$	$60 \times 3 - 40$
Sábado	102	$50 + 25 + 25 + 20$	$25 \times 4 + 2$
Domingo	110	$50 + 50 + 10$	$25 \times 5$

b) Identifica y anota en una tabla como la de abajo, la descomposición correcta, y qué tipo de expresión es: aditiva, multiplicativa o mixta. Recuerda hacerla en el cuaderno.

Día	Número	Descomposición correcta	Expresión
Martes	120		
Miércoles	112		
Jueves	99		
Viernes	130		
Sábado	102		
Domingo	110		

c) Elabora operaciones distintas que den como resultado los números de abajo. Las operaciones pueden ser sumas, multiplicaciones o una combinación de ambas. Si son mixtas, primero escribe la multiplicación y después la suma.

= 130

= 102

= 120

3. Jugando a la pesca, 4 amigos capturaron 6 peces cada uno, y el hermano pequeño de uno de ellos, pescó 3.

a) ¿Cuántos peces capturaron entre todos?

b) De las siguientes descomposiciones del número total de pescados, anota, ¿Cuáles expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas, **no** son correctas?

$6 \times 2 + 6 - 12$

$12 \times 2 + 3$

$6 + 6 + 6 + 6 + 3$

$6 \times 4 + 3$

$12 + 6 \times 2$



4. Para practicar, elabora tres operaciones que den como resultado el número de la izquierda. Observa en el ejemplo que las tres expresiones son equivalentes porque el resultado es el número 168.



Número	Descomposición aditiva	Descomposición multiplicativa	Descomposición mixta
168	$21 + 21 + 42 + 84$	$42 \times 2 \times 2$	$21 \times 4 + 84$
320			
125			
160			

**RECUERDA** Cuando en una expresión aditiva, es decir, se suma repetidamente un número de objetos, personas, etc., podemos utilizar la multiplicación para encontrar el resultado más rápidamente. Recuerda también, cuando una expresión contiene sumas y multiplicaciones, primero se resuelven las multiplicaciones.

¡Buen trabajo!

### Panes más, panes menos

En tu cuaderno escribe el número y título de la ficha. Sigue las indicaciones, realiza las actividades y contesta las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro o maestra, a un familiar o a un compañero.

1. En la panadería “El bolillo”, hornean cada día, pan blanco y pan dulce. Observa la ilustración y considera que cada pan representa 10, para completar la tabla en tu cuaderno.

- a) ¿Cuál es el total de panes que hornean cada día?
- b) ¿Qué fracción del total de panes, corresponde a cada tipo?
- c) ¿Qué fracción del total son las teleras?
- d) ¿Qué fracción del total de panes son la mitad de los bolillos?




Tipo de Pan	Número	Fracción
Telera		
Bolillo		
Oreja		
Banderilla		
Cocha		
Dona		

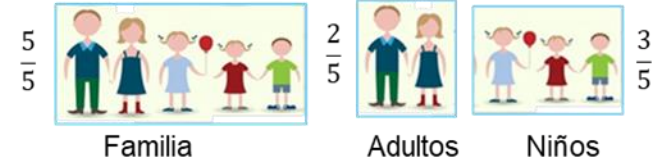
2. Para repasar...


### RECUERDA



Una fracción es una unidad, un entero, un conjunto de personas o colección de objetos que se divide en partes iguales. Por ejemplo.

Una fracción puede ser cada uno o varios elementos de una familia.

Cada parte de una figura dividida en partes iguales.  $\frac{6}{6}$    $\frac{1}{6}$



Cada uno de los elementos o porciones iguales en las que se divide un entero.  $\frac{12}{12}$    $\frac{3}{12}$  o  $\frac{1}{4}$  de la caja

Las fracciones se forman con un numerador y un denominador.  $\frac{4}{4}$  ← Numerador →  $\frac{2}{4}$   ← Denominador →  $\frac{2}{4}$  

El denominador indica el número de elementos, partes o porciones en las que se ha dividido un entero o unidad.  
El numerador indica el número de elementos, partes o porciones que se toman de la unidad o entero.

3. De acuerdo con la ilustración, al entrenamiento del equipo de voleibol de niñas, sólo llegó  $\frac{1}{5}$  del equipo completo. Contesta en tu cuaderno.

e) ¿Cuántos quintos conforman el equipo completo?

a) ¿Cuántas jugadoras en total conforman el equipo?

b) Si hubieran llegado 8 niñas, ¿qué fracción del equipo completo sería?



c) ¿Cuál es la fracción que representa a la mitad del equipo?

d) ¿Qué fracción representa a 12 niñas del equipo completo?

e) Cuatro quintos equivalen a 16 niñas del equipo, sí, o no, ¿por qué?  
\_\_\_\_\_.

f) ¿Cuatro veinteavos equivalen a un  $\frac{1}{5}$ ? \_\_\_\_\_ ¿por qué?  
\_\_\_\_\_.

g) Si el equipo fuera de 25 niñas, y sólo hubieran asistido 15, escribe la fracción que representa a las que asistieron.

¡Bravo, buen trabajo!





### ¿Cuántos azulejos?

En tu cuaderno escribe el número y título de la ficha. Sigue las indicaciones, realiza las actividades y contesta las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro o maestra, a un familiar o a un compañero.

1. **Observa, en la figura 1 son flechas verdes, una se dirige hacia arriba y la otra, hacia abajo. En las siguientes, el aumento de flechas en cada una, es regular, de tal forma, que se crea un patrón. Esto es una sucesión. Analiza y responde qué sucede en las siguientes figuras.**



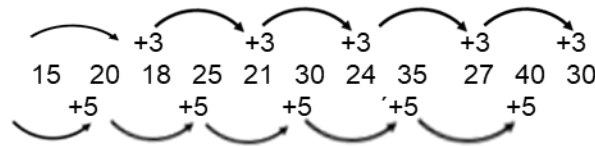
- a) En esta sucesión, ¿cuántas flechas más tiene cada figura, y de qué color?
- b) ¿Cuántas flechas verdes y cuantas amarillas, debe tener la figura 5?
- c) ¿Cuántas flechas verdes y cuántas amarillas, debería tener la figura 7?



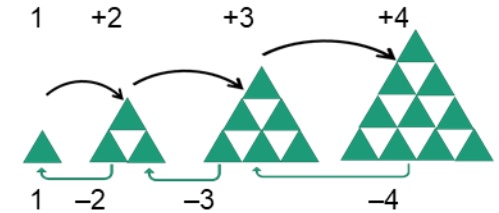
Número de figura	1	2	3	4	5	6	7
Número de flechas verdes	2						
Número de flechas amarillas	0						

**RECUERDA**

Una sucesión es un conjunto ordenado de elementos (números letras, figuras, etcétera) que responden a una ley de formación, regla o patrón. A los elementos de la sucesión se les llama términos. Por ejemplo:



Las sucesiones se construyen siguiendo una regla:  
 Cada término se obtiene con una progresión aritmética sumando o restando una constante al término anterior.  
 Una sucesión compuesta es aquella que intercala dos o más sucesiones de figuras, patrones o series numéricas



- d) ¿De cuánto en cuánto van aumentando las flechas verdes y de cuánto las amarilla? \_\_\_\_\_.
- e) Los siguientes pares de números corresponden al número de flechas verdes y amarillas de la sucesión de figuras. Anota, ¿cuáles son los términos que faltan y cuáles continúan esta sucesión?

2, 0, 4, 2, 6, 4, 8, 6, \_\_\_\_\_, 12, 10, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, ...

2. En la cocina de Carmen están poniendo azulejos. El diseño que quiere, lleva azulejos hexagonales. Necesita comprar el número exacto de piezas de color rosa y las otras de color amarillo. Observa, haz cuentas y responde.



Figura 1



Figura 2

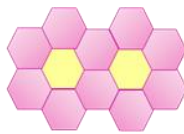


Figura 3

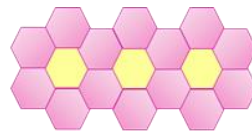


Figura 4

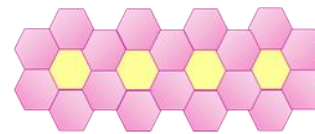


Figura 5

a) ¿Cuántos azulejos se necesitan para formar la figura 1? \_\_\_\_\_.

b) ¿Cuántos azulejos se agregaron y de qué color a la figura 2? \_\_\_\_\_.


Recuerda, esta es una sucesión compuesta en la que se intercalan dos colores, por lo que se intercalan, dos sucesiones numéricas.

c) Analiza, y determina cuántos azulejos rosas se necesitan para cada una de las figuras. Para ordenar tus cuentas haz una tabla como la del ejercicio anterior.



Figura de figura	1	2	3	4	5
Número de azulejos rosas	6				
Número de azulejos amarillos	0				

Ya que descubriste que para formar una flor completa necesitas seis azulejos rosas y uno amarillo, responde:

d) Si para dos  se usan \_\_\_\_\_ azulejos rosas y \_\_\_\_\_ amarillos, resuelve y escribe la sucesión numérica correspondiente a la pared de la cocina que se cubre con una hilera de 10 flores. Continúa como en el ejemplo.

6, 1, 10, 2, 14, 3, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 30, 7, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

Muy bien. Ya que encontraste que en esta sucesión compuesta la regularidad o patrón va aumentando de \_\_\_\_\_ y de \_\_\_\_\_.

e) ¿Con cuántos azulejos en total, de color rosa y amarillos, se cubre la pared con una hilera de 10 flores? \_\_\_\_\_.

¡Excelente trabajo!

### Figuras diferentes

En tu cuaderno escribe el número y título de la ficha. Sigue las indicaciones, realiza las actividades y contesta las preguntas. Si tienes dudas pide ayuda a tu maestro o maestra, a un familiar o a un compañero.

1. La maestra de tercer grado, organizó al grupo en cuatro equipos para realizar una actividad. Para realizarla, tiene varias cajas con 120 palillos cada una, de las cuales repartió de la siguiente manera:



a) ¿Cuántos palillos le tocó a cada equipo?

Equipo 1  Equipo 2  Equipo 3  Equipo 4

b) ¿Todos los equipos realizaron la actividad con la misma cantidad de palillos? . ¿Por qué? .

c) De las fracciones de caja que tiene cada uno de los equipos, identifica y escribe la que equivale a  $1\frac{2}{6} = \text{---}$

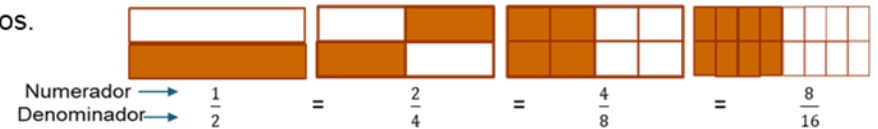
d) ¿Cuántos palillos en total, se usaron durante la actividad?  e) ¿Cuántas cajas en total, se usaron?

### RECUERDA

La palabra *equivalente* está formada por el prefijo “equi” que da a la palabra, el significado de “algo que es igual” y por “valente” que significa valor. Al juntar ambas partes, obtenemos el significado de “Equivalente: De igual valor”. Por lo tanto, las fracciones equivalentes son aquellas fracciones que tienen igual valor.

Pueden ser iguales aunque sus numeradores y denominadores sean distintos.

Por ejemplo:




- Fracciones { Propias: El numerador es menor que el denominador  $\frac{2}{5}$
- { Impropias: El numerador es igual o mayor que el denominador  $\frac{5}{5}$   $\frac{8}{5}$
- { Números mixtos: Enteros y fracciones  $3\frac{3}{4}$

2. Escribe, el nombre de la fracción, propia, impropia o número mixto, según corresponda.

$\frac{2}{3}$	$3\frac{4}{6}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{9}{4}$	$1\frac{1}{4}$
<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid red;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid red;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid red;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid red;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid red;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid red;" type="text"/>

3. En tu cuaderno, representa con dibujos los siguientes números y exprésalos como números mixtos. Por ejemplo.

	$\frac{9}{6} = 1\frac{1}{2}$	$\frac{10}{8} =$	$\frac{5}{2} =$	$\frac{9}{3} =$	$\frac{9}{4} =$
	$\frac{12}{6} =$	$\frac{7}{4} =$	$\frac{4}{3} =$	$\frac{8}{6} =$	

4. Escribe la fracción que representa cada figura y exprésala con el número mixto que le corresponde.

¡Excelente, buen trabajo!

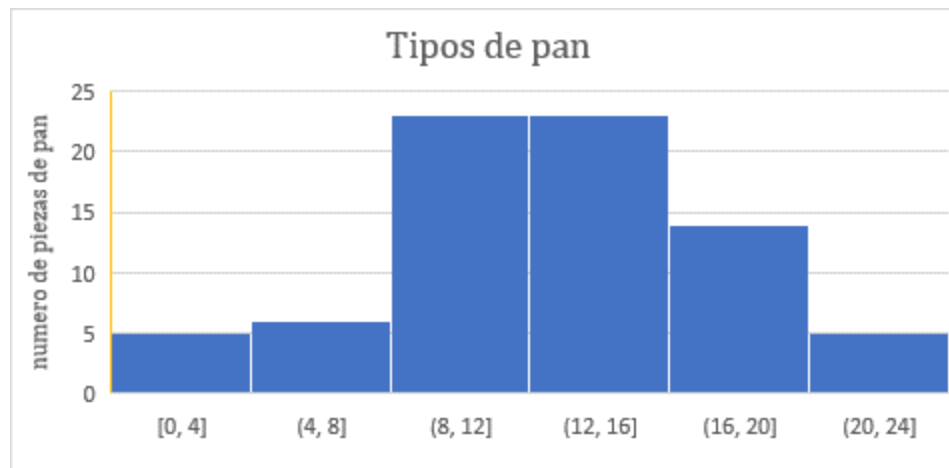
## La panadería

### RECUERDA

Una gráfica de barras se utiliza para representar datos que se han organizado previamente en una tabla de datos, tiene rectángulos con longitudes que indican los valores que representan y se utilizan para hacer comparaciones. Las barras rectangulares pueden ser horizontales o verticales.

1. Lee la indicación, observa cuidadosamente la gráfica de barras y realiza lo que se te pide en tu cuaderno. Durante esta semana Juan ha apuntado los tipos de pan que compró en la panadería de Xico. Se han registrado en una tabla de datos como la siguiente, pero se ha borrado. Escribe en tu cuaderno el número de piezas por cada pan.

cuernito	bigote	pambazo	concha	mantecada	trenza



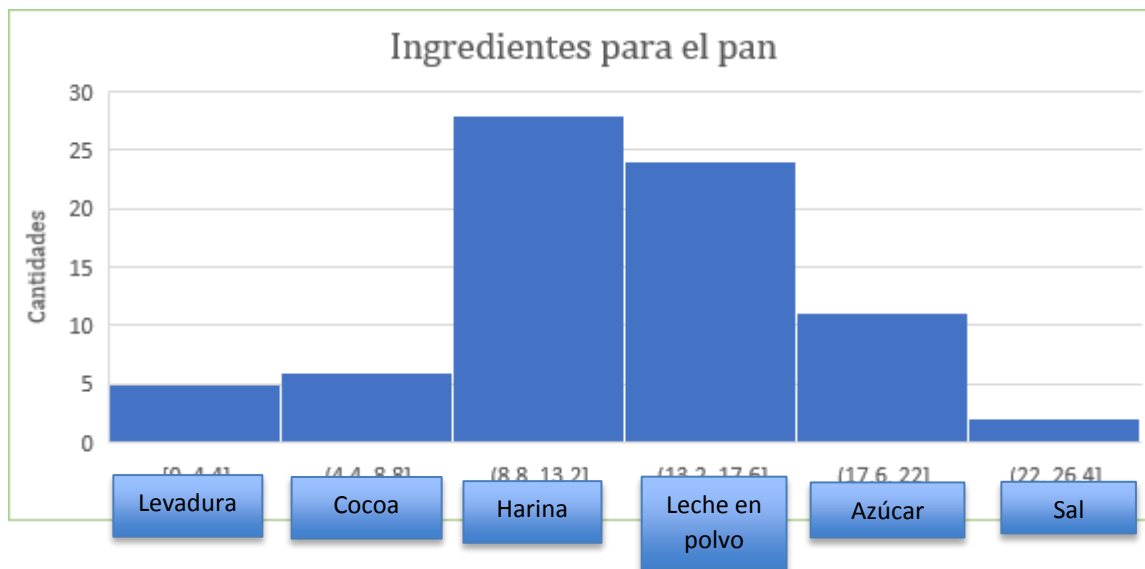
- Cuernito
- Bigote
- Pambazo
- Conch
- Mantecada
- Trenza

## 2. Responde a las siguientes preguntas en tu cuaderno.

- ✓ ¿Cuánto pan se ha comprado en toda la semana?
- ✓ ¿Qué pan es el más consumido?
- ✓ ¿Qué pan gusta menos?
- ✓ ¿Cuál es la diferencia entre el pan más consumido y el menos consumido?
- ✓ ¿Cuántas personas han comprado concha y cuernito?
- ✓ ¿Cuántas personas han comprado bigote, pambazo y trenza?

## 3. Observa cuidadosamente la gráfica y responde las preguntas del cuadro en tu cuaderno.

Alfonso debe saber la cantidad de ingredientes que se utilizan en una semana en la panadería para hacer las compras. Para eso, realiza el conteo de sus ingredientes por cada tipo de pan y lo representa en su gráfica de barras.



Observa el grafico de elaboración de pan y responde las preguntas planteadas en tu cuaderno.

¿Qué ingrediente es el más utilizado?		¿Qué ingrediente es el menos utilizado?		¿Cuántos gramos de sal, fue utilizada en la semana?	
harina	azúcar	sal	cocoa	30	15
sal	Leche en polvo	azúcar	harina	20	5



En el continente americano los Incas desarrollaron un sistema de estadísticas muy perfeccionado. Todos los datos relacionados con las actividades económicas y demográficas se conservaban en los “quipus”, que son unas cuerdas gruesas de las cuales, colgaban varios hilos de distintos colores. Según el objeto que representaban era su color: amarillo para las piezas de oro, rojo para los soldados y blanco para las construcciones.

Tokio 2021

**RECUERDA**

Una gráfica de barras se utiliza para representar datos que se han organizado previamente en una tabla de datos, tiene rectángulos con longitudes que indican los valores que representan y se utilizan para hacer comparaciones. Las barras rectangulares pueden ser horizontales o verticales.

**1. Lee con cuidado y responde en tu cuaderno lo que se te pide.**

Durante los juegos olímpicos de Tokio 2021, Maribel quiso saber que deporte les gustaba más a sus compañeros, les pregunto y registro los datos en la siguiente tabla:

Atletismo	IIII IIII
Natación	IIII III
Tiro con Arco	IIII IIII II
Box	IIII I
Gimnasia	IIII III

Ahora, con la información anterior, elabora en tu cuaderno una tabla coloreando el número de cuadritos según el número de votos de cada deporte. Por ejemplo, atletismo tuvo 10 votos y por eso, se iluminaron 10 cuadritos.

Deporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Atletismo												
Natación												
Tiro con arco												
Box												
Gimnasia												

**2. Observa la gráfica anterior y responde a las preguntas en tú cuaderno.**

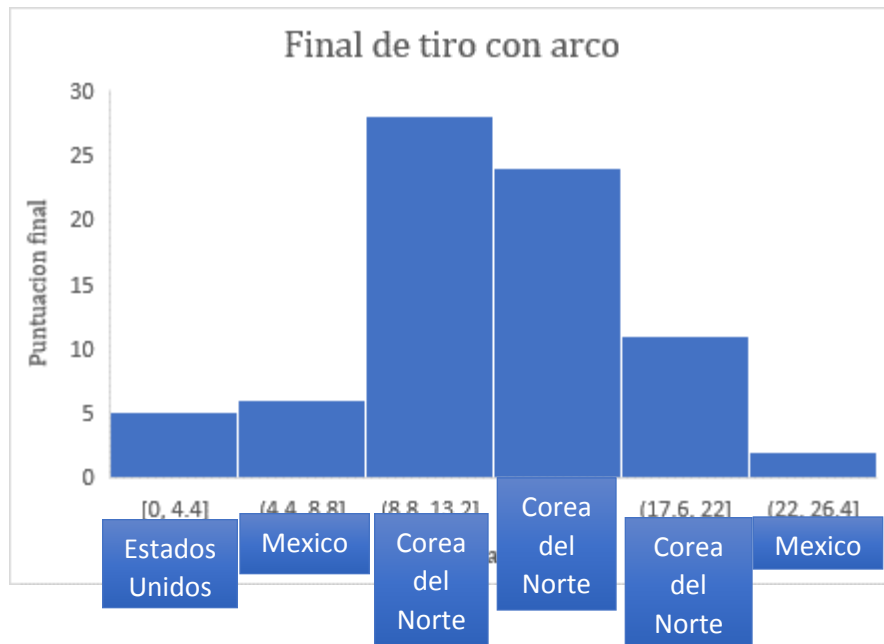
- a) ¿Qué deporte obtuvo más votos?
- b) ¿Qué deporte obtuvo menos votos?
- c) ¿Cuál es la diferencia en votos entre el deporte más gustado y la menos gustado?
- d) ¿Hubo deportes que tuvieron el mismo número de votos? ¿Cuáles?



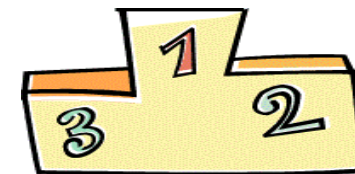
**3. Lee, escribe la puntuación total en tu cuaderno y realiza la gráfica de barras.**

En los juegos olímpicos de Tokio 2021, una de las competencias más vistas es el tiro con arco. Cada competidor realiza 5 tiros, y a medida que el tiro quede más cerca del centro, se obtienen más puntos. Gana el competidor que obtenga más puntos después de los 5 tiros. A la final pasaron los tiradores de los siguientes países y el valor de sus puntos en cada tiro fue el siguiente. Suma cada uno de los tiros del competidor de cada país, y completa la gráfica de barras.

País	Tiro 1	Tiro2	Tiro 3	Tiro 4	Tiro 5	Puntuación total
Corea del Norte	9	8	9	10	10	
Corea del Norte	10	9	8	9	9	
Corea del Norte	9	10	9	9	10	
México	9	9	9	9	8	
Estados Unidos	7	9	9	8	8	
México	7	8	9	8	8	



Escribe el nombre de los países que ocuparon los primeros 3 lugares en tu cuaderno.



Vamos a medir

**RECUERDA**

El cálculo mental consiste en realizar rápidamente operaciones matemáticas como sumas, restas, multiplicaciones o divisiones en la mente, es decir, sin ayuda de anotaciones con lápiz y papel o usar calculadoras para resolver problemas numéricos y encontrar el resultado.

1. Vamos a ejercitar la mente, para ello, se consideran números de series de números para ordenarlos de diversas maneras. Pueden ser ascendentes (de menor a mayor) o descendentes (de mayor a menor). En tu cuaderno completa las siguientes series de números:

25	26	27												
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¿De cuánto en cuánto aumentaron los números? \_\_\_\_\_

94	96	98												
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¿De cuánto en cuánto aumentaron los números? \_\_\_\_\_

148	151	154												
-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¿De cuánto en cuánto aumentaron los números? \_\_\_\_\_

283	287	291												
-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¿De cuánto en cuánto aumentaron los números? \_\_\_\_\_

371	376	381												
-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

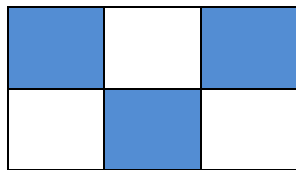
¿De cuánto en cuánto aumentaron los números? \_\_\_\_\_

39	38	37												
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

¿De cuánto en cuánto disminuyeron los números? \_\_\_\_\_

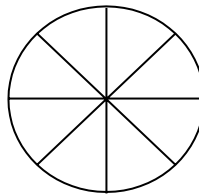
2. Ahora, vamos a ver qué tan bueno eres para las restas. Reta a tu mente para que no te equivoques, intenta restar los números a las cantidades indicadas, procura hacerlo de forma mental sin utilizar papel y lápiz.

Número	-5	-10	-20	-30
343				
350				
355				
360				
365				
370				
375				

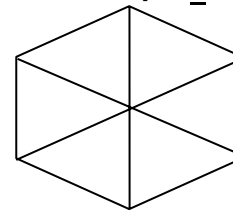


3/6

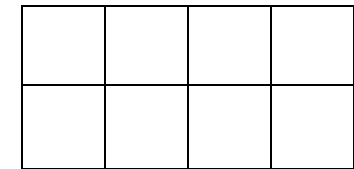
3. En la siguiente actividad utiliza colores en las siguientes figuras que primero deberás copiar en tu cuaderno. Después ilumina las partes de la fracción que están indicadas, fíjate en el ejemplo:



4/8



5/6



2/8



Los pasos para resolver un problema son los siguientes:

- ✓ Leer detenidamente el problema.
- ✓ Pensar qué operaciones se tienen que realizar.
- ✓ Plantear las operaciones y resolverlas.
- ✓ Comprobar que la solución obtenida es razonable.

4. Resuelve en tu cuaderno las siguientes sumas y multiplicaciones, tomate tu tiempo para organizar tus ideas.

La señora Silvia fue al mercadito y compró los siguientes productos:



2 ½ kg  
Frijol



3 ½ kg  
Azúcar



1 ½ kg  
Arroz



½ kg  
Mantequilla



¼ Queso



¼ kg huevo



½ kg café

Lista de precios

Arroz \$23 kg

Azúcar \$ 32 kg

Frijol \$ 23 kg

Mantequilla \$ 16 kg

Queso \$ 28 Kg

Café \$ 96 el kg

Huevo \$54 el kg

¿Cuánto pesan en total los paquetes que compró la señora Silvia?

¿Cuánto pagó por todos sus productos la señora Silvia en el mercadito?



¿Cuánto pesan 5 bolsas de azúcar, si cada una pesa 3 ½ kg?

¿Y 4 bolsas?

¿Y 6 bolsas?



¿Cuánto pesan 10 bolsas de frijol, si cada bolsa pesa 2 ½ kg?

¿Y 2 bolsas?

¿Y 3 bolsas?



¿Cuánto pesan 3 paquetes de café, si cada paquete pesa ½ kg?

¿Y 5 paquetes?

¿Y 6 paquetes?

Pongo y quito

**RECUERDA**

Que la resta también se le llama sustracción, es una operación que consiste en sacar reducir o separar algo de un todo. Y la suma es la operación matemática que resulta al reunir en una sola varias cantidades, los números que se suman se llaman sumandos y el resultado se llama suma o total.

1. Lee con calma y entiende lo que hay que hacer. Resuelve los siguientes retos de suma en tu cuaderno, concéntrate y haz tu mejor esfuerzo.

a) Copia los siguientes cuadrados con sus números en tu cuaderno. Después encuentra el camino de números que sumados dan el número de la meta, márcalos en el color que más te guste. El trayecto sólo puede ser vertical u horizontal.

Partida	2	7	5
	9	5	3
	5	3	4
			Meta 21

	2	6	8
	1	9	4
Partida	1	3	6
			Meta 28

	9	8	1
Partida	2	9	5
	2	9	9
			Meta 34

b) Copia los siguientes cuadrados mágicos en tu cuaderno y anota los números faltantes de modo que la suma filas, columnas y diagonales dé siempre el mismo número. Observa el ejemplo.

11	6	7	→ 24
	8		
	10	5	
	↓ 24		↘ 24

		4
	7	
10		8

		3
2	6	10

8	18	4
	2	

## 2. Resuelve los siguientes problemas de sumas en tu cuaderno.



c) Un agricultor cosechó en su terreno 368 piñas, 264 sandías, 473 melones y 296 calabazas, ¿cuántas frutas cosechó en total el agricultor?

d) Carlos se quiere comprar una bicicleta, y rompió su cochinito en donde tenía guardados: 1 billete de \$ 200, 3 billetes de \$ 100, 4 de \$ 50, 10 de \$ 20, 16 monedas de \$ 10, 45 monedas de \$ 5, 32 monedas de \$ 2 y 48 monedas de \$ 1. Si la bicicleta cuesta \$ 1400, ¿Carlos puede comprarla?

## 3. Realiza las siguientes restas en tu cuaderno.

a) 
$$\begin{array}{r} 53 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$$

b) 
$$\begin{array}{r} 84 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$

c) 
$$\begin{array}{r} 95 \\ - 46 \\ \hline \end{array}$$

d) 
$$\begin{array}{r} 62 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$$

e) 
$$\begin{array}{r} 51 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

f) 
$$\begin{array}{r} 76 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

g) 
$$\begin{array}{r} 58 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$$

h) 
$$\begin{array}{r} 91 \\ - 36 \\ \hline \end{array}$$

i) 
$$\begin{array}{r} 73 \\ - 54 \\ \hline \end{array}$$

j) 
$$\begin{array}{r} 64 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$$

k) 
$$\begin{array}{r} 235 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$$

l) 
$$\begin{array}{r} 372 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

m) 
$$\begin{array}{r} 594 \\ - 56 \\ \hline \end{array}$$

n) 
$$\begin{array}{r} 175 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$$

ñ) 
$$\begin{array}{r} 226 \\ - 83 \\ \hline \end{array}$$

o) 
$$\begin{array}{r} 427 \\ - 235 \\ \hline \end{array}$$

p) 
$$\begin{array}{r} 683 \\ - 537 \\ \hline \end{array}$$

q) 
$$\begin{array}{r} 913 \\ - 638 \\ \hline \end{array}$$

r) 
$$\begin{array}{r} 846 \\ - 587 \\ \hline \end{array}$$

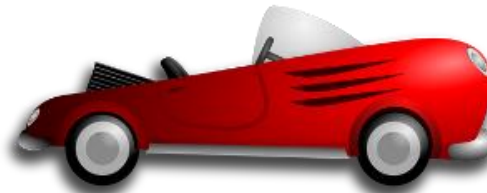
s) 
$$\begin{array}{r} 372 \\ - 194 \\ \hline \end{array}$$

4. Resuelve los siguientes problemas de restas en tu cuaderno.

- t) A pepe le dieron 500 boletos para vender para la rifa de una guitarra, el, solo pudo vender 228 boletos. ¿Cuántos boletos faltaron por vender?



- u) Andrés tenía ahorrados \$ 524 y se compró un auto eléctrico de \$ 275. ¿Cuánto dinero le quedo a Andrés?



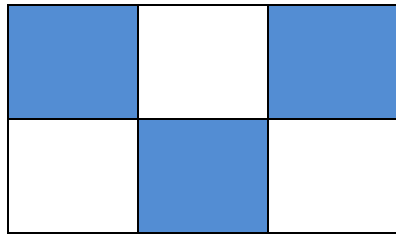
La falta de concentración puede dificultar aprender a sumar y a restar, para concentrarte un poco más puede utilizar frijoles o pasta para contar, también puedes usar tus colores, para resaltar los números o los resultados, eso lo pondrá más bonito para ti y te gustará hacer operaciones matemáticas.

## Los egipcios y las fracciones

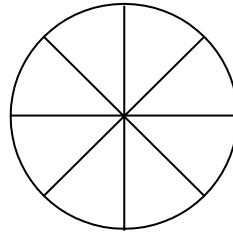
### RECUERDA

Para sumar o restar fracciones que tienen distinto denominador, se multiplican los dos denominadores para obtener un denominador común. Se multiplica en forma cruzada, el primer numerador por el segundo denominador y el primer denominador por el segundo denominador anotando entre los dos resultados el signo de suma o resta (según sea el caso). Después se suman o restan los numeradores obtenidos y se conserva el denominador común, en caso de ser necesario, el resultado se simplifica o se pone una fracción mixta.

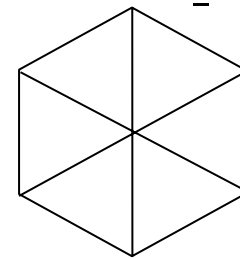
Actividad 1. Copia en tu cuaderno las siguientes figuras e ilumina la parte que corresponde a cada fracción.



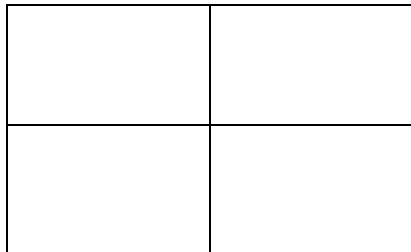
$3/6$



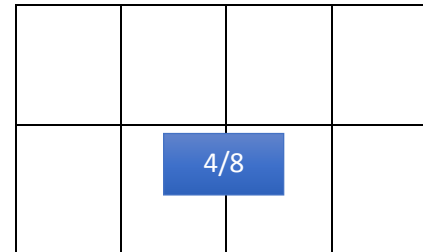
$3/8$



$4/6$



$2/4$



$4/8$



Actividad 2. Observa las siguientes imágenes, dibuja en tu cuaderno y contesta qué fracción se encuentra sombreada.

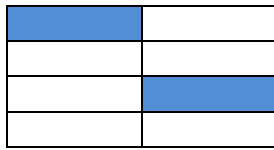


Figura A

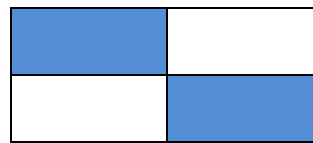


Figura B



Figura C

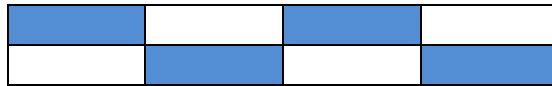


Figura D

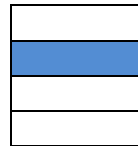


Figura E

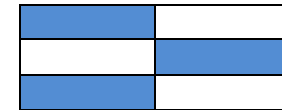


Figura F

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿En qué figura esta sombreada la mitad de la superficie?
- ¿En qué figura esta sombreada la tercera parte de la superficie?
- ¿En qué figura esta sombreada la cuarta parte de la superficie?



El origen de las fracciones se origina con los babilonios, egipcios y griegos. Los egipcios resolvían problemas mediante operaciones con fracciones. Entre ellas la distribución del pan, el sistema de construcción de pirámides y para estudiar la tierra. En el siglo VI, los hindúes establecieron las reglas de las operaciones con fracciones.

El nombre de fracción se lo debemos a Juan de Luna, que tradujo al latín. La palabra FRACTIO para traducir significa QUEBRAR, ROMPER. Las fracciones se conocen también como QUEBRADOS. El origen de las fracciones apunta a la necesidad de contar, medir y de repartir, entre otras.



Actividad 3. Resuelve en tu cuaderno las siguientes sumas y restas de fracciones.

$$\frac{3}{6} + \frac{7}{6} =$$

$$\frac{8}{9} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{5}{6} + \frac{7}{6} =$$

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{4}{7} + \frac{7}{7} =$$

$$\frac{7}{5} + \frac{4}{5} =$$

$$\frac{8}{6} + \frac{3}{6} =$$

$$\frac{10}{16} + \frac{9}{4} =$$

$$\frac{3}{8} + \frac{6}{8} =$$

$$\frac{5}{3} + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{10}{12} + \frac{3}{6} =$$

$$\frac{23}{4} - \frac{5}{2} =$$

$$\frac{18}{8} + \frac{7}{5} =$$

$$\frac{7}{10} - \frac{2}{5} =$$

$$\frac{12}{9} - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{5}{7} - \frac{6}{13} =$$

$$\frac{9}{12} - \frac{4}{8} =$$

$$\frac{17}{14} - \frac{4}{8} =$$

$$\frac{15}{16} - \frac{4}{8} =$$

$$\frac{4}{9} - \frac{1}{3} =$$

Dos para ti y tres para mí

**RECUERDA**

Los repartos equitativos son aquellos que implican una división de dos cantidades de distinta especie, por ejemplo, cantidad de canicas entre cantidad de niños, cantidad de galletas entre cantidad de bolsas, etc. A la cantidad que queda sin repartir se le llama “residuo”.

1. Reparte equitativamente las estrellas entre los niños y escribe en tu cuaderno los resultados.



Juan



Pedro



Rodrigo



÷

=

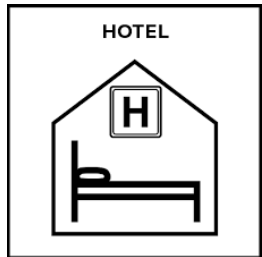
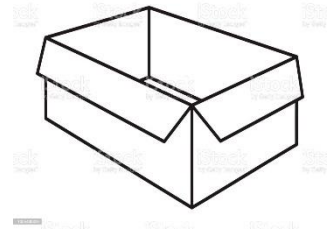
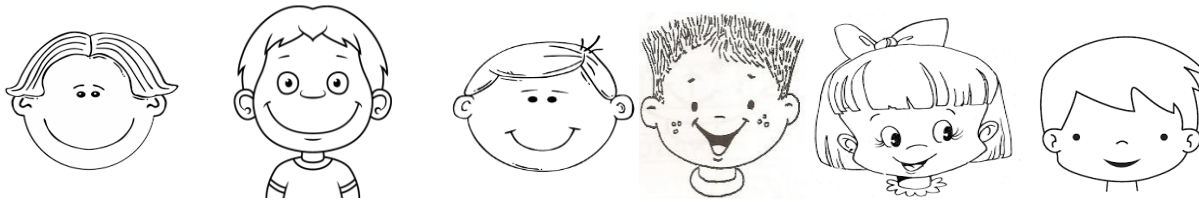
2. Ahora vamos a leer las siguientes actividades, copia y responde en tu cuaderno.



a) Paco mide 3 veces 156 cm y Luisito mide una tercera parte, ¿Cuántos centímetros mide Paco?

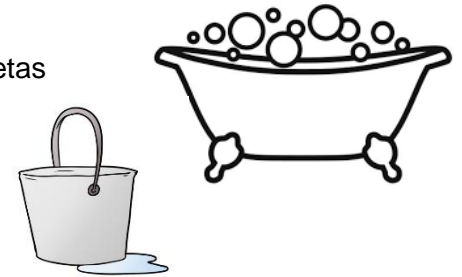


b) Diana tiene 6 sobrinos y quiere repartirles en partes iguales una caja con 72 estampas de animalitos, ¿cuántas estampas le tocarán a cada uno?



c) Si el papá de Luis va a salir de viaje, se hospedará durante 5 días y le cobrarán 2000 en total, ¿cuánto le cobraron por habitación cada día?

d) Una tina de agua se llena con 99 litros y a una cubeta le caben 9 litros, ¿cuántas cubetas llenas con agua se necesitan para llenarla?



## RECUERDA

Recuerda que una división es una operación matemática que consiste en dividir un número en partes iguales. Fíjate, por ejemplo:  $50 \div 5$  (cincuenta entre cinco) es repartir 50 en partes iguales. Una división es la operación inversa a la multiplicación.



### Multiplicando aprendo

## RECUERDA

El objetivo de la suma es encontrar el producto de dos factores. Cada factor tiene su propia denominación: la cifra a sumar repetidamente es el multiplicando, mientras que el número que indica la cantidad de veces que hay que sumar el multiplicando es el multiplicador. La multiplicación es tomar el multiplicando y sumarlo tantas veces como unidades contiene el multiplicador.

1. Observa el siguiente ejemplo y cópialo en tu cuaderno.

$5 + 5 + 5 + 5 = 20$   
 $4 \times 5 = 20$

Indica que hay 4 veces 5 pelotas = 20 pelotas

$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$   
 $5 \times 6 = 30$

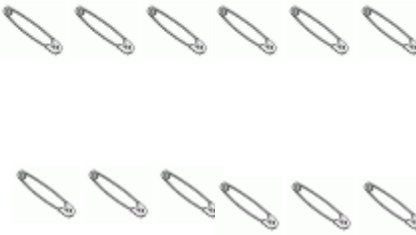



Indica que hay 5 veces 6 globos = 30 globos



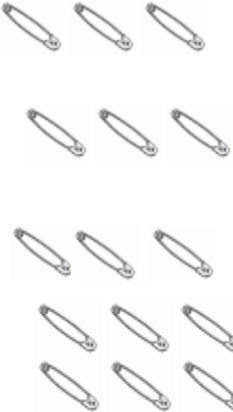


2. Realiza las siguientes multiplicaciones.

A	
Multiplicación	Resultado
3 x 8	
2 x 9	
5 x 7	
4 x 12	
6 x 15	

B	
Multiplicación	Resultado
6 x 8	
4 x 9	
10 x 7	
8 x 12	
12 x 15	

3. Observa cada dibujo y realiza las multiplicaciones correspondientes en tu cuaderno. Primero multiplica por filas (cantidad de líneas horizontales) por las columnas (cantidad de líneas verticales) y después al revés, es decir columnas por filas. Guíate con los ejemplos.

 <p>Filas 2 x 6 = <b>12</b></p> <p>Columnas 6 x 2 = <b>12</b></p>	 <p>Filas 5 x 3 = <b>15</b></p> <p>Columnas 3 x 5 = <b>15</b></p>
 <p>Filas __ x __ = __</p> <p>Columnas __ x __ = __</p>	 <p>Filas __ x __ = __</p> <p>Columnas __ x __ = __</p>

 <p>Filas __x__= __</p>  <p>Columnas __x__= __</p>	 <p>Filas __x__= __</p> <p>Columnas __x__= __</p>
 <p>Filas __x__= __</p> <p>Columnas __x__= __</p>	 <p>Filas __x__= __</p> <p>Columnas __x__= __</p>

Contesta en tu cuaderno:


- Quando las multiplicaste por filas o por columnas en cada colección, ¿cambiaron los resultados?
- ¿Por qué?

### Vamos a multiplicar











## RECUERDA

La multiplicación, es una operación matemática que consiste en sumar un número tantas veces como indica otro número. Dentro de la multiplicación se distinguen los factores que son los números que se multiplican y el producto, que es el resultado de la multiplicación. Cuando multiplicamos  $6 \times 2$ , por ejemplo, estaríamos realizando la siguiente operación  $6+6$ . O si multiplicamos  $5 \times 7$ , estaríamos sumando  $5+5+5+5+5+5+5$ .

1.- Observa los dibujos y completa la multiplicación que falta escribiéndola en tu cuaderno.



**Completa la multiplicación colocando el número que falta.**

 $7 \times \square$	 $7 \times \square$	 $7 \times \square$	 $7 \times \square$	 $7 \times \square$
 $7 \times \square$	 $7 \times \square$	 $7 \times \square$	 $7 \times \square$	 $7 \times \square$



2.- Dibuja al niño en tu cuaderno, ten cuidado al colocar los números en la parte del cuerpo que aparecen, después colorea el dibujo siguiendo las claves del resultado de la operación de cada uno de los recuadros.

ROJO OSCURO
$26 \times 2 =$
$26 \times 4 =$

ROJO CLARO
$37 \times 4 =$
$37 \times 5 =$

NEGRO
$18 \times 5 =$
$18 \times 4 =$

NARANJA
$28 \times 3 =$
$28 \times 2 =$

AZUL
$19 \times 5 =$
$19 \times 4 =$

AMARILLO
$46 \times 3 =$
$46 \times 2 =$

VERDE
$58 \times 4 =$
$58 \times 5 =$

VIOLETA
$29 \times 3 =$
$29 \times 2 =$

MARRÓN CLARO
$36 \times 5 =$
$36 \times 4 =$



### 3.-Resuelve en tu cuaderno los siguientes ejercicios de multiplicación.

- a) Silvia guarda sus fotos en un álbum. Si a cada hoja del álbum le caben 38 fotos y el álbum tiene 25 hojas, ¿Cuántas fotos tiene el álbum de Silvia?



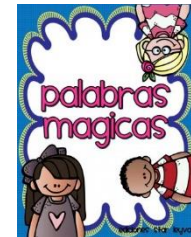
- b) Edgar colecciona canicas de diferentes colores. Si a cada caja le caben 78 canicas y Edgar tiene 23 cajas, ¿Cuántas canicas tiene en total Edgar?



- c) Doña Fernanda, logró cosechar este año 520 kilos de café en su finca. Si vende el kilo en \$ 30 pesos, ¿Cuánto obtendrá Doña Fernanda por la venta del café en este año?



- d) Alexis, guarda sus tarjetas en bolsas a las que le caben 350 tarjetas. Si Alexis tiene 25 bolsas, ¿Cuántas tarjetas guarda en total?



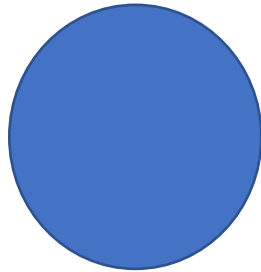
El que invento las tablas de multiplicar fue un griego llamado Pitágoras de Samos, fue matemático y filósofo, era conocido como el Padre de los números, el creó la primera tabla que era muy elemental.

## ¡Ángulos!

En tu cuaderno escribe el título de la ficha, realiza las indicaciones que se te piden y contesta las preguntas. Puedes pedir ayuda a tu maestra o maestro o un adulto cercano. Recuerda mantener sana distancia.

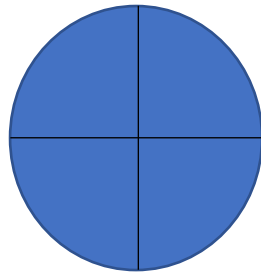
**1. A continuación, se muestra lo que hizo Manuel para comprender mejor el origen del transportador. Observa, reflexiona y contesta las preguntas en tu cuaderno.**

- a) El primer paso que hizo fue trazar una circunferencia como la que se muestra.



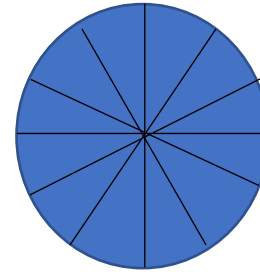
Su maestro le dijo que si lo dividiéramos en 360 partes iguales conseguiría tener un transportador comercial, es decir, tendría 360 grados. ¿Tú qué opinas?

- b) Después dividió el círculo en cuatro iguales, mediante el trazo de dos líneas perpendiculares.



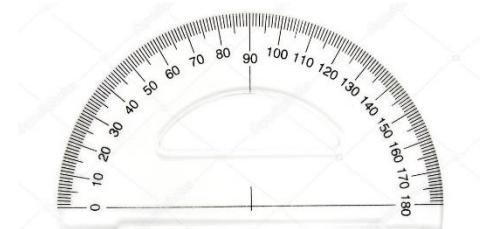
- ¿Cuántos grados mide cada parte del círculo dividida por dos rectas y unidas por un vértice (centro del círculo)?
- ¿Por qué crees que se le denominan ángulos rectos a estos ángulos?

- c) Ahora cada cuarta parte del círculo se dividió en tres partes iguales y cada ángulo mide 30 grados.



- ¿En cuántas partes está dividido el círculo?
- Si dividimos 360 grados entre las partes del círculo, ¿a cuánto te da como resultado?

- d) Compara un transportador de ángulos comercial con el que hizo Manuel.




- ¿En qué se parecen?
- ¿Qué tienen diferente?
- ¿De dónde se originan los números y medidas del transportador?

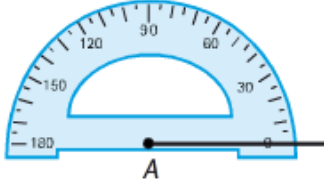
2. Ahora utilizaremos un transportador de ángulos comercial. Observa cómo trazar un ángulo de  $70^\circ$  y después practica su utilización en tu cuaderno:

**Dibujar un ángulo de  $70^\circ$  con regla y transportador.**

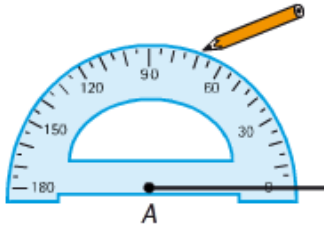
1.º Dibuja con una regla una semirrecta con origen el punto A.



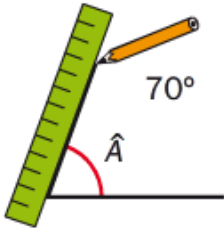
2.º Coloca el transportador de manera que su centro coincida con el punto A y la semirrecta pase por  $0^\circ$ .



3.º Busca en el transportador la medida del ángulo que quieres dibujar. En este caso,  $70^\circ$ , y marca una rayita.



4.º Dibuja otra semirrecta con origen el punto A y que pase por la rayita marcada.



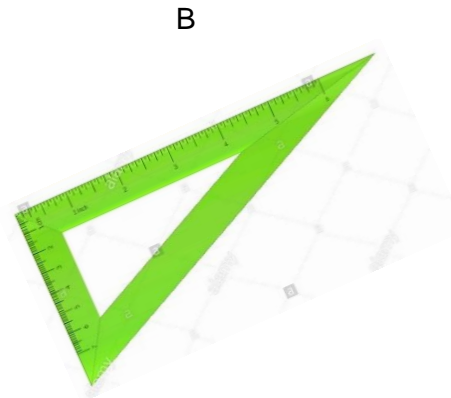
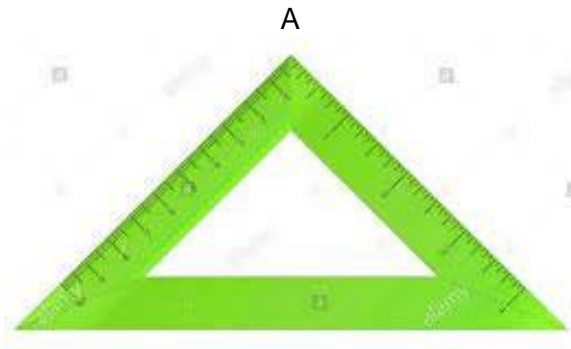
El ángulo dibujado mide  $70^\circ$ .

En tu cuaderno traza los siguientes ángulos siguiendo las medidas a continuación:

- e) 45 grados
- f) 90 grados
- g) 180 grados

- h) 60 grados
- i) 150 grados
- j) 270 grados

3. A continuación, se te presentan diferentes reglas de un juego de geometría.



Contesta en tu cuaderno:

- ¿Cuántos ángulos tiene cada regla?
- ¿Cuánto miden los ángulos de cada regla?

**RECUERDA**

Un transportador de ángulos, es un instrumento que mide ángulos en grados y que viene en dos presentaciones básicas: transportador con forma semicircular graduado en  $180^\circ$  y circular graduado en  $360^\circ$ .

### ¡Comparemos ángulos!

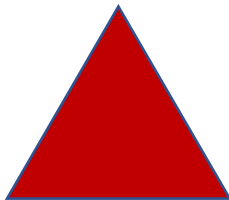
En tu cuaderno escribe el título de la ficha, realiza las indicaciones que se te piden y contesta las preguntas. Puedes pedir ayuda a tu maestra o maestro o un adulto cercano. Recuerda mantener sana distancia.

**RECUERDA** Un ángulo recto mide  $90^\circ$  y está integrado por dos líneas o segmentos de recta que son perpendiculares. El punto donde se intersectan y las une se llama vértice.

1. Observa las siguientes figuras geométricas y contesta lo que se te pide en tu cuaderno.



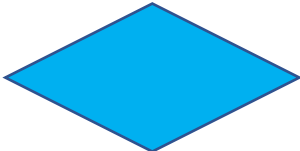
Cuadrado



Triángulo equilátero



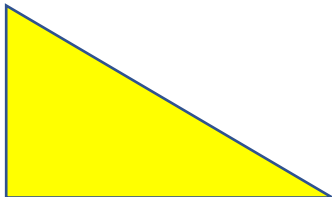
Rectángulo



Rombo



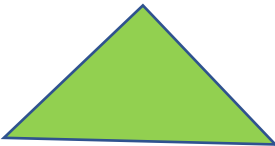
Romboide



Triángulo rectángulo



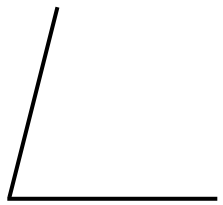
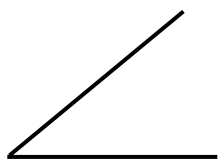
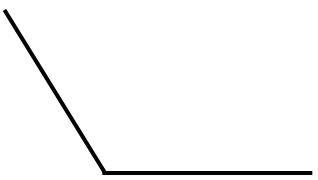
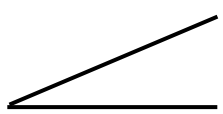

Trapezio



Triángulo isósceles

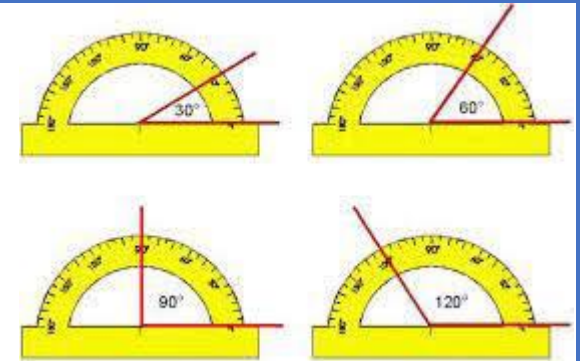
- ✓ ¿Cuáles son las figuras que tienen al menos un ángulo recto?
- ✓ ¿Cuáles son las figuras que no tienen ningún ángulo recto?

2. Observa los siguientes ángulos en cada caso. Después escribe en tu cuaderno cuánto mide y si es “mayor o menor a un ángulo recto”. Guíate con el ejemplo.

a)		<input type="text" value="75°"/>	<input type="text" value="Menor a un ángulo recto."/> <hr/>
b)		<input type="text"/>	<hr/>
c)		<input type="text"/>	<hr/>
d)		<input type="text"/>	<hr/>
e)		<input type="text"/>	<hr/>

# RECUERDA

Los **ángulos** se miden con un instrumento que se llama **transportador**. Primero el **vértice** debe **coincidir** al mismo tiempo **con el centro del transportador** y el segmento de recta que es la **base del ángulo con el número cero (0°)**. El número señalado en el transportador por el otro segmento de recta es la medida del ángulo.



3. Identifica los objetos a tu alrededor que tienen un ángulo recto, aquellos que no tienen ángulos rectos. Dibújalos en tu cuaderno en una tabla como la siguiente:

Objetos con ángulos rectos	Objetos sin ángulos rectos.

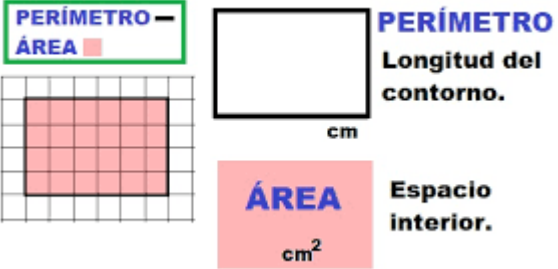


### ¡Perímetro y área!

En tu cuaderno escribe el título de la ficha, realiza las indicaciones que se te piden y contesta las preguntas. Puedes pedir ayuda a tu maestra o maestro o un adulto cercano.

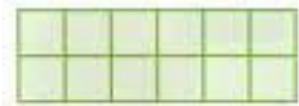
**RECUERDA**

El perímetro es la línea o conjunto de líneas que forman el contorno de una figura. Mientras que su área, es la cantidad de superficie que ocupa, es decir, el espacio que hay dentro y está delimitada por el perímetro.



1. Imagina que cada lado de los cuadrados que integran a las siguientes figuras mide un centímetro de longitud. De tal manera, calcula y escribe en tu cuaderno el área y el perímetro de cada figura.

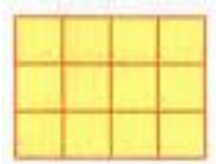
a)



Perímetro =

Area =

b)



Perímetro =

Area =

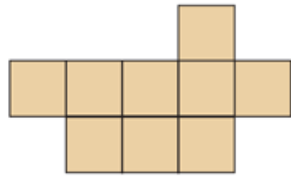
c)



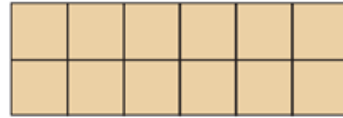
Perímetro =

Area =

2. Observa el ejemplo a continuación de dos figuras, las cuales tienen ambos 16 cm de perímetro, pero tienen diferentes áreas.



**Figura 1**  
**PERÍMETRO: 16 cm**  
**ÁREA: 9 cm<sup>2</sup>**

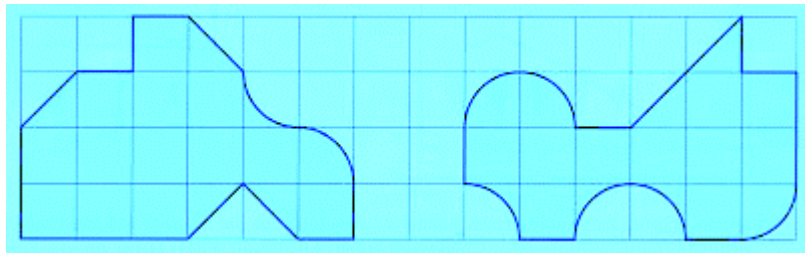


**Figura 2**  
**PERÍMETRO: 16 cm**  
**ÁREA: 12 cm<sup>2</sup>**

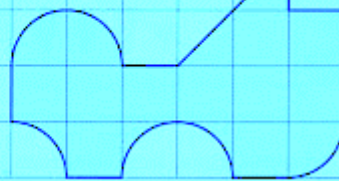
d) Ahora dibuja en tu cuaderno tres figuras diferentes que tengan 10 cm como perímetro, pero diferentes áreas. En cada caso anota cuánto mide su perímetro y su área.

3. Finalmente observa las siguientes figuras irregulares dibujadas sobre una retícula y calcula su perímetro y su área considerando que cada cuadrado mide 1 cm.

e)

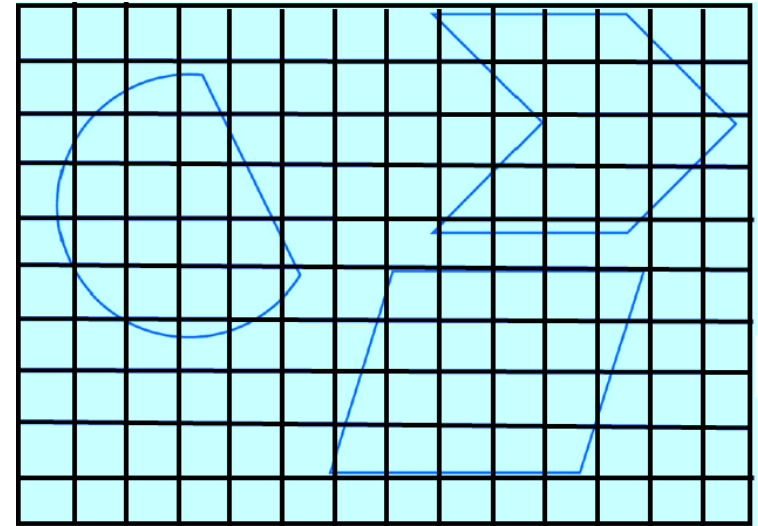


f)



g)

h)



i)

**RECUERDA**

El perímetro se calcula sumando cada uno de los lados de una figura, pero el área sumando los centímetros que lo integran.

## ¡Cuadriláteros!

En tu cuaderno escribe el título de la ficha, realiza las indicaciones que se te piden y contesta las preguntas. Puedes pedir ayuda a tu maestra o maestro o un adulto cercano. Recuerda mantener sana distancia.

**RECUERDA**

Los cuadriláteros son las figuras que tienen cuatro lados.

1. Escribe en tu cuaderno el inciso junto a la palabra “Si”, si la figura es un cuadrilátero y la palabra “No” si la figura no lo es. Fíjate en los ejemplos:



a)



b)



c)



d)



e)



f)



g)



h)



i)



j)



k)



l)



m)



n)



o)

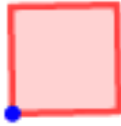
2. Observa el siguiente la siguiente información e identifica los diferentes tipos de cuadriláteros que existen.

## Clasificación de los cuadriláteros.

**Paralelogramos.** Dos lados paralelos, de igual longitud y misma medida de ángulos; así como otros dos lados paralelos, de igual longitud y misma medida de ángulos (*dos pares de lados paralelos*).

*Cuadrado*

*lados y ángulos iguales*



*Rectángulo*

*lados y ángulos iguales dos a dos*



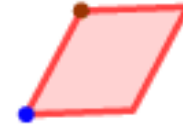
*Rombo*

*lados iguales*



*Romboide*

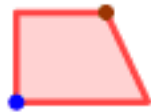
*lados iguales dos a dos*



**Trapezios.** Dos lados paralelos (un par de lados paralelos).

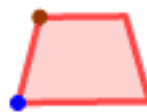
*Trapezio rectángulo*

*tiene ángulos rectos*



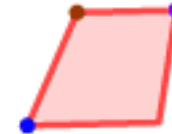
*Trapezio isósceles*

*lados no paralelos iguales*

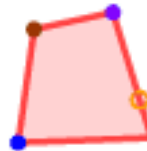


*Trapezio escaleno*





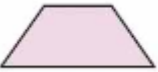

*todos los demás trapezios*



**Trapezoides.** Sin lados paralelos y todos sus ángulos son desiguales.



3. Copia la siguiente tabla en tu cuaderno y complétala con la información faltante.

Figura dibujada	Nombre de la figura	Lados paralelos	Longitud de lados	Ángulos
	Cuadrado	Dos pares		Cuatro son rectos
		Dos pares	Igual en cada par, pero cada par diferente.	
			Todos iguales.	Dos mayores de $90^\circ$ y dos menores de $90^\circ$ .
	Romboide		Igual en cada par.	
		Un par		Dos son rectos.
			Igual en lados no paralelos.	Dos mayores de $90^\circ$ y dos menores de $90^\circ$ .
	Trapezoido escaleno	Un par		Todos son desiguales
	Trapezoide	Ninguno	Diferentes	

4. Contesta en tu cuaderno las preguntas que se te hacen sobre los cuadriláteros:

- p) ¿Cómo se llaman los cuadriláteros que no tienen ninguno de sus lados paralelos y todos sus ángulos son desiguales?
- q) ¿Qué figura tiene dos pares de lados paralelos, sus cuatro lados son iguales y también sus cuatro ángulos rectos?
- r) ¿Cuál es el nombre del cuadrilátero que tiene un par de lados paralelos con diferente longitud cada uno y también tiene dos ángulos rectos?
- s) ¿Cómo se llama la figura que tiene dos pares de lados paralelos, tiene cuatro ángulos rectos y la longitud de cada par de lados es igual, pero diferente entre cada par?
- t) ¿Cuál es la figura que tiene dos pares de lados paralelos, todos con la misma longitud, pero dos ángulos mayores a  $90^\circ$  y dos ángulos menores a  $90^\circ$ ?
- u) ¿Los trapecios tienen dos lados paralelos entre sí?

# **Autores**

Ficha 1. ¡Haz tu memorama!

Ficha 2. La estación de autobuses

Ficha 3. La barra de chocolate

Ficha 4. Limpiamos la escuela

Ficha 5. Un día en la granja

Ficha 6. Panes más, panes menos

Ficha 7. ¿Cuántos azulejos?

Ficha 8. Figuras diferentes

***María Eugenia Márquez Collado***

Ficha 9. La panadería

Ficha 10. Tokio 2021

Ficha 11. Vamos a medir

Ficha 12. Pongo y quito

Ficha 13. Los egipcios y las fracciones

Ficha 14. Dos para ti y tres para mí.

Ficha 15. Multiplicando aprendo

Ficha 16. Vamos a multiplicar

***Loira Aziyade Bibiano Morales***

Ficha 17. Ángulos

Ficha 18. ¡Comparemos ángulos!

Ficha 19. ¡Perímetro y área!

Ficha 20. ¡Cuadriláteros!

***Emmanuel Anell Montiel***

**Mtra. Nanyelly Teresa Zaldívar Sobrevilla**

**Directora General de Educación Primaria Estatal**

**Mtra. Juana de la Cruz Priciliano**

**Subdirectora Técnica de Educación Primaria Estatal**

**L.E.P. Gabriela López Rodríguez**

**Jefa del Departamento de Operación de Programas Técnico - Pedagógicos**

## **Compilación**

**I.S.C. Flor Márquez Ramírez**

*Xalapa, Enríquez Ver. Febrero de 2022.*

**Subdirección Técnica de Educación Primaria Estatal**

**Av. Lázaro Cárdenas No. 66**

**Col. Ma. Esther Badillo**

**C.P. 91190**

**Xalapa, Ver.**

**Tel. 228 812 8505 y 228 812 8506 Ext. 115**

**[subtecnicaprimariaest@msev.gob.mx](mailto:subtecnicaprimariaest@msev.gob.mx)**

**[proyectosestrategicos@msev.gob.mx](mailto:proyectosestrategicos@msev.gob.mx)**

# Referencias

## Ficha 1

[https://image.shutterstock.com/shutterstock/photos/102036427/display\\_1500/stock-vector--scissors-with-cut-lines-vector-set-102036427.jpg](https://image.shutterstock.com/shutterstock/photos/102036427/display_1500/stock-vector--scissors-with-cut-lines-vector-set-102036427.jpg)  
[https://www.freepik.com/free-photo/spanics-sandwich\\_1631783.htm#page=1&query=bocadillo%20jam%C3%B3n&position=0](https://www.freepik.com/free-photo/spanics-sandwich_1631783.htm#page=1&query=bocadillo%20jam%C3%B3n&position=0)  
[https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-surtido-pan\\_9174338.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-surtido-pan_9174338.htm)  
<https://myjosemiguelbm.blogspot.com/p/blog-page.html>  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 2

<https://www.entornoturistico.com/cuantos-mexicanos-viajaron-en-autobus-en-el-2015/>  
[https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-ninas-haciendo-problemas-matematicas\\_4978337.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-ninas-haciendo-problemas-matematicas_4978337.htm)  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 3

[Dibujos Vectores por Vecteezy](https://es.vecteezy.com/vectores-gratis/dibujos)  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 4

[https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-iconos-planos-limpieza-suplietools\\_4301474.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-iconos-planos-limpieza-suplietools_4301474.htm)  
Gráficos y juego Sopa de Números elaborados en power point.  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 5

[https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-ninas-haciendo-problemas-matematicas\\_4978337.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-ninas-haciendo-problemas-matematicas_4978337.htm)  
<https://mx.depositphotos.com/vector-imagens/ni%C3%B1a-escribiendo.html>  
[https://www.freepik.com/free-vector/farmer-beside-four-hens\\_8131515.htm?query=gallinas](https://www.freepik.com/free-vector/farmer-beside-four-hens_8131515.htm?query=gallinas)  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 6

[Vector de Fondo creado por brgfx - www.freepik.es](https://www.freepik.es/vectores/fondo)  
<https://www.freepng.es/png-oeejvz/>  
<https://es.dreamstime.com/entrenador-de-f%C3%BAtbol-pensivo-pie-al-lado-del-image160504637>  
[https://stock.adobe.com/es/images/id/244538687?as\\_campaign=Freepik&as\\_content=api&as\\_audience=idp&tduid=84f97a509e1925b1b9d7210dfee80cfc&as\\_channel=affiliate&as\\_campaignclass=redirect&as\\_source=arvato](https://stock.adobe.com/es/images/id/244538687?as_campaign=Freepik&as_content=api&as_audience=idp&tduid=84f97a509e1925b1b9d7210dfee80cfc&as_channel=affiliate&as_campaignclass=redirect&as_source=arvato)  
[https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-jugando-voleibol-futbol\\_4931468.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-jugando-voleibol-futbol_4931468.htm)  
[https://www.freepik.es/vector-gratis/jugadora-voleibol\\_4564773.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/jugadora-voleibol_4564773.htm)  
<https://galletascayro.com/es/productos/orejas/>  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 7

[https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-ninas-haciendo-problemas-matematicas\\_4978337.htm](https://www.freepik.es/vector-gratis/ninos-ninas-haciendo-problemas-matematicas_4978337.htm)  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 8

<https://www.pinterest.com.mx/pin/805370345839711334/>  
Gráficos elaborados en power point\*  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>



## Ficha 9

<https://www.teacherspayteachers.com/Browse/Search:graficas%20de%20barra>  
<https://www.redmagisterial.com/planeacionesnme/primaria/4-4to/45-matematicas/27/>  
<https://ninosrelacionados.blogspot.com/2019/10/grafico-de-barras-para-ninos-de-cuarto.html>  
<https://nte.mx/tablas-y-graficas-matematicas-cuarto-de-primaria/>

## Ficha 10

<https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/564/Problemas-de-fracciones>  
<https://www.cife.edu.mx/recursos/SisAT/Censal/Primaria-Exploracion-Calculo.pdf>  
<https://wordwall.net/es-es/community/calculo-mental-tercer-grado>  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007471917300571>

## Ficha 11

<https://www.aulafacil.com/cursos/matematicas-primaria/matematicas-tercero-primaria-8-anos/division-l7479>  
<https://www.google.com/search?q=nino+alto+en+caricatura+blanco+y+negro&tbm=isch&ved=2ahUKEwi-yoqH17TyAhUBbqwKHVgBDe4Q2-cCegQIABAA&oq=nino+alto+en+caricatura>  
[https://www.google.com/search?q=cara+de+ninos+en+caricatura&tbm=isch&chips=q:cara+de+ni%C3%B1o+en+caricatura,g\\_1:para+colorear&rlz=1C1ONGR\\_esMX948MX949&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiq1YXG5bXyAhXui60KHRY7BasQ4IYoAnoECAEQFA&biw=1423&bih=817#imgrc=aSdgQ43OtlcxLM](https://www.google.com/search?q=cara+de+ninos+en+caricatura&tbm=isch&chips=q:cara+de+ni%C3%B1o+en+caricatura,g_1:para+colorear&rlz=1C1ONGR_esMX948MX949&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiq1YXG5bXyAhXui60KHRY7BasQ4IYoAnoECAEQFA&biw=1423&bih=817#imgrc=aSdgQ43OtlcxLM)  
[https://www.google.com/search?q=imagen+de+division+para+cuarto+grado&rlz=1C1ONGR\\_esMX948MX949&biw=1440&bih=817&sxsrf=ALeKk01LZThwvKQPzmpk9hl-cPCw37Jp3A:1629142219136&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=B0kYX3S9JoJMKM%252C3K2iFv47LK-tLM%252C\\_&vet=1&usg=AI4\\_kRW\\_PXnwSWqnwGycM5n0gCx8J0j0w&sa=X&ved=2ahUKEwiP7onao7byAhXtQjABHYLMA3UQ9QF6BAgOEAE#imgrc=B0kYX3S9JoJMKM](https://www.google.com/search?q=imagen+de+division+para+cuarto+grado&rlz=1C1ONGR_esMX948MX949&biw=1440&bih=817&sxsrf=ALeKk01LZThwvKQPzmpk9hl-cPCw37Jp3A:1629142219136&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=B0kYX3S9JoJMKM%252C3K2iFv47LK-tLM%252C_&vet=1&usg=AI4_kRW_PXnwSWqnwGycM5n0gCx8J0j0w&sa=X&ved=2ahUKEwiP7onao7byAhXtQjABHYLMA3UQ9QF6BAgOEAE#imgrc=B0kYX3S9JoJMKM)  
[https://www.google.com/search?q=caras+de+ni%C3%B1os+en+blanco+y+negro&rlz=1C1ONGR\\_esMX948MX949&sxsrf=ALeKk03Gv-B-tQYu9s759rxdBuXmdeCOA:1629143000225&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjo2sPOprbyAhUvQjABHUF5BlgQ\\_AUoAXoECAEQAw&biw=1440&bih=817](https://www.google.com/search?q=caras+de+ni%C3%B1os+en+blanco+y+negro&rlz=1C1ONGR_esMX948MX949&sxsrf=ALeKk03Gv-B-tQYu9s759rxdBuXmdeCOA:1629143000225&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjo2sPOprbyAhUvQjABHUF5BlgQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1440&bih=817)

## Ficha 12

<http://lasfraccionesdejhony.blogspot.com/2019/03/la-importancia-de-las-fracciones.html>  
[https://www.mamutmatematicas.com/ejercicios/grado\\_4.php](https://www.mamutmatematicas.com/ejercicios/grado_4.php)  
[https://es.khanacademy.org/math/cc-fifth-grade-math/imp-fractions-3/imp-adding-and-subtracting-fractions-with-unlike-denominators/e/adding\\_fractions](https://es.khanacademy.org/math/cc-fifth-grade-math/imp-fractions-3/imp-adding-and-subtracting-fractions-with-unlike-denominators/e/adding_fractions)  
[https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/content/12c54d4/matematicas/curso/fracciones/suma\\_de\\_fracciones\\_homogeneas/2.do.html](https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/content/12c54d4/matematicas/curso/fracciones/suma_de_fracciones_homogeneas/2.do.html)

## Ficha 13

<https://www.smartick.es/blog/matematicas/fracciones/como-resolver-una-suma-de-fracciones/>  
<https://laescuelaencasa.com/matematicas-2/los-numeros-rationales-fracciones/clase-7-suma-y-resta-de-fracciones/>  
<https://lasmatesfaciles.com/2019/03/15/suma-y-resta-de-fracciones/>  
<https://www.sangakoo.com/es/temas/suma-y-resta-de-fracciones>  
<https://myjosemiguelbm.blogspot.com/p/blog-page.html>  
<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 14

Dos para ti y tres para mí.  
<https://www.understood.org/articles/es-mx/skills-kids-need-going-into-fourth-grade>  
<https://www.conmishijos.com/ocio-en-casa/actividades-escolares/actividades-tipo/El-cuerpo-humano/que-hay-en-la-cara.html>  
[3. \[https://www.google.com/search?q=cara+de+ninos&tbm=isch&ved=2ahUKEwjiV2Ne25\\\_\\\_yAhUPe6wKHWULBsUQ2-cCegQIABAA&oq=cara+de+ninos&gs\\\_lcp=CgNpbWcQAZIHCCMQ7wMQzIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgYIABAFE\]\(https://www.google.com/search?q=cara+de+ninos&tbm=isch&ved=2ahUKEwjiV2Ne25\_\_yAhUPe6wKHWULBsUQ2-cCegQIABAA&oq=cara+de+ninos&gs\_lcp=CgNpbWcQAZIHCCMQ7wMQzIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgYIABAFE\)](https://www.google.com/search?q=cara+de+ninos&tbm=isch&ved=2ahUKEwjiV2Ne25__yAhUPe6wKHWULBsUQ2-cCegQIABAA&oq=cara+de+ninos&gs_lcp=CgNpbWcQAZIHCCMQ7wMQzIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgYIABAFE)

## Ficha 15

<https://definicion.de/multiplicacion/>  
<https://www.aulafacil.com/cursos/matematicas-primaria/matematicas-tercero-primaria-8-anos/multiplicacion-l7476>  
<https://aleph.org.mx/que-es-la-multiplicacion-y-sus-partes-para-ninos>  
<https://www.conmishijos.com/tareas-escolares/matematicas/como-enseñar-a-los-ninos-el-concepto-de-multiplicacion/>

## Ficha 16

<https://economipedia.com/definiciones/multiplicacion.html>

<https://www.etapainfantil.com/trucos-sencillos-ensenarles-multiplicar-ninos>

<https://sites.google.com/site/tablasdemultiplicar1/historia>

<https://arbolabc.com/juegos-tablas-de-multiplicar>

## Ficha 17

<https://www.alamy.es/triangulo-isosceles-de-plastico-con-unidades-metricas-e-imperiales-escala-de-regla-image262238446.html>

<https://www.alamy.es/triangulo-isosceles-de-plastico-con-unidades-metricas-e-imperiales-escala-de-regla-image262299479.html>

<https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-regla-verde-image78541166>

<https://nl.depositphotos.com/stock-photos/gradenboog.html>

[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/21003232/helvia/sitio/upload/apuntes6\\_\\_\\_\\_medir\\_angulos\\_y\\_transformar\\_medidas.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/21003232/helvia/sitio/upload/apuntes6____medir_angulos_y_transformar_medidas.pdf)

<https://myjosemiguelbm.blogspot.com/p/blog-page.html>

<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 18

*Elaboración propia de figuras y ángulos en Word.*

<https://4primariamatematicas.blogspot.com/2016/03/construir-un-angulo-de-70.html>

<https://myjosemiguelbm.blogspot.com/p/blog-page.html>

<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 19

<https://nte.mx/memorama-matematicas-cuarto-de-primaria/>

[https://media.educacioncampeche.gob.mx/file/file\\_84125e017fffaa790d10642ee03646b7.pdf](https://media.educacioncampeche.gob.mx/file/file_84125e017fffaa790d10642ee03646b7.pdf)

<https://culturacientifica.com/2021/05/19/calcular-el-area-contando-puntos/>

[http://www.clarionweb.es/5\\_curso/matematicas/tema514.pdf](http://www.clarionweb.es/5_curso/matematicas/tema514.pdf)

<https://desafiosmatematicosparati.wordpress.com/category/desafios-matematicos-cuarto-grado-bloque-2/>

[http://www.clarionweb.es/5\\_curso/matematicas/tema514.pdf](http://www.clarionweb.es/5_curso/matematicas/tema514.pdf)

<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Cuadril%C3%A1teros>

<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Cuadril%C3%A1teros>

<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Ficha 20

<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Cuadril%C3%A1teros>

<https://webdeldocente.com/razonamiento-matematico-cuarto-grado/triangulos-y-cuadrilateros/>

<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Cuadril%C3%A1teros>

<https://www.aulapt.org/2020/04/21/los-cuadrilateros/>

<https://www.geogebra.org/m/sVnjTqKU>

<https://www.geogebra.org/m/ck3mqure>

<https://flamingtext.es/Word-Logos/recuerda/>

## Portada

Dibujo central. Mariana Bonilla González

[https://www.google.com/search?q=matem%C3%A1ticas&tbm=isch&ved=2ahUKewjtX-\\_JjsAhVTVawKHdXwDBIQ2-cCegQIABAA&ooq=matem%C3%A1ticas&gs\\_lcp=CgNpbWcQAzIFCAAQsQMyBAGAEEMyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADoICAAQsQMgE6BwgAELEDEENQ1TVY8OyRA2DF85](https://www.google.com/search?q=matem%C3%A1ticas&tbm=isch&ved=2ahUKewjtX-_JjsAhVTVawKHdXwDBIQ2-cCegQIABAA&ooq=matem%C3%A1ticas&gs_lcp=CgNpbWcQAzIFCAAQsQMyBAGAEEMyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADoICAAQsQMgE6BwgAELEDEENQ1TVY8OyRA2DF85)

[EDaABwAHgEgAGOA4gBxBaSAQgwLjEzLjEuMpgBAKABAa0BC2d3cy13aXotaW1nsAEAwAEB&scIlient=img&ei=q7h4X62NGNoqsQXV4bOQAQ&bih=657&biw=1366#imgrc=gU6tMyl3gR-FFM](https://www.google.com/search?q=matem%C3%A1ticas&tbm=isch&ved=2ahUKewjtX-_JjsAhVTVawKHdXwDBIQ2-cCegQIABAA&ooq=matem%C3%A1ticas&gs_lcp=CgNpbWcQAzIFCAAQsQMyBAGAEEMyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADICCAAyAggAMgIIADoICAAQsQMgE6BwgAELEDEENQ1TVY8OyRA2DF85EDaABwAHgEgAGOA4gBxBaSAQgwLjEzLjEuMpgBAKABAa0BC2d3cy13aXotaW1nsAEAwAEB&scIlient=img&ei=q7h4X62NGNoqsQXV4bOQAQ&bih=657&biw=1366#imgrc=gU6tMyl3gR-FFM)