



MINISTERIO DE EDUCACIÓN UNIDADES PEDAGÓGICAS DE PRIMARIA MULTIGRADO ASINATURA: MATEMÁTICA

Enfoque de la asignatura de Matemática.

La Matemática surge como resultado del intento del hombre por comprender y explicarse el universo y las cosas que en éste ocurren, por lo que su aprendizaje, no debe limitarse a la pura adquisición de un conocimiento fijo y acabado, sino favorecer una actitud curiosa y propositiva. Es un medio para lograr que las y los estudiantes formen sus propias estructuras mentales, a través de la comprensión, aplicación y generalización de conceptos matemáticos y sus relaciones con conceptos de otras disciplinas.

La Matemática contribuye a la formación plena e integral del ciudadano que aspira la sociedad nicaragüense. Es un medio para lograr que los estudiantes formen sus propias estructuras mentales, a través de la comprensión, aplicación y generalización de conceptos matemáticos y sus relaciones con conceptos de otras asignaturas.

A través del estudio de la Matemática, queremos que los estudiantes aprendan no sólo una secuencia formal y deductiva de afirmaciones, sino que desarrollen hábiles para producir por sí mismos otras afirmaciones o proposiciones matemáticas, construir las pruebas respectivas y evaluar no sólo formalmente, sino que también intuitivamente la validez de las proposiciones matemáticas de que se trate.

En su tratado "¿Qué son las matemáticas?", Courant y Robbins han escrito:

"Las matemáticas como una expresión de la mente humana reflejan la voluntad activa, la razón contemplativa y el deseo de perfección ascética. Sus elementos básicos son la lógica y la intuición, análisis y construcción, generalidad e individualidad. A pesar que diferentes tradiciones pueden poner énfasis en diferentes aspectos, es sólo esta interacción entre fuerzas opuestas y los esfuerzos enormes por su síntesis lo que da vida, utilidad y valor supremo a la ciencia matemática."

Por lo tanto, en la Educación Primaria y Secundaria es necesario considerar los siguientes tipos de aprendizajes en la matemática:

- > De conceptos y su lenguaje
- > De algoritmos
- > De memorización y retención
- > De Resolución de problemas.

Se considera que la resolución de problemas es la etapa más alta del quehacer matemático (Gagné, 1985), tanto en el aula como fuera de ella porque a través de éste se logra propiciar la interpretación, el análisis, la reflexión, el razonamiento lógico, el descubrimiento de modelos o patrones, la demostración de teoremas, entre otros. En síntesis, este aspecto contribuye a desarrollar en el estudiantado un pensamiento y razonamiento lógico, crítico, autocrítico, hipotético, deductivo, imaginativo y creativo.

Por lo expuesto en el párrafo anterior, el propósito es crear situaciones de aprendizaje que desarrollen el pensamiento y razonamiento lógico en los estudiantes; por esto se propone en esta asignatura "El enfoque de la resolución de problemas", integrando los otros tipos de aprendizaje mencionados anteriormente, para lograr un aprendizaje integral y equilibrado.

La metodología que se desea aplicar en Educación Primaria y Secundaria, se desarrollara en tres momentos:

- 1. La elaboración de conceptos básicos, su lenguaje y procedimientos o algoritmos matemáticos a partir del planteo y resolución de problemas vinculados con el contexto real en el que se desenvuelven los estudiantes, para que comprendan y expliquen el significado del contenido desarrollado, el sentido de utilidad del mismo en su práctica cotidiana y al mismo tiempo inicien su aprendizaje, por ejemplo: Investigar una situación o problema con el objeto de comprender conceptos como: la multiplicación de números naturales, enteros, decimales, entre otros.
- 2. La memorización y retención, de distintas cualidades y características de los contenidos matemáticos estudiados, tales como: palabras (triángulos, catetos, ángulos, cónicas), símbolos (+, -, x, ≤, ±) tablas de sumar y multiplicar, reglas que se aplican, por ejemplo en la realización de operaciones combinadas, en la multiplicación y división de números decimales por 10, 100 y 1 000, Teorema de Pitágoras, productos notables, etc. se propone lograrlo en una segunda etapa mediante la realización de una variedad de ejercicios relacionados con éstos.

La memorización no se debe entender como saberes que son mejorados con la simple ejercitación de hechos, conceptos o algún material de manera arbitraria y sin sentido. Ahora el valor del ejercicio estriba en la significatividad (Ausubel, citado por Ontoria y Cols., 2 000) y relevancia del material por memorizar.

La retención y la memorización son más fáciles si lo que se ha aprendido es significativo en relación con la estructura de conocimientos ya existentes en la mente (Orton, 1996) del que aprende.

3. La resolución de problemas, integrando los otros tipos de aprendizaje mencionados anteriormente, donde los estudiantes aplican sus conocimientos previos, las técnicas y procedimientos aprendidos y su iniciativa creadora al presentar diferentes estrategias de solución del mismo a partir de las cuales se propicia la reflexión de éstas, en cuanto a desaciertos y aciertos hasta lograr consenso en relación con las respuestas verdaderas de los problemas planteados, por ejemplo: ¿Cuál es el área de su salón de clase?, ¿Cómo varían el área y el volumen de un cuerpo al duplicar, triplicar y, en general, al modificar sus dimensiones?

Puede afirmarse que el objetivo de la memorización, del aprendizaje de algoritmos y el aprendizaje de conceptos es permitir al estudiante operar con la matemática y por lo tanto resolver problemas (Orton, 1996).

Los problemas no son rutinarios; cada uno conforma en mayor o menor grado algo novedoso para los estudiantes. La solución eficaz depende de los conocimientos (memoria, algoritmos y conceptos) que posean los estudiantes y de las redes que pueda establecer entre estos conocimientos, las destrezas de las que nos habla Polya y su utilización.

Los estudiantes diariamente están inmersos en resolver problemas que se les presentan en su vida cotidiana los que tienen una estrecha relación con la Matemática, por lo que George Polya nos propone el modelo de encarar los problemas especialmente en el área de Matemática, la que se denomina "la propuesta de Polya".

En un plan de cuatro fases, el autor sintetiza su visión acerca de cómo actuar al resolver problemas.

- 1. Comprender el problema
- 2. Crear un plan
- 3. Ponerlo en práctica
- 4. Examinar lo hecho

Polya plantea: "Un gran descubrimiento resuelve un gran problema, pero en la resolución de todo problema, hay cierto descubrimiento. El problema que se plantea puede ser modesto; pero, si pone a prueba la curiosidad que induce a poner en juego las facultades inventivas, si se resuelve por propios medios, se puede experimentar el encanto del descubrimiento y el goce del triunfo. Experiencias de este tipo, a una edad conveniente, pueden determinar una afición para el trabajo intelectual e imprimirle una huella imperecedera en la mente y en el carácter".

Un estudiante cuyos estudios incluyan cierto grado de conocimiento de Matemática tiene la oportunidad de aplicarlo. Dicha oportunidad se pierde, si ve a la Matemática como la materia de la que tiene que presentar un examen final y de la cual no volverá a ocuparse una vez pasado éste. La oportunidad puede perderse incluso si el estudiante tiene un talento natural por las matemáticas, ya que él, como cualquier otro, debe descubrir sus capacidades y aficiones. Puede descubrir, que un problema de Matemática puede ser tanto o más divertido que un crucigrama, o que un vigoroso trabajo intelectual puede ser un ejercicio tan agradable como un ágil juego de tenis. Habiendo gustado el placer de la Matemática, ya no las olvidará fácilmente, presentándose entonces una buena oportunidad para que la Matemática adquiera un sentido para él/ella, ya sea como pasatiempo, herramienta de su profesión, su profesión misma, o la ambición de su vida. El modelo propone un conjunto de fases y preguntas que orientan el itinerario de la búsqueda y exploración de las alternativas de respuesta que tiene una situación inicial y una situación final desconocida y una serie de condiciones y restricciones que definen la situación.

Como se puede observar, enfocar el aprendizaje de la matemática en la resolución de problemas permite partir de la experiencia del niño, con las leyes de su desenvolvimiento, que surja como una necesidad para la solución de un problema previamente expuesto y que adquieran el hábito de resolver problemas siguiendo una estrategia definida y, además, que estén listos para enfrentarse a problemas tanto de la vida académica como de la vida personal o profesional, sin esperar a que otras personas se los resuelvan.

SEGUNDA Y TERCERA UNIDAD PEDAGOGICA TERCERO – CUARTO, QUINTO - SEXTO GRADO

AREA CURRICULAR: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO Y CIENTÍFICO

COMPETENCIAS DE SEGUNDO CICLO

- 1. Aplica conocimientos científicos y tecnológicos en actividades de aprendizaje matemático, que contribuyan a su desarrollo personal y del entorno.
- 2. Distingue números naturales mayores que 10 000, números decimales y fracciones, para su aplicación en la solución de situaciones de su entorno.
- 3. Resuelve operaciones fundamentales con números naturales y decimales, presentes en problemas de su realidad, aplicando sus propiedades.
- 4. Diferencia ángulos, cuerpos y figuras geométricas, para clasificarlos, identificar sus elementos y trazarlos.
- 5. Deduce la expresión matemática del cálculo de área y perímetro de triángulos, cuadrados y rectángulos, para aplicarla en la solución de situaciones de su entorno.
- 6. Discrimina las unidades monetarias, unidades de medida convencionales de tiempo, longitud, área, peso y capacidad, para su aplicación en la solución de situaciones de la vida cotidiana.
- 7. Organiza información estadística obtenida de situaciones del entorno, para representarla en tablas y gráficos.
- 8. Manifiesta iniciativa y creatividad, en el uso y aprovechamiento racional de los recursos tecnológicos existente en su entorno, para el aprendizaje de la matemática.
- 9. Demuestra actitudes y aptitudes en actividades que lo conduzcan a un aprendizaje autónomo, creativo e innovador de la matemática.
- 10. Reconoce la importancia de la aplicación del método científico en la construcción de conocimientos matemáticos para la resolución de problemas de su entorno.

COMPETENCIAS DE TERCER CICLO

- 1. Aplica conocimientos científicos y tecnológicos en actividades de aprendizaje matemático, que contribuyan a su desarrollo personal y del entorno.
- 2. Aplica la gráfica lineal, el promedio y los casos posibles, en la solución de situaciones de la vida cotidiana.
- 3. Resuelve operaciones fundamentales con números naturales, decimales y fracciones, presentes en problemas de su realidad.
- 4. Traza cuerpos y figuras geométricas, para su clasificación, identificación de sus elementos y características, así como el desarrollo plano y la representación de la perspectiva en el plano de cuerpos geométricos.
- 5. Deduce la expresión matemática del cálculo de área y perímetro de figuras geométricas, para su aplicación en la solución de situaciones de su entorno.
- 6. Discrimina las unidades de medida convencionales de área, peso, capacidad y volumen, para su aplicación en la solución de situaciones de la vida cotidiana.
- 7. Aplica la cantidad de veces, razones, el tanto por ciento y la proporcionalidad, en la solución de situaciones de la vida cotidiana.
- 8. Toma decisiones asertivas al formular, resolver y dar respuesta a problemas de su entorno, con autonomía y actitud positiva.
- 9. Promueve el uso racional de la tecnología disponible en diferentes procesos de aprendizaje matemático, que contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida.
- 10. Aplica del método científico en la construcción de conocimientos matemáticos para la resolución de problemas de su entorno.

Tabla de distribución de las Unidades por Grado

	ad	TERCER GRADO		ad	CUARTO GRADO		dad	QUINTO GRADO		ad	SEXTO GRADO	
SEM	Unida	NOMBRE DE LA UNIDAD	H/C	Unid	NOMBRE DE LA UNIDAD	H/C	Unid	NOMBRE DE LA UNIDAD	H/C	Unid	NOMBRE DE LA UNIDAD	H/C
	ı	Números Naturales hasta 10 000	11	I	Números Naturales	15	I	Multiplicación de Números Decimales con Números Naturales	7	1	Multiplicación de Números Decimales.	12
	П	Cuerpos Geométricos	7	П	Cuerpos Geométricos	10	II	Cuerpos Geométricos	8	Ш	Cuerpos Geométricos	9
	Ш	Adición de números naturales hasta 1 000	18	Ш	Multiplicación de Números Naturales	14	Ш	División de Números Decimales	12	Ш	División de Números Decimales.	19
1.	IV	Ángulos	9	IV	Ángulos	14	IV	Polígonos	7	IV	Polígonos	10
	V	Sustracción de Números Naturales	13	٧	División de Números Naturales	18	>	Área	11	V	Área	17
	VI	Multiplicación de Números Naturales	15	VI	Números Decimales	13	VI	Divisibilidad de Números Naturales, M.C.M y M.C.D.	9	.,,	Introducción a la Multiplicación y División	
	VII	Organización de Datos	6				VII	Fracciones	10	VI	de Fracciones	7
	VIII	División de Números Naturales	19	VII	Triángulos	14	VIII	Círculo y Circunferencia	10			
	IX	Figuras Geométricas	10	VIII	Cuadriláteros	12	IX	Adición y Sustracción de Fracciones – 1	9	VII	Multiplicación de Fracciones	11
	Χ	Operaciones Combinadas	15	IX	Fracciones	17	Χ	Cantidad de veces	16	VIII	Volumen	10
	XI	Números Decimales	15	Χ	Longitud	8	ΧI	Adición y Sustracción de Fracciones – 2	10	IX	División de Fracciones	11
	XII	Longitud	7		Área	17		Razón y Tanto por ciento	14	Χ	Proporcionalidad	23
		Tiempo	8		Círculo y Circunferencia.	8	XIII	Grafica Lineal y Promedio	16	IX	Casos posibles	9
		Capacidad			Peso	5						
	-	Peso			Plano Cartesiano	5						
	XVI	Moneda Nacional	8	XV	Organización de Datos	8						
	(6 frecuencias semanales	176		6 frecuencias semanales	178		5 frecuencias semanales	139		5 frecuencias semanales	138

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO					
	EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE							
Identidad Personal, Social y Emocional: Autoestima								
	COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL							
1. Fortalece su autoestima, confianza y se	eguridad, al respetarse a sí mismo y a las der	nás personas reconociendo sus características	s, necesidades, roles personales y sociales.					

TERCER GRADO CUARTO GRADO QUINTO GRADO SEXTO GRADO COMPETENCIAS DE GRADO COMPETENCIAS DE GRADO COMPETENCIAS DE GRADO COMPETENCIAS DE GRADO

operaciones fundamentales y sus propiedades, así como las operaciones combinadas con números naturales hasta 1 000 en la solución de situaciones de su entorno.

1. Aplica los números naturales hasta 10 000, las 1. Aplica los números naturales mayores que 10 000 en la solución de situaciones de su entorno, relacionadas con las operaciones fundamentales y sus propiedades.

Resuelve operaciones de multiplicación y división de números decimales con números naturales, así como adición y sustracción de fracciones, presentes en situaciones de diferentes contextos

1. Resuelve operaciones de multiplicación y división con números decimales y fracciones, presentes en situaciones de diferentes contextos

TEDOED (20400	CHARTO	ODADO	OLUNTO		OEVTO OF	2420
TERCER (CUARTO		QUINTO		SEXTO GF	
Unidad I: Números Natur		Unidad I: Números I	Naturales (15 H/C)	Unidad I: Multiplicación		Unidad I: Multiplicación de	Números Decimales
(11 H/				con Números Naturales (7		(12 H/C)	
INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
Reconoce los números	1.Números Naturales	1.Emplea el significado de	1. Números naturales	1. Aplica la multiplicación		1. Emplea la 1.	Multiplicación de
naturales hasta 10	hasta 10 000	decena de millar y	mayores que 10 000	de números decimales	números decimales	multiplicación de	números decimales
000, para contarlos,	1.1 Valor posicional	centena de millar, en la	1.1 Significado de	hasta las décimas con	hasta las décimas con	números decimales	por números
leerlos y escribirlos.	de las cifras de un	construcción, lectura y	decena de millar y	números naturales de 1	números naturales de	hasta la milésima con	naturales de una y
	número menor	escritura de números	centena de millar.	cifra, en la solución de	1 cifra $(N \times D)$	números naturales de	dos cifras.
		naturales hasta 1 000 000.	1.2 Construcción del	situaciones en diferentes contextos.	1.1 Multiplicación de números decimales	una y dos cifras, en la solución de	1.1 Multiplicación de números
	que 1 000.	000.	número 1 000 000	diferences contextos.	hasta las décimas	situaciones de su	decimales hasta
	1.2 Números de 1000		1.3 Números Naturales		por números	entorno.	la décima con
	en 1000 hasta		hasta 1 000 000.		naturales de una	chtomo.	números
	9000		1.4 Forma desarrollada		cifra.		naturales de una
	1.3 Números del	2.Utiliza la forma			1.2 Multiplicación de		y dos cifras.
	1001 al 1099	desarrollada de	de números		números decimales		1.2 Multiplicación de
	1.4 Números de 100	números mayores que	mayores que 10		hasta las décimas		números
	en 100 del 1000	10 000, para escribirlos	000		por números		decimales hasta
	al 1900	y compararlos.	1.5 Comparación de		naturales de una		la centésima con
	1.5 Números del		números naturales		cifra, cuyo producto		números
			mayores que 10		es un número		naturales de una
O Faralas al significada	1000 al 9999		000		natural.		y dos cifras.
2. Emplea el significado	1.6 Forma	3.Emplea la lectura y	1.6 Números Naturales				1.3 Multiplicación de
de unidades de millar,	desarrollada de	escritura de números	mayores que 1 000	2. Emplea la multiplicación	2. Multiplicación de		números
centenas, decenas y	números de	naturales mayores que	000.	de números decimales	números decimales		decimales hasta
unidades, en la	cuatro cifras	1 000 000, en la	000.	hasta la centésima con	hasta la centésima		la milésima con
escritura de forma desarrollada de	(Significado de	solución de situaciones		números naturales de 1,	con números		números
números naturales de	unidades de	de diferentes contextos		2 y 3 cifras, en la			naturales de una
numeros naturales de	arridado do						y dos cifras.

TERCER GRA	ADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad I: Números Naturales		Unidad I: Números Naturales (15 H/C)		Unidad I: Multiplicación de Números Decimales		Unidad I: Multiplicación de Números Decimales	
(11 H/C)				con Números Naturales (7	,	(12 H/C)	
INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
	millar, centenas, decenas y unidades) 7 Construcción del Número 10 000. 8 Comparación de números de cuatro cifras	4. Aplica la adición y a sustracción de números naturales, así como la aproximación a la decena o centena de millar y las propiedades de la adición, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	de números naturales 2.1 Adición y sustracción de números naturales. 2.2 Aproximación a la decena o centena de millar.	solución de situaciones en diferentes contextos.	cifras (N × D) 2.1 Multiplicación de números decimales hasta las décimas por números naturales de dos cifras.	 Aplica la multiplicación de números decimales hasta las centésimas, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 	números decimales 2.1 Multiplicación de números decimales hasta las décimas por números decimales hasta las décimas.
aproximación a la unidad de millar más cercana, en la solución de situaciones de diferentes contextos.	9 Aproximación a la unidad de millar		 2.3 Propiedades de la adición: asociativa, conmutativa y elemento identidad. 		2.2 Multiplicación de números decimales hasta las centésimas por números naturales de 1, 2 y		(D × D) 2.2 Multiplicación de números decimales hasta las centésimas por números
4. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.		5.Emplea los números romanos hasta mil en la solución de situaciones en diferentes contextos. 6.Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	3. Números romanos hasta mil	3. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	3 cifras.	3. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	decimales hasta las centésimas (D x D)

ACTIVIDADES DE APR	ENDIZAJE SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
1. Números naturales hasta 10 000 (Tercer Grado) y mayores que 10 000 (Cuarto Grado)	1. Multiplicación de números decimales hasta las decimas con números naturales de una cifra (N x
➤ Reafirma el Valor posicional de las cifras de un número menor que 1 000 (Tercer Grado) y de 3 y 4 cifras (Cuarto Grado), a través del conteo, lectura, escritura y ubicación en la recta numérica de estos	
números y los compara usando los signos <, >, =.	> Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa
➤ Construye el significado de decena de millar al representar con tarjetas numéricas de 1 000 en 1 000 hasta 10 000, leen y escriben los números representados. (Cuarto Grado)	multiplicaciones de números decimales hasta las décimas con números naturales de una cifra, por ejemplo:
➤ Recuerda que 10 unidades equivalen a una decena, 10 decenas a una centena, 10 centenas equivalen a un millar (Tercer Grado) 10 unidades de millar a una decena de millar y 10 decenas de millar una centena de millar (Cuarto Grado).	

TERCER y CUARTO GRADO

> Representa un millar (Tercer Grado), decena de millar y centena de millar (Cuarto Grado) en la tabla de valores:

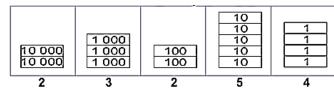
UM	C	D	U
1	0	0	0

DM	UM	С	D	U
1	0	0	0	0

CM	DM	UM	С	D	U
1	0	0	0	0	0

- Lee los números de la tabla: 1 unidad de millar, 0 centena, 0 decena, 0 unidades (**Tercer Grado**), 1 decena de millar, 0 unidad de millar, 0 centena, 0 decena, 0 unidades y 1 centena de millar, 0 decena de millar, 0 unidad de millar, 0 centena, 0 decena, 0 unidades (**Cuarto Grado**)
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer grado de Primaria Multigrado sobre Números Naturales hasta 1 000.
- Representa situaciones en diferentes contextos relacionadas con la unidad de millar (Tercer Grado), decena de millar y centena de millar (Cuarto Grado), utilizando tarjetas numeradas, por ejemplo: Si hay 23 cajones, 2 sacos y 54 libras de maíz, ¿Cuántas libras de maíz hay en total?



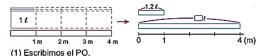


- ➤ La cantidad total de libras de maíz se escribe 23 254 y se lee veintitrés mil doscientos cincuenta y cuatro Realiza un procedimiento similar al anterior para leer y escribir los Números del 1001 al 1099. En donde se diferencie la escritura de 1000 y 1001 en la tabla de valores.
- ➤ Lee los números de 100 en 100 del 1000 al 1900, usando una variedad de materiales didáctico y la representa en la tabla de valores (Tercer Grado).
- ➤ Lee y escribe número de 5 cifras y piensa cómo se llama la cantidad que es 10 veces 10 mil y cómo se escribe y se da cuenta que 10 veces 10 000 es cien mil y se escribe 100 000. Se coloca en la casilla de las centenas de millar (CM) a la izquierda de la casilla de las decenas de millar (DM) (Cuarto Grado).

CM	DM	UM	С	D	U

QUINTO y SEXTO GRADO

Forma # 1



PO: 4 x 1.2

- 12 veces
- (3) ¿Cuántas veces está 0,1 ℓ en el producto de 4 por 1,2 ℓ? 4 x 12 = 48 Está 48 veces
- (4) Completamos el PO y escribimos la R. PO: 4 x 1,2 = 4,8 R: 4,8 £

Forma # 2

Utilizando la multiplicación y división por 10 o 100

$$4 \times 1,2 = 4,8$$

 4×10
 $4 \times 12 = 48$
 $\div 10$

Forma #3

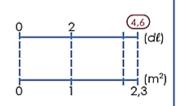
Utilizando el cálculo vertical.

Se coloca el Se multiplica como si fueran 4 bajo el 2. números naturales.

Se coloca la coma decimal en el producto de modo que haya el mismo número de cifras decimales que en el multiplicando.

b) En 1m² de plantío de repollos se utilizan 2d/ de fertilizante, ¿Cuántos decilitros de fertilizante se utilizan para 2,3 m²? (Sexto Grado)

Forma#1



El 0,1 está en 2,3; 23 veces. En el producto de 23 por 2, está 23 x 2 = 46 o sea 46 veces 0,1 Esto equivale a 4,6

Forma # 2

Forma #3

Puedo utilizar la multiplciación y división por 10 o 100.

$$2.3 \times 2 = 4.6 \times 10$$
 $23 \times 2 = 46$

R: Se utilizan 4,6 dl de fertilizante.

c) Si para

TERCER y CUARTO GRADO

- ➤ Realiza una serie de actividades en las que manipula objetos para leer y escribir los números del 1 000 al 9 999 y los representa en la tabla de valores (**Tercer Grado**).
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer grado de Primaria Multigrado sobre Números Naturales hasta 9 999 (Tercer Grado).
- ➤ Estima cantidades en agrupaciones de objetos mayores que 2 000 por ejemplo: 2 546, determina los grupos de 1 000, lee y escribe el número 2 000 y reconoce que dos grupos de mil forman dos unidades de millar que se llama dos mil y se escribe 2 000 (Tercer Grado).
- ➤ Encuentra que 2 546, está formada por 2 unidades de millar (dos mil), 5 centenas, 4 decenas, y 6 unidades y que hay quinientos cuarenta y seis, representa este número con tarjetas numéricas lo escribe en la tabla de valores y lo lee (Tercer Grado):

Se lee de la siguiente forma: 2 UM, 5C, 4D y 6U.

UM	C	D	U
2	5	4	6

➤ Descompone números de cuatro cifras y mayores que 10 000, en forma desarrollada, utilizando la tabla de valores, por ejemplo:

Escriba los números 6 768, 52 471 y 352 471 en forma desarrollada.

a)Para 6 768 (Tercer Grado): 6 UM, 7C, 6D y 8U, es decir se forma con 6 000, 700, 60 y 8

UM	C	D	U
6	7	6	8

En la tabla se observa que:

$$6768 = 6UM + 7C + 6D + 8U$$

 $6768 = 6000 + 700 + 60 + 8$

b)Para 52 471 (Cuarto Grado)

DM	UM	С	D	U
5	2	4	7	1

En la tabla se observa que:

c) Para 352 471 (Cuarto Grado)

CM	DM	UM	С	D	U
3	5	2	4	7	1

QUINTO y SEXTO GRADO

de 1m de largo se usan 24 d/ de pintura, ¿Cuántos decilitros de pintura se necesitarán para pintar un muro de 2,3 m de largo? (Sexto Grado)

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones de diferentes contextos donde utilice la multiplicación de un número natural de 1 y 2 cifras con números decimales hasta las centésimas y milésimas, utilizando el procedimiento empleado en la multiplicación de un número natural de 1 y 2 cifra con un número decimal hasta las décimas.
- ➤ Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- ➤ Concluye que: usando la multiplicación y la división por 10 (100 ó 1 000), se convierte la multiplicación de un número decimal por un número natural en multiplicación de números naturales.
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa multiplicaciones de números decimales hasta las décimas con números naturales de 1 cifra, cuyo producto es un número natural, por ejemplo: Si para pintar un muro de 1 m de largo se usan 1,5 litros de pintura. ¿Cuántos litros de pintura se necesitan para pintar un muro de 4 m de largo? (Quinto Grado)

Se tacha el cero de las décimas porque no es necesario.

- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto y Sexto Grado de Primaria Multigrado, sobre multiplicación de números decimales hasta la décima por un número de una cifra y multiplicación de números decimales por un número de una y dos cifras.
- 2. Multiplicación de números decimales hasta las centésimas con números naturales de una, dos y tres cifras (N x D) (Quinto Grado) y Multiplicación de números decimales (Sexto Grado)
 - ➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde aplica multiplicaciones de números decimales hasta las décimas con números naturales de 2 cifras (Quinto Grado) y multiplicaciones de números decimales hasta las décimas (Sexto Grado), por ejemplo:
 - a) Si para preparar 1 balde de fresco de Cacao se usan 2,7 litros de leche. ¿Cuántos litros de leche se necesitan para hacer 36 baldes de fresco de Cacao? (Quinto Grado)

Siempre se calcula primero como si no estuviera la coma decimal. Luego se coloca en el resultado la coma decimo de jando tantas cifras al lado derecho como en el multiplicando.

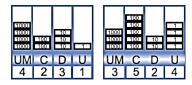
TERCER y CUARTO GRADO

En la tabla se observa que:

$$352\ 471 = 3CM + 5DM + 2UM + 4C + 7D + 1U$$

 $352\ 471 = 300\ 000 + 50\ 000 + 2\ 000 + 400 + 70 + 1$

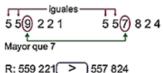
- ➤ Reconoce que esta forma de representar los números 6 768, 52 471 y 352 471, como la suma de las unidades de cada cifra, se llama "forma desarrollada"
- ➤ Comprende que el valor de los dígitos cambia dependiendo de la posición que ocupan; por ejemplo, en el número 6 768, el 6, toma el valor de 60, en las decenas y de 6 000, en las unidades de mil.
- ➤ Compara parejas de números de cuatro cifras (**Tercer grado**), auxiliándose de tarjetas numéricas, así como por la cantidad de cifras (**Cuarto Grado**), la primera cifra de la izquierda de cada número (si ambos números tienen la misma cantidad de cifras) si tienen la misma cantidad de cifras y la primera son iguales y las segundas diferentes y usa los signos, <, >, =.
- ➤ Realiza ejercicios en su cuaderno relacionadas con la comparación de números de cuatros cifras, utilizando la tabla de valores (Tercer Grado), y mayores de 10, 000 por comparación de parejas de números (Cuarto grado), por ejemplo:
- a)Compara la pareja de números 4 231 y 3 524 utilizando la tabla de valores (Tercer Grado):



- b)Se compara desde la posición superior 4 231 tiene 4UM y 3 524 tiene 3UM, por lo tanto: 4 231 > 3 524
- c)¿Cuál número es mayor 559 221 ____ 557 824? Escribe en la casilla uno de los signos <, > 0 =



Como ambos tiene las cifras de las decenas y centenas de mil iguales. entonces el que tiene mayor la cifra de las unidades de mil es el mayor.

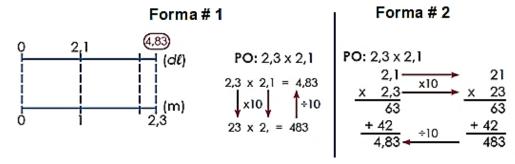


- ➤ Utiliza los procedimientos empleados anteriormente para comparar parejas de números y luego ordenarlos en forma ascendente y descendente, usando los signos < ó >.
- ➤ Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer grado de Primaria Multigrado sobre Forma desarrollada de Números Naturales hasta 10 000.

QUINTO y SEXTO GRADO

R: Se necesitan 972 litros de leche

b) Si se usan 2,1 *dl* de pintura para pintar un muro de 1 m de largo, ¿Cuántos decilitros de pintura se necesitarán para pintar un muro de 2,3 m? (Sexto Grado)



Para realizar la multiplicación de decimales hasta las decimas se realiza el siguiente procedimiento:

- a) Se calcula como si fueran números naturales sin hacer caso de las comas.
- b) Se coloca la coma decimal en el resultado de modo que haya tantas cifras a su lado derecho como la suma de las cantidades de las cifras decimales del multiplicando y el multiplicador.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- ➤ Sigue un procedimiento similar para resolver situaciones en diferentes contextos, donde efectúa multiplicaciones de números decimales hasta las centésimas con números naturales de 1, 2 y 3 cifras (Quinto Grado), por ejemplo: Si para preparar 1 helado de coco se usan 0,5 decilitros de leche. ¿Cuántos decilitros de leche se necesitan para hacer 425 helados de coco?
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones de diferentes contextos donde efectué la multiplicación de números decimales hasta las centésimas, utilizando el procedimiento empleado en la multiplicación de números decimales hasta las décimas (Sexto Grado).
- ➤ Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase
- ➤ Concluye que en la multiplicación de números decimales (D × D): Se calcula como si fueran números naturales sin hacer caso de las comas. Se coloca la coma decimal en el resultado, según la suma de las cifras decimales del multiplicando y del multiplicador.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en los cuadernillos didácticos de Quinto y Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre la multiplicación de números decimales hasta la décima por un número de dos y tres cifras y la multiplicación de números decimales.

TERCER y CUARTO GRADO

- ➤ Lee y escribe números mayores que un millón, a través de la presentación de lámina con el mapa y pedir participaciones para leer los números que corresponden a las superficies mostradas o cantidad de poblaciones de países o continentes.
- ➤ Escribe cantidades mayores que 1 000 000 en la tabla de valores a partir de situaciones concretas, por ejemplo, la población de Nicaragua:

M∎ón	CM	DM	UM	С	D	U
6	6	2	4	5	5	4

- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre Números Naturales mayores que 10 000.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia observar el video que aparece en la siguiente dirección web: https://www.youtube.com/watch?v=FrPnTr4C8LE

2. Adición y sustracción de números naturales (Cuarto Grado)

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde efectué adiciones y sustracciones de números grandes (mayores o iguales que 6 cifras), por ejemplo: Unos productores de café realizan exportaciones por C\$ 421 239 en el primer año y C\$ 455 360, en el segundo año. ¿Cuánto fue la exportación total en los dos años? ¿Cuántos córdobas más se exportó en el segundo año que en el primero?
- ➤ Escribe el PO y la respuesta, usando el cálculo vertical en las dos operaciones: se da cuenta que calcula los números ordenadamente de modo que las cifras del mismo valor posicional estén en línea vertical, suma o resta empezando por las unidades.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica el redondeo de números naturales, por ejemplo: En la siguiente tabla se muestra la población aproximada de la Costa Atlántica de Nicaragua del 2020, según el INIDE.

Región Autónoma Costa Caribe Norte	530 586
Región Autónoma Costa Caribe Sur	414 543

Redondee los números que aparecen en la tabla anterior a la unidad de millar.

- Calcula adiciones y sustracciones con los resultados de números redondeados y redondea el resultado a las decenas de millar.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula adiciones usando la propiedad conmutativa y asociativa, por ejemplo: En una granja A hay una población de 123 454 gallinas, en otra granja B 146 948 y en una granja C 215 263. ¿Cuál es el total de gallinas en las tres granjas?
- > Observa que la operación se puede plantear de dos formas:

QUINTO y SEXTO GRADO

- Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Multiplicaci%C3%B3n_de_n%C3
 %BAmeros decimales/Multiplicaci%C3%B3n_n%C3%BAmeros decimales por enteros mj629117k p, https://www.educa2.madrid.org/web/mariano.moreno/actividades-on-line7, https://www.academiajaf.com/como/aprender/matematicas/177-matematicas-primaria/numeros-decimales/531-multiplicacion-numeros-decimales, https://descargas.pntic.mec.es/cedec/proyectoedia/reaprimaria/los_super_matiheroes/misin_5_nmeros_decimales.html (Quinto Grado)
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/ (Sexto Grado)

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SU	GERIDAS	
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO	
Forma # 1: $(123454 + 146948) + 215263 = 123454 + (146948 + 215263)$, a esta forma de plantear la operación se llama propiedad asociativa.		
Forma # 2: $123454 + 146948 = 146948 + 123454$, a esta forma de plantear la operación se le llama propiedad conmutativa. Observa como es el resultado en ambos casos.		
\triangleright Suma usando el elemento identidad, por ejemplo: $324\ 684+0=324\ 684$, descubre que cuando a un número le sumamos cero, el resultado es el mismo número y cuando al cero le sumamos un número el resultado es el número y concluye que a esta propiedad de la adición se le conoce como "propiedad del elemento identidad de la adición".		
Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.		
3. Números romanos hasta mil (Cuarto Grado)		
➤ Resuelve situaciones en las que aplica los números romanos hasta mil, por ejemplo: Hacen corresponder la numeración romana de un reloj con la numeración arábiga de otro.		
XI XII 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 2 1 10 10 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		
Determina la utilidad de los números romanos y encuentra la regla para su escritura.		
➤ Escribe números romanos y su equivalencia en números arábigos.		
➤ Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase		
Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en la siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/		

ACTIVIDADES DE EVA	ALUACIÓN SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
TERCER GRADO	Quinto Grado
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con los números naturales hasta 10 000 para contarlos, leerlos y escribirlos, por ejemplo: Lee y escribe los siguientes números:	
a) Dos mil trescientos	a) Se usan 1,2 galones de pintura para marcar un tramo de calle de 1 m de largo, ¿cuántos galones de pintura se necesitan para 3 m de esa calle?

ACTIVIDADES DE EVA	LUACIÓN SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	
b) Cuatro mil setecientos veinte	b) En una fiesta se utilizar
c) siete mil cuatrocientos cincuenta y tres	se necesitan para llenar
Comprueba que las y los estudiantes resuelven situaciones del entorno donde emplean el significado de las unidades de millar, centenas, decenas y unidades, la forma desarrollada de números naturales	Constata que las y los centésimas con números n
de cuatros cifras y la construcción del número 10 000, por ejemplo: Une con una línea la columna de la izquierda con la de la derecha.	a) Un barril se llenó al ve ¿Cuántos litros de agua
a) 5 unidades de mil, 4 centenas, 0 decenas y 0 unidades 3021	b) Para Ilenar un tanque
b) 3 unidades de mil, 0 centenas, 2 decenas y 1 unidad 7319	tanque?
c) 7 unidades de mil, 3 centenas, 1 decenas y 9 unidades 5400	c) El precio de un carame
Constata que las y los estudiantes resuelven situaciones de diferentes contextos donde comparan	d) En una distribuidora de
números de cuatro cifras y las aproxima a la unidad de millar más cercana, por ejemplo:	i) ¿Cuánto cuestan 21 ا
a) Escribe < o >, según corresponda.	ii) ¿Cuánto cuestan 1
i) 2325 5720 ii) 3478 3265 iii) 6723 6713	
iv) 8723 8725	Verifica las habilidades de
b) Aproxime los siguientes números a la unidad de millar más cercana: 2724, 3674, 1780, 5320	requiera emplear la multip por ejemplo:
CUARTO GRADO	a) Si para pintar un muro
Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos	necesitarán para pintar
relacionadas con los números naturales mayores que 10 000 para contarlos, leerlos y escribirlos, por ejemplo: Une con una línea la escritura de la columna de la izquierda con el número representado en la columna de la derecha.	b) Un barril se llenó al ve ¿Cuántos litros de agu
a) 15 decenas de mil, 4 centenas, 3 decenas y 0 unidades 679 319	c) En una farmacia, una p
b) 3 centenas y 4 decenas de millar, 8 centenas, 2 decenas y 1 unidad 340 821	i) ¿Cuánto cuestan 8
c) 6 centenas, 7 decenas y 8 unidades de mil, 3 centenas, 1 decenas y 9 unidades 15 430	ii) ¿Cuánto cuestan 14
 Comprueba que las y los estudiantes resuelven situaciones de diferentes contextos donde comparan números de cuatro cifras y las aproxima a la unidad de millar más cercana, por ejemplo: 	d) Un tanque se llenó al ve ¿Cuántos litros de agua
a. Escriba < o >, según corresponda.	e) Un barril se llenó al ver ¿Cuántos litros de agu:
i. 9 999 73 245	 Comprueba que las niñas multiplicación de números
b. Aproxime los siguientes números a la decena o centena de millar más cercana:12 724, 324 674, 170 800, 34 201.	a) Para pintar un muro de necesita Marcos para p
	<u> </u>

QUINTO y SEXTO GRADO

- b) En una fiesta se utilizan vasos de 0,5 litros de capacidad para repartir jugo, ¿cuántos litros de jugo se necesitan para llenar 8 vasos?
- Constata que las y los estudiantes emplean la multiplicación de números decimales hasta las centésimas con números naturales de 1, 2, 3 cifras, por ejemplo:
 - a) Un barril se llenó al verter en él 36 veces el agua de un recipiente cuya capacidad es de 2,7 litros. ¿Cuántos litros de agua contiene el barril?
- b) Para llenar un tanque se utilizan 132 recipientes de 5.3 litros cada uno, ¿cuántos litros posee el tanque?
- c) El precio de un caramelo es de C\$ 2,75. Si Valeria compró 7 caramelos, ¿cuánto gastó en la compra?
- d) En una distribuidora de medicamentos, una pastilla para el dolor de cabeza cuesta C\$ 2.35.
 - i) ¿Cuánto cuestan 21 pastillas para el dolor de cabeza?
 - ii) ¿Cuánto cuestan 143 pastillas para el dolor de cabeza?

Sexto Grado

- Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear la multiplicación de números decimales por números naturales de una y dos cifras, por ejemplo:
 - a) Si para pintar un muro de 1 m de largo se usan 1,2 litros de pintura, ¿cuántos litros de pintura se necesitarán para pintar un muro de 5 m de largo?
 - b) Un barril se llenó al verter en él 36 veces el agua de un recipiente cuya capacidad es de 2,7 litros. ¿Cuántos litros de agua contiene el barril?
 - c) En una farmacia, una pastilla para el dolor de cabeza cuesta C\$ 2.35.
 - i) ¿Cuánto cuestan 8 pastillas para el dolor de cabeza?
 - ii) ¿Cuánto cuestan 14 pastillas para el dolor de cabeza?
 - d) Un tanque se llenó al verter en él 8 veces el agua de un recipiente cuya capacidad es de 3,785 litros. ¿Cuántos litros de agua contiene el tanque?
 - e) Un barril se llenó al verter en él 36 veces el agua de un recipiente cuya capacidad es de 3,785 litros. ¿Cuántos litros de agua contiene el barril?
- Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la multiplicación de números decimales, por ejemplo:
 - a) Para pintar un muro de 1 metro de largo, Marcos utiliza 1,5 litros de pintura. ¿Cuántos litros de pintura necesita Marcos para pintar un muro de 3,5 metros de largo?

		ACTIVIDADES DE EVAL	LUACIÓN SUGERIDAS
	TERCER y CUARTO	GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
		en diferentes contextos, relacionadas con la 1 000 000, por ejemplo: Escribe la forma de	b) Para pintar un muro de 1 metro de largo, Andrés utiliza 1,25 litros de pintura. ¿Cuántos litros de pintura necesita Andrés para pintar un muro de 3,58 metros de largo?
a) 120 580 111 721	b) 815 394 720	6 505 923	
relacionadas con la adi	ción y sustracción de número	esolver situaciones en diferentes contextos s naturales, así como la aproximación a la adición, por ejemplo: Efectúa las siguientes	
a) 25 306 + 37 048	b) 30 322 -	4 324	
Comprueba que las y los los números romanos ha		ones de diferentes contextos donde emplea	
a) Escriba con nuestro	del sistema de numeración de	cimal, los números siguientes:	
i. XXXI	ii. CCCLVIII	iii. DCCLXXVIX	
b) Escriba en números	romanos los siguientes númer	ros:	
i. 49	ii. 265	iii. 749	

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO
	EJE TRANSVERS	AL y COMPONENTE	
	Convivencia y Ciudada	nía: Derechos Ciudadanos	
	COMPETENCIA DE	EJE TRANSVERSAL	
2. Práctica valores de solidaridad, honesti	dad, responsabilidad, la paz, el servicio a las	demás personas, entre otros; en la familia, l	a escuela y la comunidad.

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
 Distingue cuerpos geométricos a partir de algunos de sus elementos para modelarlo con materiales de su entorno. 		2.Construye cuerpos geométricos como cubo y prisma rectangular, utilizando su desarrollo plano.	2. Clasifica cuerpos geométricos, para identificar sus elementos y características, así como la representación de su perspectiva en el plano.

	TERCER	GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO G	RADO
	Unidad II: Cuerpos G	Seométricos (7 H/C)	Unidad II: Cuerpos G	Geométricos (10 H/C)	Unidad II: Cuerpos Geome	étricos (8 H/C)	Unidad II: Cuerpos Geome	étricos (9 H/C)
	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
1.	. Identifica cuerpos	1.Cilindro, Cono y	1. Clasifica prismas y		1. Reconoce los diferentes	1. Desarrollo plano del	1. Clasifica cuerpos 1.	Cuerpos
	geométricos, tales	Esfera	pirámides de acuerdo a	, , , , ,	desarrollos planos de un	cubo	geométricos de	geométricos
	como Cilindro, Cono,	1.1 Características	la forma de su base.	1.1 Clasificación de	cubo, para construirlo a	1.1 Construcción de un	acuerdo a su	1.1 Clasificación de
	Esfera y Pirámide,	del Cilindro, cono		Prismas.	partir de ellos.	cubo	superficie, en	acuerdo a su
	así como sus	y esfera)		1.2 Clasificación de			poliedros y cuerpos	superficie.
	características en			pirámides.	2. Reconoce los diferentes	2. Desarrollo plano del	que ruedan,	Poliedros y
	objetos de su	2.Pirámide			desarrollos planos de un	prisma rectangular	identificando sus	cuerpos
	entorno.	(Identificación de		2.Perpendicularidad y	prisma rectangular, para	2.1 Construcción de un	elementos y	redondos
		forma intuitiva)	caras paralelas y	paralelismo entre las	construirlo a partir de	prisma rectangular	características.	1.2 Elementos de
		2.1 Características	perpendiculares en	aristas y las caras del	ellos.			cuerpos redondos
		de la Pirámide	prismas rectangulares.	prisma				1.3 Características
	_			2.1 Rectas paralelas y		3. Perspectiva de un		de los cuerpos
2.		3.Elementos de		perpendiculares en	de un prisma para	prisma		geométricos
	del cilindro, cono y	Cilindro, cono y		primas.	representarlo en su			· ·
	pirámide, tales como	pirámide		2.2 Aristas paralelas y	forma real.		2. Representa la 2.	Perspectiva de
	superficie, cúspide o	3.1Superficie,		perpendiculares en			perspectiva del	cilindro, cono y
	arista, en objetos de	cúspide y arista		prismas	4. Practica valores de		cilindro, cono y esfera	esfera
	su entorno.			rectangulares.	solidaridad, honestidad,		en el plano.	
		4 Madalada da		2.3 Caras paralelas y	responsabilidad y el			
3.		4. Modelado de		perpendiculares en	servicio a las demás		3. Practica valores de	
	geométricos, tales	cilindro, cono y		prismas	personas, en la escuela		solidaridad,	
	como cilindro, cono y	esfera.		rectangulares.	,		honestidad,	
	esfera con diversos						responsabilidad y el	
	materiales, de su		3. Traza prismas	,			servicio a las demás	
	entorno.		rectangulares y	pirámides (con			personas, en la	
_	Dragtica valeres de		pirámides, utilizando	plantilla)			escuela	
4.	Practica valores de		plantillas de su	3.1Desarrollo plano de				
	solidaridad,		desarrollo plano.	un prisma				
	honestidad,			rectangular.				

TERCER	GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad II: Cuerpos G	Geométricos (7 H/C)	Unidad II: Cuerpos G	eométricos (10 H/C)	Unidad II: Cuerpos Geome	étricos (8 H/C)	Unidad II: Cuerpos Geor	nétricos (9 H/C)
INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
responsabilidad y el			3.2Desarrollo plano de				
servicio a las demás			una pirámide.				
personas, en la		4. Practica valores de	·				
escuela		solidaridad, honestidad,					
		responsabilidad y el					
		servicio a las demás					
		personas, en la escuela					

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO TERCER GRADO

1. Cilindro, Cono y Esfera

- Manipula y nombra elementos de objetos que dan la idea de cuerpos geométricos, tales como: Cilindro, cono, esfera.
- > Identifica las características de la esfera, cilindro y cono mediante la manipulación de objetos que representan estos cuerpos geométricos.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

2. Pirámide (Identificación de forma intuitiva)

- Manipula y nombra elementos de objetos que dan la idea de pirámide y las clasifica según criterios determinados por ella o él mismo o por su docente
- ➤ Identifica las características de la pirámide y las compara con las características del cubo y prisma rectangular.
- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.

3. Elementos de Cilindro, cono y pirámide

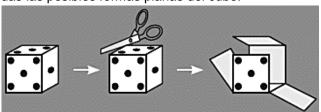
- > Participa en actividades en las que identifican los Elementos de Cilindro, cono y pirámide.
- ➤ Identifica elementos (aristas, cúspide, superficie plana y curva) en objetos del medio que sugieren la idea de cilindro, cono y pirámide y se da cuenta que algunos cuerpos geométricos no tienen vértices o aristas, o no tienen superficie curva, o no tienen cúspide, o no tiene superficie plana.
- ➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Elementos de cilindro, cono y pirámide.

QUINTO y SEXTO GRADO

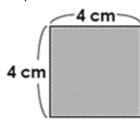
QUINTO GRADO

1. Desarrollo plano del cubo

➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el desarrollo plano de un cubo, por ejemplo: Carlos quiere investigar la forma plana de un cubo, para ello recorta una caja, como se muestra en la figura. Dibuja todas las posibles formas planas del cubo.



- ➤ Concluye que: Los dibujos que representan, al mismo tiempo, todas las caras de los cuerpos geométricos, como si fueran cortados y extendidos, sobre un plano, **se llaman desarrollo plano.** A este tipo de dibujo también se le llama **patrón.**
- ➤ Realiza de forma individual o en pareja ejercicios relacionados con la construcción de un cubo a partir de su desarrollo plano, por ejemplo: Construyo un cubo, a partir del cuadrado mostrado en la figura. Traza cualquiera de los desarrollos planos estudiados.



> Presenta la construcción del cubo realizado, a partir de uno de sus desarrollos planos.

TERCER y CUARTO GRADO

4. Modelado de cilindro, cono y esfera.

- ➤ Modela cilindro, cono y esfera, haciendo uso de diversos materiales (papel, masa, barro, plastilina, entre otros) y presenta sus trabajos ante sus compañeras y compañeros, así como a su docente.
- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Modelado de cilindro, cono y esfera.
- Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

CUARTO GRADO

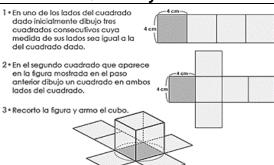
1. Clasificación de prismas y pirámides

- ➤ Observa objetos del entorno y los asocia con prismas que tienen base triangular, rectangular y cuadrangular, los representa en dibujos o maquetas y los clasifica por el número de caras laterales y la diferencia de sus bases.
- ➤ Concluye que los cubos y los prismas rectangulares tienen como base los rectángulos, se llaman prismas rectangulares, los prismas que tienen como base un triángulo, recibe el nombre de prismas triangular.
- > Sigue un procedimiento similar a la anterior para clasificar las pirámides obedeciendo a la figura de la base y al número de las caras laterales y las nombra pirámide cuadrangular y pirámide triangular.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

2. Perpendicularidad y paralelismo entre las aristas y las caras del prisma

- > Observa el modelo de un prisma rectangular formado con varillas observa las aristas y encuentra la perpendicularidad a través del uso directo de la escuadra.
- > Determina la relación de paralelismo de las aristas midiendo directamente la distancia entre las dos aristas basándose en la definición de paralelismo.
- > Encuentra aristas paralelas y perpendiculares a partir de una maqueta o dibujo de un prisma.
- ➤ Establece la relación de perpendicularidad entre aristas y caras, entre caras y la relación de paralelismo entre las caras. Partiendo de una demostración que le hace su maestra o maestro.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre perpendicularidad y paralelismo entre las aristas y las caras del prisma.

QUINTO y SEXTO GRADO



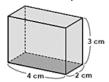
- Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Concluye que, para construir un cubo, se realizan los siguientes pasos:
 - ✓ Dibujar el desarrollo plano (patrón) del cubo con medidas deseadas.
 - ✓ Recortar la figura.
 - ✓ Arma el cubo.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre desarrollo plano del cubo.

2. Desarrollo plano del prisma rectangular

➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el desarrollo plano de un prisma rectangular, por ejemplo: Juana quiere construir una caja con la forma de un prisma rectangular, para ordenar sus lápices, como la que se muestra en la figura. Dibujo el desarrollo plano (patrón) de la caja.



- > Reconoce los distintos patrones de los desarrollos planos de un prisma rectangular
- ➤ Realiza de forma individual o en pareja ejercicios relacionados con la construcción de un prisma rectangular a partir de su desarrollo plano, por ejemplo: Construyo un prisma rectangular con las medidas de la figura, utilizo uno de los desarrollos planos estudiados.



TERCER v CUARTO GRADO

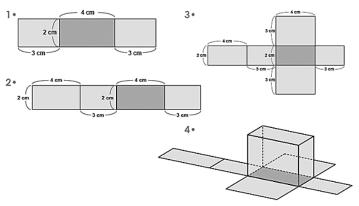
> Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.

3. Trazado de modelos de prismas y pirámides (con plantilla)

- > Observa plegados que tienen forma de prismas y pirámides, los desarma y analiza su construcción.
- > Construye una caja que tiene forma de prisma rectangular de 7 cm de largo, 5 cm de ancho y 2 cm de altura, tomando en cuenta todos sus elementos y dibuja su figura.
- > Dibuja en un papel cuadriculado el patrón del prisma rectangular, lo recorta y arma.
- > Construye una pirámide cuadrangular, siguiendo los pasos que le indica su maestra o maestro.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre construcción de modelos de prismas y pirámides.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

QUINTO y SEXTO GRADO

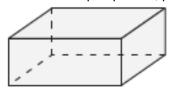
> Presenta la construcción del prisma rectangular, a partir de uno de sus desarrollos planos.



- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre desarrollo plano del prisma rectangular.

3. Perspectiva de un prisma

- > Dibuja en papel cuadriculado la perspectiva de un cubo y un prisma rectangular.
- > Concluye que el dibujo que representa a los cuerpos geométricos de modo que se observe su forma entera como si se viera en la realidad se llama perspectiva, por ejemplo:



- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://www.pinterest.es/search/pins/?rs,

SEXTO GRADO

l.Cuerpos geométricos

> Clasifica los modelos de cuerpos geométricos por su superficie y explica a sus compañeras, compañeros y su docente el criterio que utilizó para realizar su clasificación.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS					
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO				
	Indaga y explica, ¿qué significa "poliedro", "cuerpo redondo" ?, ¿qué cuerpos geométricos son poliedros y cuáles son cuerpos redondos?				
	➤ Identifica en figuras presentadas por su docente los elementos de los cuerpos son redondos.				
	Comenta en pareja acerca de las características de los cuerpos geométricos, las explica a sus compañeras, compañeros y docente.				
	Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.				
	Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre clasificación y características de cuerpos geométricos.				
	2.Perspectiva de cilindro, cono y esfera				
	 Recuerda y discute en equipo sobre los puntos importantes para dibujar las perspectivas de cuerpos geométricos, utilizada en quinto grado 				
	Dibuja la perspectiva del cilindro, cono y esfera, presentadas por el docente en láminas.				
	Dibuja en su cuaderno la perspectiva de objetos del medio que le sugieren la idea de cuerpos redondos.				
	Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.				
	➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/				

ACTIVIDADES DE	EVALUACIÓN SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
TERCER GRADO	QUINTO GRADO
 Verifica las habilidades de las niñas y niños para identificar cuerpos geométricos, tales como Cilino Cono, Esfera y Pirámide, así como sus características, por ejemplo: a) Observe la imagen de los cuerpos geométricos y complete los espacios vacíos de la tabla. 	dro, Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde s requiere identificar los diferentes desarrollos planos de un cubo y construirlo a partir de ellos, pe ejemplo:
a, observe la imager, de les casipes geometricos , comprete les copacios racios de la tabla.	i) Observa cada dibujo y encierra en un circulo los que representan un desarrollo plano para del cub
	a) b) c) d) e)
¿Nombre?	
¿Forma de la cara	
de abajo?	
¿Tiene cúspide?	

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

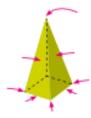
b) Observe la imagen de los cuerpos geométricos y complete los espacios vacíos de la tabla.

¿Nombre?		
¿Tiene superficie curva?		
¿Forma de las caras paralelas?		
Forma de la cara de abajo (base)		

➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones del entorno, relacionadas con la identificación de elementos de cilindro, cono y pirámide, por ejemplo: Observe los siguientes cuerpos geométricos y escriba el nombre de cada elemento que indican las flechitas:

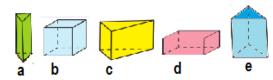






CUARTO GRADO

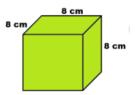
- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la clasificación de prismas y pirámides, por ejemplo: Observa la imagen y ubica la letra en cada recuadro, según corresponda.
- ➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la perpendicularidad y paralelismo entre las aristas y las caras del prisma, por ejemplo: Observa las aristas del siguiente prisma rectangular y realiza lo que se te indica:
 - 1. Repinte las aristas que son perpendiculares a la arista DH y que tienen el punto D en común.
 - 2. Repinte las aristas dos que son paralelas a la arista AB.



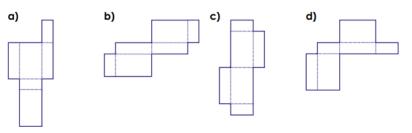


QUINTO y SEXTO GRADO

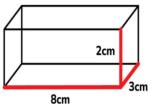
ii) Con las medidas que se muestran en la figura, construye un cubo de papel.

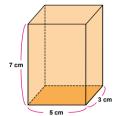


- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde reconoce los diferentes desarrollos planos de un prisma rectangular y lo construye a partir de ellos, por ejemplo:
 - i) Observa cada dibujo y encierra en un circulo los que representan un desarrollo del prisma rectangular.

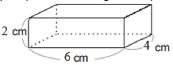


ii) Con las medidas de las siguientes figuras, construye un prisma rectangular con materiales de tu entorno.





> Constata que las niñas y niños resuelven situaciones prácticas, relacionadas con la perspectiva del cilindro, cono y esfera, por ejemplo: Dibuja la perspectiva del siguiente prisma rectangular.

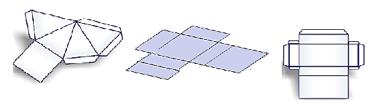


> Comprueba que las niñas y niños reconocen los diferentes desarrollos planos de un prisma rectangular y lo construye a partir de ellos.

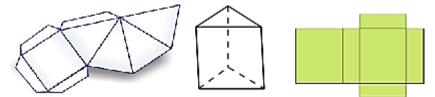
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

- Comprueba que las y los estudiantes trazan prismas rectangulares y pirámides, utilizando plantillas, por ejemplo:
 - a) En los siguientes desarrollos planos, encierra el que corresponde al prisma rectangular:



b) En los siguientes desarrollos planos, encierra el que corresponde a una pirámide:



QUINTO y SEXTO GRADO

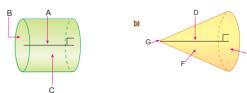
> Constata que las niñas y niños resuelven situaciones prácticas, relacionadas con la representación de la perspectiva del cilindro, cono y esfera.

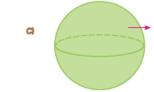
SEXTO GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera clasificar cuerpos geométricos de acuerdo a su superficie, identificando sus elementos y características de cuerpos geométricos, por ejemplo:
 - i) Clasifica los siguientes cuerpos en poliedros y cuerpos que ruedan.



ii) Nombra el elemento señalado en cada cuerpo geométrico.





iii) Completa la tabla siguiente, con las características de los cuerpos geométricos clasificados.



Características	Prismas	Pirámides	Cilindros	Conos	Esferas
Están compuestas solo por figuras planas.	X	Х			
Tiene cúspide					
Tiene solo una base					
Sus bases son circulares					
Está compuesta solamente por una superficie curva					
Tiene dos bases					
No tiene superficie curva					

ACTIVID	ADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
	Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la perspectiva de cilindro, cono y esfera, por ejemplo: Dibuja la perspectiva de los siguientes cuerpos geométricos.
	a) b) c)

EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE	TERCER GRADO CUARTO GRADO QUINTO GRADO SEXTO GRADO						
0 1 1 01 1 1 1-	EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
Convivencia y Ciudadania: Derecnos Ciudadanos	Convivencia y Ciudadanía: Derechos Ciudadanos						
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL							

3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz, para mantener un entorno seguro, integrador, con valores de respeto hacia las diferencias, posibilitando una sociedad pacífica donde los conflictos se resuelvan mediante el dialogo y el entendimiento.

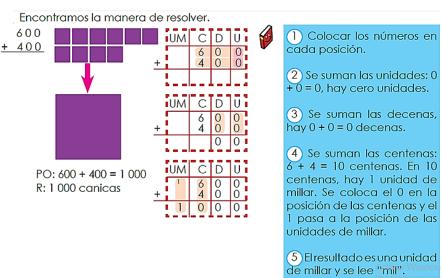
TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
 Aplica los números naturales hasta 10 000, las operaciones fundamentales y sus propiedades, así como las operaciones combinadas con números naturales hasta 1 000 en la solución de situaciones de su entorno. 	las operaciones fundamentales y sus propiedades en la solución de situaciones de su entorno.		división con números decimales y fracciones,

TERCER	GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO (GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad III: Adición d	e Números Naturales	Unidad III: Multiplicación	n de Números Naturales	Unidad III: División de Números Decimales con		Unidad III: División de Números Decimales	
hasta 1 000 (18 H/c	C)	· (14 I	H/C)	Números Naturales (12 H/0	C)	(19 H	/C)
INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
	números de dos y	de situaciones de	3.1 Multiplicación por		1.4 División de		2.5 División de un
	una cifra sin	diferentes contextos.	números de dos		números decimales		número natural
	llevar, en forma		cifras sin llevar		hasta la décima		entre un número
	vertical. (CDU +		3.2 Multiplicación por		entre números		decimal (N ÷ D)
	DU, U)		números de dos		naturales de tres	2 Establese la relación	0 Dala 27
	2. Adición de números		cifras llevando		cifras.	 3.Establece la relación entre los valores del 	
2. Aplica la adición de	naturales hasta 1		3.3 Multiplicación por		0 1/1 11 11	dividendo y del	dividendo y cociente
números naturales	000 llevando, en			2. Aplica el valor del		cociente, al realizar	
hasta 1 000	forma vertical.		cifras sin llevar	residuo y la división	división agregando	divisiones con números	
llevando en forma		4. Manifiesta conductas	3.4 Multiplicación por	agregando ceros, en la	ceros	decimales.	
vertical, en la	2.1 Adición de	de aprecio, amor,	números de tres cifras llevando	solución de situaciones en diferentes contextos.	2.1 Valor del residuo dividiendo hasta las	dediriales.	
solución a	números de dos	cuidado y ayuda hacia	cirias lievarido	en diferentes contextos.	unidades	4.Determina el valor del	4 Valor del residuo
situaciones de	cifras llevando a	las demás personas, a			2.2 Valor del residuo	residuo, al realizar	vaidi doi iodiado
diferentes contextos.	las centenas.	fin de contribuir a una			dividiendo hasta las	divisiones con números	
3. Manifiesta conductas	2.2 Adición de	cultura de paz.			décimas	decimales.	
de aprecio, amor,	números de dos	·			2.3 División de		
cuidado y ayuda	cifras llevando a				números decimales	5.Emplea el redondeo del	5. Redondeo del
hacia las demás	las decenas y				agregando ceros.	cociente a las décimas y	cociente a las
personas, a fin de	centenas. 2.3 Adición de					centésimas, en la	décimas y
contribuir a una	números de tres			3. Manifiesta conductas de		solución de situaciones	centésimas
cultura de paz.	cifras con			aprecio, amor, cuidado y		en diferentes contextos.	
Cultura de paz.	números de tres,			ayuda hacia las demás		C Audion des automotiones	0.0
	dos y una cifra,			personas, a fin de		6.Aplica las operaciones	
	llevando a la			contribuir a una cultura		combinadas con	combinadas con
	decena, en forma			de paz.		números decimales, en la solución de	números decimales
	vertical (CDU +					situaciones de la vida	
	CDU, DU, U)					cotidiana.	
	2.4 Adición de						
	números de tres					7.Manifiesta conductas de	
	cifras con					aprecio, amor, cuidado	
	números de tres y					y ayuda hacia las	
	dos cifras,					demás personas, a fin	
	llevando a la					de contribuir a una	
	centena, en forma					cultura de paz.	
	vertical. (CDU +						
	CDU, DU, D0)						
	2.5 Adición de						
	números de tres						
	cifras con						
	números de tres,						

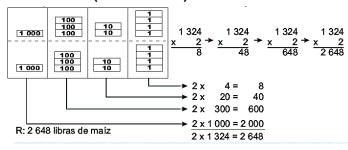
TERCER	GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO (GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad III: Adición d	e Números Naturales	Unidad III: Multiplicación	de Números Naturales	Unidad III: División de Números Decimales con		Unidad III: División de Números Decimales	
hasta 1 000 (18 H/0	C)	(14 F	I/C)	Números Naturales (12 H/C)		(19 H/C)	
INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
	dos y una cifra,						
	llevando a la						
	centena y						
	decena, en forma						
	vertical (CDU +						
	CDU, DU, U)						
	2.6 Adición de						
	números de tres						
	cifras para						
	obtener centena,						
	en forma vertical.						
	(CDU + CDU =						
	C00)						
	2.7 Adición de						
	números de tres						
	cifras con						
	decenas para obtener centenas						
	en forma vertical.						
	(CD0 + D0 =						
	C00).						
	2.8 Adición de						
	centenas						
	llevando a las						
	unidades de						
	millar de forma						
	vertical. (C00 +						
	$C00 = 1 \ 000)$						
	2.9 Adición de						
	números de tres						
	cifras con						
	números de tres						
	cifras y decenas,						
	llevando a las						
	unidades de						
	millar, en forma						
	vertical (CD0 +						
	CD0 = 1 000;						
	CDU + CDU = 1						
	000; CD0 + D0 =						
	1 000)						

TERCER y CUARTO GRADO

- 1. Adición de números naturales hasta 1 000 sin llevar, en forma vertical (Tercer Grado), Multiplicación por números de una cifra (Cuarto Grado).
- \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, adiciones de centenas sin llevar en forma vertical (C00 + C00 = C00) (Tercer Grado) y productos de multiplicaciones del tipo $U \times UMCDU$, utilizando tabla de valores y tarjetas numeradas (Cuarto Grado), por ejemplo:
 - a) Gustavo tenía 600 canicas y ganó 400 canicas. ¿Cuántas canicas tiene Gustavo ahora? (Tercer Grado)



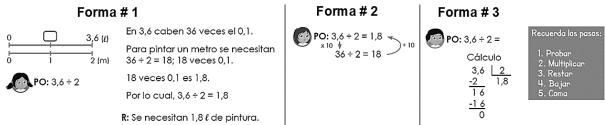
b) Un agricultor realiza dos cosechas por año y en cada una produce 1 324 libras de maíz. ¿Cuántas libras produce al año? (Cuarto Grado)



➤ Escribe en la tabla de valores los sumandos verticalmente ordenados, cada dígito en su posición, calcula empezando por las unidades, luego las decenas y centenas, siguiendo el orden de la posición y escribe la respuesta. (Tercer Grado)

QUINTO y SEXTO GRADO

- División de números decimales hasta las décimas entre números naturales de 1, 2 y 3 cifras (Quinto Grado) y Conversión de números decimales hasta las milésimas en fracciones o número mixto y viceversa (Sexto Grado)
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa divisiones de números decimales entre números naturales de una cifra del tipo: $U, d \div U = U, d$ (Quinto Grado) y aplique la conversión de números decimales hasta las milésimas en fracciones o número mixto y viceversa (Sexto Grado), por ejemplo:
 - a) Si se necesitan 3,6 I de pintura para pintar un muro de 2 m de largo, ¿cuántos litros se necesitan para pintar un muro de 1 m? (Quinto Grado)



b) Doña Anita tiene dos cintas una mide 0,71 cm y la otra $\frac{3}{4}$ cm ¿Cuál cinta es más larga? (Sexto Grado)





Convertí el número decimal en fracción para compararlos:

Como 0,71 =
$$\frac{71}{100}$$
 y $\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{75}{100}$

Por lo tanto, como $\frac{71}{100} < \frac{75}{100}$

resulta 0,71 <
$$\frac{3}{4}$$

Forma#2



Convertí
la fracción
en número
decimal para
compararlos:

PO:
$$\frac{3}{4} = 3 \div 4$$

= 0,75

0.71 < 0.75

Forma #3



También puedo usar gráfica para comparan

R: La cinta que mide $\frac{3}{4}$ es la más larga.

- > Concluye que: (Sexto Grado)
 - ✓ Para **convertir en fracción** un número decimal hasta las décimas, centésimas o milésimas, se toma como numerador la parte decimal y como denominador el 10, 100 o 1 000. Si la parte entera no es cero, entonces ésta será la parte entera del número mixto correspondiente.

TERCER y CUARTO GRADO

- ➤ Participa en actividades en las que resuelve situaciones en diferentes contextos donde calcula en forma vertical la suma de Adiciones de centenas con decenas y unidades sin llevar, en forma vertical. (C00 + D0, U) (Tercer Grado) y aplica las propiedades de la multiplicación, por ejemplo:
 - a) En el huerto escolar, Berta sembró 300 semillas de tomates y Julián sembró 20 semillas de tomate. ¿Cuántas semillas de tomate sembraron entre los dos? (Tercer Grado)
 - **b)** En la escuela de Roberto hay 200 estudiantes. Hoy llegaron 5 estudiantes más por traslado. ¿Cuántos estudiantes hay en la escuela de Roberto? **(Tercer Grado)**
 - c) Hay dos cajas cada una contiene 5 bolsas y cada bolsa contiene 26 mangos. ¿Cuántos mangos hay en total? (Cuarto Grado)
- > Observa que esta operación se puede plantear de dos formas: (Cuarto Grado)

Forma # 1: $2 \times (5 \times 26) = (2 \times 5) \times 26$; a esta forma de plantear la operación se llama propiedad asociativa.

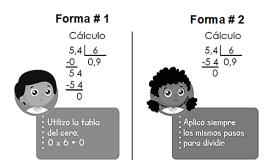
Forma # 2: $2 \times 5 = 5 \times 2$; a esta forma de plantear la operación se le llama propiedad conmutativa. Observa como es el resultado en ambos casos.

- ➤ Multiplica utilizando el elemento identidad, por ejemplo: 4 684 × 1 = 4 684, descubre que cuando a un número lo multiplicamos por 1, el resultado es el mismo número y cuando al 1 le multiplicamos un número el resultado es el número y concluye que a esta propiedad de la multiplicación se le conoce como "propiedad del elemento identidad de la multiplicación" (Cuarto Grado)
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, adiciones del tipo CDU + CDU, utilizando tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo: El lunes asisten 121 estudiantes a un museo y 166 el martes ¿Cuántos estudiantes asistieron en total entre los dos días? (Tercer Grado)
- > Escribe el PO y explica cómo encontrar el resultado del: PO: 121 + 166, utiliza tarjetas numéricas y las ubica en la tabla de valores, considerando los sumandos (**Tercer Grado**).
- ➤ Escribe en la tabla de valores los sumandos verticalmente ordenados, cada dígito en su posición, calcula empezando por las unidades, luego las decenas y centenas, siguiendo el orden de la posición y escribe la respuesta. (Tercer Grado)



QUINTO y SEXTO GRADO

- ✓ Para **convertir una fracción** en número decimal, dividimos el numerador entre el denominador $\frac{a}{b} = a \div b$, con $b \ne 0$
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa divisiones de números decimales hasta las décimas entre números naturales con cero en el cociente, por ejemplo: María tiene 5,4 litros de leche y los quiere repartir en 6 botellas iguales. ¿Qué cantidad de leche alcanza en cada botella? (Quinto Grado)



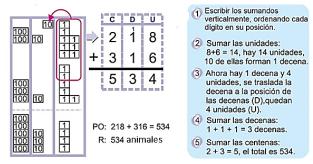
Como la parte (5) es menor que el divisor (6), se coloca cero en las unidades del cociente, seguido por la coma decimal, y se sigue dividiendo.

➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa divisiones de números decimales hasta las decimas entre números naturales de dos cifras, por ejemplo: Don Pedro tiene 88,8 kilogramos de queso y lo reparte en 37 pedazos de igual peso. ¿Cuánto pesa cada pedazo de queso? (Quinto Grado)

- Sigue un procedimiento similar para resolver situaciones en diferentes contextos, donde efectúa divisiones de números decimales hasta las decimas entre números naturales de tres cifras. (Quinto Grado)
- Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre división de números decimales hasta las décimas.

TERCER y CUARTO GRADO

- ➤ Sigue el procedimiento anterior para resolver situaciones en diferentes contextos donde calcula en forma vertical la suma de adiciones del tipo: CDU+DU, U con "0" sin llevar, por ejemplo: (Tercer Grado)
- a) En el huerto escolar, Berta sembró 352 semillas de tomates y Julián sembró 27 semillas de tomate. ¿Cuántas semillas de tomate sembraron entre los dos?
- b) En la escuela de Roberto hay 204 estudiantes. Hoy llegaron 5 estudiantes más por traslado. ¿Cuántos estudiantes hay en la escuela de Roberto?
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Adición de números naturales hasta 1 000 sin llevar, en forma vertical.
- Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- 2. Adición de números naturales hasta 1 000 llevando, en forma vertical (Tercer Grado) y Multiplicación por múltiplos de 10 y 100 (Cuarto Grado).
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la adición de números de tres cifras con números de dos y una cifra, llevando a la centena, en forma vertical (CDU + CDU, DU, U) (Tercer Grado) y donde aplica el procedimiento para multiplicar por 10 o por 100 (Cuarto Grado), utilizando la tabla de valores y tarjetas numeradas, por ejemplo:
 - a) En un corral hay 218 vacas y 316 toros ¿Cuántos animales hay en total? (Tercer Grado)



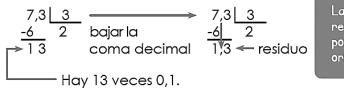
b) Hay 4 cajas cada caja tiene 10 cuadernos. ¿Cuántos cuadernos hay en total?

Se da cuenta que tiene 4 grupos de 10 y que $4 \times 10 = 4 \times 9 + 4 = 40$ y que $4 \times 10 = 10 + 10 + 10 + 10 = 40$.

QUINTO y SEXTO GRADO

- 2. Valor del residuo y división agregando ceros (Quinto Grado), División con números decimales (Sexto Grado)
- Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde calcula el valor del residuo dividiendo hasta las unidades (Quinto Grado) y efectúa la división de número decimal entre número decimal (Sexto Grado), por ejemplo:
 - a) Se reparten 7,3 litros de jugo en botellas de 3 litros de capacidad. ¿Cuántas botellas quedan llenas? ¿Cuántos litros sobran? (Quinto Grado)

Procedimiento de cálculo.



La coma va en el residuo en la misma posición que la coma original del dividendo.

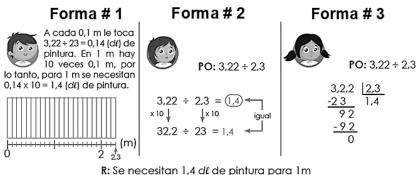
Sigue un procedimiento similar al anterior donde calcula el valor del residuo dividiendo hasta las decimas

b) Si se usan 3,22*dl* de pintura para pintar un muro de 2,3m de largo, ¿Cuántos decilitros de pintura se utilizarán para pintar 1m del muro? (**Sexto Grado**)

Representa con una gráfica los datos de la situación planteada y el PO:



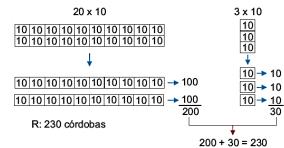
Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente



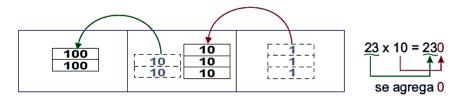
Concluve que:

TERCER y CUARTO GRADO

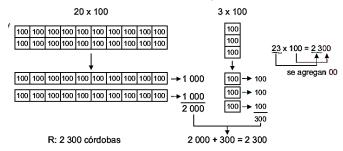
c) Se compran 23 reglas a 10 córdobas cada una. ¿Cuántos córdobas se necesitan?



De lo anterior deduce que, si se multiplica por 10, las cifras del multiplicador cambian de valor y se trasladan a la izquierda una posición, es decir que el producto se obtiene agregando 0al lado derecho del multiplicador



d) Se compran 23 camisetas a 100 córdobas cada una. ¿Cuántos córdobas se necesitan?



De lo anterior deduce que, si se multiplica por 100, las cifras del multiplicador cambian de valor y se trasladan a la izquierda dos posiciones, es decir que el producto se obtiene agregando 00 al lado derecho del multiplicador

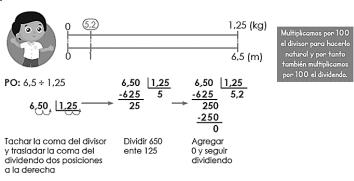
QUINTO y SEXTO GRADO

- Se tacha la coma decimal del divisor; es decir, se cambia el divisor a un número natural multiplicándolo por 10 (100 ó 1 000).
- 3,2 2 2,3
- La coma del dividendo se traslada a la derecha tantas posiciones como el número de cifras decimales del divisor; es decir, se multiplica el dividendo por 10 (100 ó 1000).
- 3,2,2 2,3
- Se calcula colocando la coma decimal en el cociente cuando se pasa a la nueva parte decimal del dividendo.

- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división agregando ceros (Quinto y Sexto Grado), por ejemplo:
 - a) Si se utilizan 9,2 litros de pintura para pintar un muro de 5 m de largo. ¿Cuántos litros necesitan para pintar un muro de 1 m de largo? (Quinto Grado)

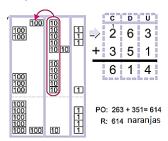
R: Se necesitan 1,84 ℓ de pintura.

b) Una barra de hierro tiene 6,5 m de largo y pesa 1,25 kg, ¿cuántos kilogramos pesa 1 m de esta barra? (Sexto Grado)



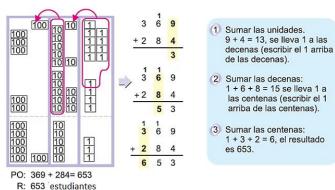
TERCER y CUARTO GRADO

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la adición de números de tres cifras con números de tres y dos cifras, llevando a la centena, en forma vertical (CDU + CDU, DU, D0), utilizando la tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo: En un canasto hay 263 naranjas y en otro hay 351 naranjas. ¿Cuántas naranjas hay entre los dos canastos? (Tercer Grado)



Colocar los sumandos ordenadamente en cada posición.
 Sumar las unidades: 3 + 1 = 4
 Sumar las decenas: 6 + 5 = 11, hay 11 decenas.
 Ahora hay 1 centena y 1 unidad se traslada la centena a la posición de las centenas (C) queda 1decena (D).
 Sumar las centenas: 1 + 2 + 3 = 6, el resultado es:

➤ Sigue un procedimiento similar para resolver situaciones en diferentes contextos, donde aplica la adición de números de tres cifras con números de tres, dos y una cifra, llevando a la centena y decena, en forma vertical (CDU + CDU, DU, U), utilizando la tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo: En una escuela hay 369 niñas y 284 niños. ¿Cuántos estudiantes hay en total? (Tercer Grado)



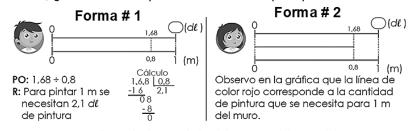
- ➤ Sigue un procedimiento similar para resolver situaciones en diferentes contextos, donde aplica adiciones del tipo CDU + CDU = C00, CD0 + D0 = C00, para obtener centenas en forma vertical. (Tercer Grado)
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la adición de números de tres cifras con números de tres cifras y decenas, llevando a las unidades de millar, en forma vertical (CD0 + CD0 = 1 000; CDU + CDU = 1 000; CD0 + D0 = 1 000), utilizando la tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo: En una finca se han sembrado 371 plantas de maíz y 629 de frijoles. ¿Cuántas plantas se sembraron en total? (Tercer Grado)

QUINTO y SEXTO GRADO

➤ Realiza de forma individual y en equipo divisiones con números decimales con cocientes menores que 1, por ejemplo: Calcula: 3,358 ÷ 4,6 (Sexto Grado)

➤ Realiza de forma individual y en equipo divisiones de un número natural entre un número decimal, por ejemplo: Calcula: 4 ÷ 1,25 (Sexto Grado)

- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre división agregando ceros y de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre divisiones con números decimales.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/ (Quinto Grado)
- 3. Relación entre dividendo y cociente. (Sexto Grado)
 - ➤ Piensa y determina en la división de números decimales, ¿Quién es mayor, el dividendo o el cociente?, a través de la resolución de situaciones de diferentes contextos, por ejemplo: Si se utilizan 1,68dl para pintar 0,8m de un muro, ¿Cuántos dl de pintura se necesitan para pintar 1 m del muro?



R: Se necesitan más de 1,68 $d\ell$ de pintura para pintar 1m del muro.

TERCER y CUARTO GRADO

UM CDU Se colocan los números ordenadamente (en cada posición). 2 Se suman las unidades: 1+9=10 (forman una decena) 3 Se traslada 1 D al lugar de las decenas y queda 0 U. 4) Se suman las decenas: 1 + 7 + 2 = 10. Hay diez decenas o una centena y se UM CDU traslada 1 a la casilla de las centenas. Se escribe 0 en la casilla de las decenas. (5) Se suman las centenas: 1+3+6=10 centenas. Se escribe 0 en la casilla de las UM CDU 6 Se traslada 1 UM al lugar de las Unidades de Millar. 7 Se suman las UM 1 + 0 + 0 = 1, el resultado es 1 000.

- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Adición de números naturales hasta 1 000 llevando, en forma vertical.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre Multiplicación por múltiplos de 10 y 100.
- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/.
- 3. Multiplicación por números de dos y tres cifras (Cuarto Grado).
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la multiplicación por números de dos cifras sin llevar en el proceso de sumar los productos parciales, por ejemplo: En una tienda hay 21 cajas. Cada caja contiene 13 camisas. ¿Cuántas camisas hay en total?

(1) D U (2) D U (3) D U
$$\times 2 \otimes 1$$
 $\times 2 \otimes 1$ $\times 2 \otimes 1$

> Sigue un procedimiento similar al anterior para calcular multiplicaciones por números de dos cifras llevando en el proceso de sumar los productos parciales

QUINTO y SEXTO GRADO

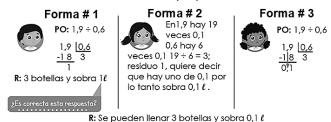
- ➤ Concluye que:
 - ✓ Si el divisor es menor que 1, el cociente es mayor que el dividendo
 - ✓ Si el divisor es mayor que 1, el cociente es menor que el dividendo.
- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.

4. Valor del residuo (Sexto Grado).

- ➤ Encuentra "el valor del residuo", a través de la resolución de un problema donde calcula verticalmente la división de números decimales (D÷D), lo confirma mediante la verificación de la exactitud del resultado de la división, utilizando el algoritmo de la división, por ejemplo: Se van a repartir 1,9 litros de jugo en botellas de 0,6 litros de capacidad. ¿Cuántas botellas se pueden llenar? ¿Cuantos litros sobran?
- > Representa con una gráfica los datos de la situación planteada y el PO:



> Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente



> Utiliza el algoritmo de la división, para comprobar el resultado:

 $divisor \times cociente + residuo = dividendo$

$$0.6 \times 3 + \boxed{ } = 1.9$$

 $\times 10 \qquad \boxed{ \times 10 \qquad } \times 10$

TERCER y CUARTO GRADO

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la multiplicación por números de tres cifras sin llevar en el proceso de sumar los productos parciales, por ejemplo: En una tienda hay 213 cajas. Cada caja contiene 21 camisas. ¿Cuántas camisas hay en total?

- > Sigue un procedimiento similar al anterior para calcular multiplicaciones por números de tres cifras llevando en el proceso de sumar los productos parciales.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre Multiplicación por múltiplos de 10 y 100.
- > Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

QUINTO y SEXTO GRADO

Concluye que, en el cálculo vertical, la coma decimal del residuo está en la misma columna que la coma original del dividendo

Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

5. Redondeo del cociente a las décimas y centésimas (Sexto Grado)

➤ Realiza de forma individual y en equipo ejercicios donde aplica el redondeo del cociente a las décimas y centésimas, por ejemplo: Calcula el cociente hasta las centésimas y redondéalo a las décimas: 4,95 ÷ 2,3.

$$\begin{array}{c|c}
4,9,5 & 2,3 \\
-46 & 2,15 \\
\hline
35 & \\
-23 \\
\hline
120 \\
-125 \\
\hline
5
\end{array}$$
R: 2,2

- ➤ Concluye que:
 - ✓ Para redondear el cociente hasta cierta posición, se divide hasta una posición más y se redondea. Cuando la última cifra es de 5 a 9, se suma 1 a la cifra anterior. Si no, no hay cambio.
 - ✓ Para aclarar hasta donde esta redondeado, no se quitan ceros de la parte decimal, por ejemplo: $3.38 \div 1.7 = 1.98 \cdots \rightarrow 2.0$
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

6. Operaciones combinadas con números decimales (Sexto Grado)

➤ Resuelve de forma individual o en pareja situaciones del entorno, relacionadas con las operaciones combinadas con números decimales, por ejemplo: La mamá de Abigail compró en la librería 2 cuadernos a C\$ 23,45 cada uno, 3 borradores a C\$ 12,50 cada uno y 1 regla a C\$ 18. Si pagó con un billete de C\$ 200, ¿cuánto le darán de vuelto? Plantear un solo PO.

ACTIVIDADES DE A	PRENDIZAJE SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
	➤ Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente
	Forma # 1 PO: 2 x 23,45 = 46,9 3 x 12,5 = 37,5 46,9 + 37,5 + 18 = 102,4 200 - 102,4 = 97,6 R: La mamá de Abigail recibe de vuelto C\$ 97,60.
	➤ Concluye que:
	 ✓ En las operaciones combinadas con números decímales se cumplen las reglas del orden jerárquico de las operaciones con números naturales.
	• Generalmente se realiza el cálculo desde la izquierda hacia la derecha.
	 Cuando hay paréntesis se calcula primero la o las ———————————————————————————————————
	• Cuando hay +,-,×,÷ combinados, se calcula ×,÷ 3° x ÷ primero y luego +,-, pero en el orden en que aparecen de izquierda a derecha.
	Realiza de forma individual ejercicios de operaciones combinadas con números decimales, por ejemplo: Calculo en mi cuaderno y redondeo el cociente hasta las décimas:
	a) $8.9 - 10.35 \div 2.3$ b) $13.5 \div 100 - 0.2 \times 0.05$ c) $0.8 \div 0.2 - 1.1 \times 0.4$
	d) $0.66 \div 0.44 - 0.8 \times 0.05$ e) $29.288 \div (6.93 + 3.53)$ f) $39.195 \div 8.71 - (1.1 \times 2.4)$
	Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
	Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE E\	/ALUACIÓN SUGE	RIDAS		
TERCER y CUARTO GRADO		QUINTO y S	SEXTO GRADO	
TERCER GRADO		QU	JINTO GRADO	
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, emplear la adición de números naturales hasta 1 000 sin llevar, en forma vertical, por ejemplo:	Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear la división de números decimales hasta las décimas entre números naturales de 1, 2 y 3 cifras, por ejemplo:			
a) En el huerto escolar, Berta sembró 400 semillas de tomates y Julián sembró 200 semillas de	a) Si se reparten 3	,9 m de tela en 3 partes, ¿cua	ántos metros tendrá cada parte?	
tomate. ¿Cuántas semillas de tomate sembraron entre los dos?		uitativamente 2,4 litros de jug	o entre 3 niños. ¿Cuántos litros le corresponden a ca	
b) En la escuela de Roberto hay 300 estudiantes. Hoy llegaron 20 estudiantes más por traslado. ¿Cuántos estudiantes hay en la escuela de Roberto?	· ·			
c) En la escuela Rubén Darío realizan una excursión al volcán Masaya, si a la excursión asisten 243	leche debe verter en cada botella?			
niños y 436 niñas. ¿Cuántos estudiantes asistieron en total a la excursión?	d) Se reparten equitativamente 42, 5 litros de leche equitativamente en 125 tazas. ¿Cuántos litros de			
➤ Comprueba que las y los estudiantes resuelven situaciones del entorno, relacionadas con la adición de números naturales hasta 1 000 llevando, en forma vertical, por ejemplo:	leche debe de repartir en cada taza? > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionados con la			
a. En un corral hay 318 vacas y 416 toros ¿Cuántos animales hay en total?	aplicación del valor	úmeros decimales agregando ceros, por ejemplo:		
b. En un canasto hay 375 bananos y en otro hay 468 bananos. ¿Cuántos bananos hay entre los dos	a) Encuentre el valor del residuo que resulta al dividir hasta las unidades.			
canastos?	i) 9,4 ÷ 6	ii) 7,4 ÷ 3	iii) 65,4 ÷ 16	
c. En una granja avícola hay 496 gallinas y 375 pollos. ¿Cuántas aves hay en total?	b) Encuentre el valor del residuo que resulta al dividir hasta las décimas.			
CUARTO GRADO	i) 9,4 ÷ 6	ii) 7,4 ÷ 3	iii) 65,4 ÷ 16	
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde	c) Encuentre el valor del residuo que resulta al dividir hasta las décimas			
emplee la multiplicación por números de una cifra, por ejemplo: Un agricultor realiza dos cosechas por año y en cada una produce 1 234 libras de papas. ¿Cuántas libras produce al año?	i) 6,4 ÷ 5	ii) 3,4 ÷ 4	iii) 2,5 ÷ 4	
Comprueba que las y los estudiantes resuelven situaciones del entorno, relacionadas con la		Sex	to Grado	
multiplicación por múltiplos de 10 y100, por ejemplo:			a resolver situaciones en diferentes contextos donde	
a) Se compran 32 reglas a 10 córdobas cada una. ¿Cuántos córdobas se necesitan? b) Se compran 38 cajas de galletas a 100 córdobas cada una. ¿Cuántos córdobas se necesitan?	requiera utilizar la conversión de números decimales hasta las milésimas en fracciones viceversa, por ejemplo:			
Constata las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, aplicar la multiplicación por números de dos y tres cifras sin llevar y llevando, por ejemplo:	,	guientes fracciones en númer	os decimales:	
a) En una pulpería hay 21 cajas. Cada caja contiene 24 jabones. ¿Cuántos jabones hay en total?	a) $\frac{9}{25}$	b) $3\frac{1}{8}$ c) $\frac{12}{32}$		
b) En una granja hay 213 cajillas de huevos. Cada cajilla contiene 30 huevos. ¿Cuántas camisas hay	ii) Convierte los sig	guientes decimales en fraccio	ones:	
en total?	a) 0,275	b) 0,375 c) 2,48		
		s niñas y niños resuelven s os decimales, por ejemplo:	ituaciones en diferentes contextos, relacionadas con	

a) Si se usan 4,32dl de pintura para pintar un muro de 3,2 m de largo, ¿Cuántos decilitros de pintura se utilizarán para pintar 1m del muro?

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS					
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO				
	b) Una barra de acero tiene 6,5 m de largo y pesa 1,25 kg, ¿cuántos kilogramos pesa 1 m de esta barra				
	c) Calcula:				
	i) 4,568 ÷ 6,4 ii) 12 ÷ 3,75				
	➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la relación entre dividendo y cociente, por ejemplo: Si se utilizan 2,43dl para pintar 0,9m de un muro, ¿Cuántos dl de pintura se necesitan para pintar 1 m del muro?				
	 Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con el valor del residuo, por ejemplo: Se van a repartir 4,9 litros de jugo en botellas de 0,75 litros de capacidad. ¿Cuántas botellas se pueden llenar? ¿Cuántos litros sobran? Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el redondeo del cociente a las décimas y centésimas, por ejemplo: Calcula el cociente hasta las centésimas y redondéalo a las décimas: 5,95 ÷ 2,4 Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con las operaciones combinadas con números decimales, por ejemplo: Calcula en mi cuaderno y redondeo el cociente hasta las décimas: 				
	a) $7.9 - 12.65 \div 2.3$ b) $3.8 \div 0.4 - 1.4 \times 0.6$ c) $49.225 \div (3.33 + 2.17)$ d) $42.165 \div 9.37 + 2$				

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO		
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE					
Convivencia y Ciudadanía: Derechos Ciudadanos					
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL					
2. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad, la paz, el servicio a las demás personas, entre otros; en la familia, la escuela y la comunidad.					

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO		
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO		
2. Distingue rectas, segmentos, ángulos y	2. Traza el desarrollo plano de cuerpos geométricos	3. Aplica los polígonos, su clasificación, el circulo y la	3.Traza polígonos regulares utilizando		
elementos de figuras geométricas, para	y ángulos, de acuerdo a su clasificación, utilizando	circunferencia, en la solución de situaciones de	instrumentos geométricos, para identificar sus		
clasificarlos y trazarlos con instrumentos	instrumentos geométricos.	diferentes contextos.	características y semejanzas		
geométricos					

	TERCER GRADO		CUARTO GRADO		QUINTO GRADO		SEXTO GRADO	
Unidad IV: Ángulos (9 H/C)		Unidad IV: Ángulos (14 H/C)		Unidad IV: Polígonos (7 H/C)		Unidad IV: Polígonos (10 H/C)		
I	NDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
1.	Identifica segmentos,	1. Línea recta y	1. Comprende el	1. Ángulos y su medición	1. Reconoce polígonos y	1. Polígonos y sus	1. Identifica polígonos 1.	Polígonos regulares
	rayos, rectas que se	Segmento	concepto de ángulo a		sus elementos en	elementos	regulares y sus	
	cortan y ángulos, en	1.1 Líneas verticales,	partir de sus		objetos de su entorno,	1.1 Clasificación de	elementos en objetos	
	objetos de su	inclinadas y	elementos y obtiene su		para clasificarlos de	polígonos por el	de entorno.	
	entorno	horizontales.	medida, utilizando		acuerdo al número y a la			
		1.2 Línea recta.	instrumentos		medida de sus lados.	1.2 Clasificación de	2. Traza polígonos _{2.}	Trazado de
		1.3 Segmentos	geométricos.			polígonos por la	regulares en forma	polígonos regulares
		1.4 Rectas que se	O Obseiffer	0 Á		medida de sus	concreta (geo plano y	con regla,
		cortan	2. Clasifica ángulos			lados	Origami) y en forma	transportador y
		O. Dove v Angula	según su medida en	medida: agudos,		 Regulares e 	gráfica utilizando	compás
		2. Rayo y Angulo	agudos, obtusos,	obtusos, llanos, recto,		irregulares	instrumentos	2.1 Octágono
		2.1 Rayo	llanos, recto,	perigonal.			geométricos.	2.2 Hexágono
		2.2 Ángulo	perigonal.		2. Emplea el cálculo del			2.3 Pentágono
2	Decembes at éngula	3. Angulo recto, Rectas	3. Traza ángulos de	3. Trazado de ángulos	perímetro de polígonos	polígonos		2.4 Eneágono
۷.	Reconoce el ángulo	perpendiculares y	acuerdo a su medida,	con regla y	irregulares y regulares,	2.1 Irregulares	3. Practica valores de	
	recto, rectas perpendiculares y	paralelas	utilizando	trasportador.	en la solución de	2.2 Regulares	solidaridad,	
		3.1. Ángulo recto	instrumentos	indoportador.	situaciones del entorno.		honestidad,	
	paralelas, en objetos de su entorno, para	3.2. Trazado de	geométricos.		3. Practica valores de		responsabilidad y el	
	trazarlas con	Rectas paralelas	9		solidaridad, honestidad,		servicio a las demás	
	instrumentos	y perpendiculares	4. Practica valores de		responsabilidad y el		personas, en la	
	geométricos	y perpendiculares	solidaridad,		servicio a las demás		escuela.	
	geometricos		honestidad,		personas, en la escuela			
3.	Practica valores de		responsabilidad y el		,			
	solidaridad,		servicio a las demás					
	honestidad,		personas, en la					
	responsabilidad y el		escuela					
	servicio a las demás							

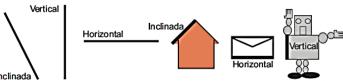
TERCER GRADO CUARTO GRADO		QUINTO GRADO		SEXTO GRADO			
Unidad IV: Áng	gulos (9 H/C)	Unidad IV: Áng	ulos (14 H/C)	Unidad IV: Polí	gonos (7 H/C)	Unidad IV: Políg	onos (10 H/C)
INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
personas, en la escuela							

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

1. Línea recta y Segmento

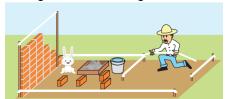
➤ Identifica en su entorno escolar líneas verticales, horizontales e inclinadas, y su forma de representarlas.



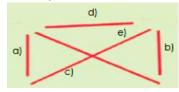
> Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de líneas rectas, por ejemplo: En el siguiente dibujo repinta 4 líneas que sean rectas:



> Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de segmentos, por ejemplo: Observa la siguiente imagen. Traza un segmento en las cuerdas de color blanco:



> Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de rectas que se cortan, por ejemplo: observa el dibujo. Traza un círculo donde se cortan las líneas c y e.



QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

1. Polígonos y sus elementos

➤ Resuelve de forma individual o en pareja situaciones de diferentes contextos, relacionadas con los polígonos y sus elementos, por ejemplo: Ramón hizo varias figuras usando la regla sin que los segmentos se corten entre sí, como las que se muestran en la figura:



Clasifica las figuras observando los extremos de las líneas en línea poligonal abierta y línea poligonal cerrada.

- > Dibuja individualmente o en equipo polígonos de tres o más lados en su cuaderno.
- > Identifica los elementos de un polígono: Lado, vértice, diagonal, ángulo interior y ángulo exterior.
- > Clasifica los polígonos por el criterio de número de lados y los nombra como triángulo, cuadrilátero, pentágono, hexágono, heptágono, octágono, eneágono y decágono, entre otros.
- Clasifica los polígonos por el criterio de la medida de sus lados en regulares e irregulares y establece diferencia entre ellos.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre clasificación de polígonos.

2. Perímetro de polígonos

➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo del perímetro de polígonos irregulares, por ejemplo:

El papá de Antonio quiere cercar con malla un terreno que tiene la forma y las medidas del dibujo. ¿Cuántos metros de malla necesita el papá de Antonio para cercar su terreno?

Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente

TERCER y CUARTO GRADO

> Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

2. Rayo y Angulo

➤ Observa dibujos de representación de flecha que indican una determinada dirección (señales de tránsito, etc.), por ejemplo:





- > Se da cuenta que las figuras anteriores indican una dirección y que estas figuras son parte de una recta, las asocia con el significado de rayo y los representa gráficamente.
- > Concluye que un rayo es una parte de una línea recta que tiene un extremo de donde inicia y se extiende sin límite en una dirección.
- > Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de rayos, por ejemplo: Observa la siguiente imagen y encierre en un círculo la que representa un rayo

Conversa con sus compañeros y compañeras sobre objetos del entorno que dan la idea de ángulos a partir de la abertura de dos líneas rectas, observa que hay figuras que se forman con rayos y que estas se llaman ángulos:

estas se liaman angulos.

- > Concluye que cuando dos rayos se unen por sus puntos extremos, o de origen, forman un ángulo. A estos rayos se les llama lados del ángulo y al punto extremo común se le llama vértice.
- > Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de ángulos, por ejemplo: En la siguiente imagen encierra las partes donde se forman ángulos:



> Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.

QUINTO y SEXTO GRADO

PO: 58 + 21 + 67 + 25 + 33 = 204

R: Él necesita 204 m de malla.

- > Concluye que: El perímetro de un polígono es la suma de las medidas de sus lados.
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del perímetro de polígonos regulares, por ejemplo: Julia necesita una cinta para reforzar la orilla de su barrilete cuya forma es un hexágono regular de 15 cm por lado. ¿Cuántos centímetros de cinta necesita Julia?
- > Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente



Forma #1

Forma#2

PO: 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + 15 = 90

Como hay 6 lados que miden 15 cm se aplica la multiplicación. Entonces,

R: Julia necesita 90 cm de cinta.

> Concluye que: El perímetro de un polígono regular, se calcula de la siguiente manera:

Perímetro = Número de lados × medida de un lado.

- Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre perímetro de polígonos.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

Sexto Grado

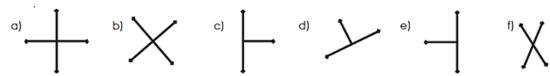
1. Polígonos regulares

- > Responde con sus compañeras y compañeros de equipo las preguntas presentadas por su docente acerca de los polígonos, por ejemplo:
- a) ¿Qué es polígono y cuáles son sus elementos?
- b) ¿Cómo se clasifican los polígonos según la medida de sus lados?
- c) ¿Qué polígonos regulares conoce?
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre polígonos regulares.

TERCER y CUARTO GRADO

3. Angulo recto, Rectas perpendiculares y paralelas

- ➤ Conversa con sus compañeras/os sobres las características y uso del transportador, concluye que el transportador es un instrumento geométrico que sirve para medir ángulos.
- > Identifica ángulos rectos en objetos del entorno y lo traza haciendo uso del transportador.
- Manipula las dos escuadras (del estuche geométrico), menciona sus características, encuentra las esquinas que coinciden en ambas y descubre que solo dos de estas son iguales y que representan un ángulo recto.
- ➤ Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de ángulos rectos, por ejemplo: Encuentre los ángulos rectos usando la escuadra y confirme usando el transportador:



> Conversa con sus compañeras y compañeros acerca de línea rectas perpendiculares y paralelas que están presentes en objetos del medio:



- ➤ Traza en la pizarra y su cuaderno líneas perpendiculares y paralelas, usando la escuadra y la regla y explica el procedimiento del trazado en cada caso a sus compañeras, compañeros y docente.
- ➤ Concluye que las líneas rectas que no se cortan y siempre guardan la misma distancia, se llaman líneas rectas paralelas.
- > Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la identificación de rectas paralelas y perpendiculares, por ejemplo:
- i En la siguiente imagen diga cuales de las siguientes líneas son perpendiculares:



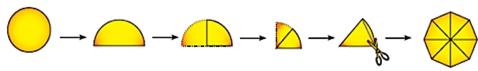
ii En la siguiente imagen diga cuales de las siguientes líneas son paralelas:

QUINTO y SEXTO GRADO

> Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

2. Trazado de polígonos regulares con regla, transportador y compás

➤ Descubre cómo obtener un octágono y un hexágono, plegando dos círculos de cartulina y cortando cierta parte de éstos, explica a sus compañeras, compañeros y a su docente, el procedimiento seguido en su elaboración, por ejemplo:



- ➤ Escribe en su cuaderno las características de cada uno de estos polígonos y se las explica a sus compañeras, compañeros y docente.
- > Reflexiona con sus compañeras y compañeros de clase, acerca de cómo está construido el octágono y el hexágono obtenido del plegado.
- > Traza de forma individual o en equipo de trabajo un octágono, utilizando regla, compás y transportador, como se muestra a continuación:
 - a) Traza con el compás un círculo de radio arbitrario.
 - b) Con el transportador divide la circunferencia en 8 sectores circulares iguales de 45° (Dividir $360 \div 8 = 45$)
 - c) Une con una regla los extremos de los lados de los ángulos centrales



- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Concluye que para construir polígonos regulares con regla, compas y transportador se realiza el siguiente procedimiento:
 - 1) Traza con el compás un círculo dándole un tamaño adecuado (radio adecuado)
 - 2) Encontrar la medida m del ángulo central según el número de lados (n) del polígono.

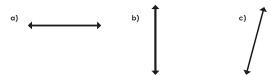
$$360 \div n = m$$

3) Dividir el circulo en sectores circulares iguales según la medida del ángulo central m.



TERCER y CUARTO GRADO

➤ Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con el trazado de rectas paralelas y perpendiculares, por ejemplo: Dibuja en tu cuaderno las siguientes líneas rectas y luego trace una línea recta paralela y una perpendicular a cada una:

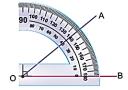


- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Ángulo Recto, Rectas Paralelas y Perpendiculares.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://luisamariaarias.wordpress.com/

Cuarto Grado

1. Ángulos y su medición

- > Manipula el transportador y encuentra sus graduaciones, la línea que representa el ángulo recto y el centro del transportador.
- ➤ Descubre que para representar la medida de un ángulo se utiliza la unidad que se llama grado, que "un grado se escribe": 1º.
- > Encuentra la medida de ángulos utilizando el transportador de la siguiente manera:
 - 1: Colocar y mantener el transportador con el centro en el vértice O del ángulo.
 - 2: Girar la marca 0° y hacerla coincidir con el lado OB del ángulo.
 - Localizar en el trasportador la graduación por donde pasa el lado, OA. Ese número es la medida del ángulo AOB.



➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

QUINTO y SEXTO GRADO

4) Trazar los lados del polígono utilizando los puntos marcados por los sectores circulares en el borde del círculo, con la regla



- > Traza el hexágono, pentágono y eneágono en forma similar al procedimiento seguido en la construcción del octágono.
- ➤ Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre construcción de polígonos regulares, con regla trasportador y compas.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO QUINTO y SEXTO GRADO 2. Ángulos según su medida: agudos, obtusos, llanos, recto, perigonal. > Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la clasificación de los ángulos según su medida, por ejemplo: a) En la figura mide con el transportador cada ángulo y escribe el nombre que le corresponde a cada uno de ellos. b) Une con una línea el ángulo representado en cada figura con su respectivo nombre. Ángulo Recto Ángulo Agudo Ángulo Obtuso Ángulo Perigonal Ángulo Llano > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre Ángulos según su medida. > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase. 3. Trazado de ángulos con regla y trasportador. > Realiza de forma individual o en equipo el trazado de ángulos, utilizando regla y compas, siguiendo el procedimiento descrito en el siguiente ejemplo: Traza un ángulo que mida 55°. 1) Trazar el lado OB del ángulo. 2) Colocar y mantener el centro del transportador en el punto O.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO 3) Girar la marca 0° hasta el lado OB. 4) Marcar el punto A donde el transportador indica 55°. 5) Trazar el segmento OA. Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre Trazado de ángulos con regla y transportador. Practica la honestidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase. Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse

sugeridas

en

las

siguientes

direcciones

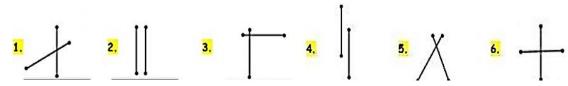
actividades

https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/ **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS QUINTO y SEXTO GRADO TERCER y CUARTO GRADO Quinto Grado TERCER GRADO** > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos requiera reconocer polígonos y sus elementos, para clasificarlos de acuerdo al número y a la medida de relacionadas con la identificación de segmentos, rayos, rectas que se cortan y ángulos, por ejemplo: sus lados, por ejemplo: a) Pinta de amarillo, los lápices que están en posición horizontal, de color verde los que están en i) Escriba el nombre del elemento señalado en cada polígono. posición vertical y en color azul los que están inclinados. ii) Nombra los siguientes polígonos según el número de lados que poseen. b) En la siguiente figura repinta 4 líneas que sean rectas:

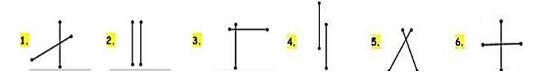
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

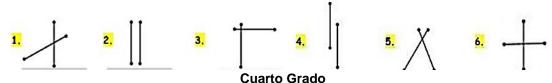
c) En la siguiente figura, encierre en un círculo las rectas que se cortan



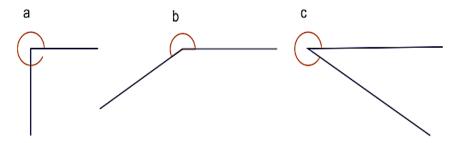
- > Comprueba las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde reconoce ángulos rectos y rectas paralelas y perpendiculares, por ejemplo:
- a) En la siguiente imagen repinta las rectas perpendiculares y coloree donde se forma un ángulo recto:



b) En la siguiente imagen repinta las rectas paralelas:

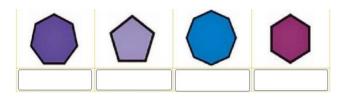


➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con el concepto de ángulo y su medición, por ejemplo: Utilice el transportador y determine la medida de los siguientes ángulos.

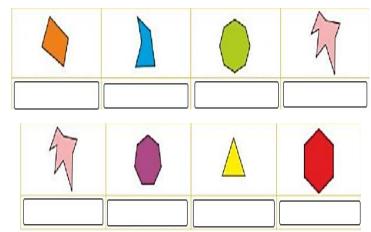


➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones del entorno, relacionadas con la clasificación de ángulos según su medida en agudo, obtuso, llano, recto y perigonal, por ejemplo: Mide cada ángulo y escribe el nombre que corresponde a cada uno de ellos.

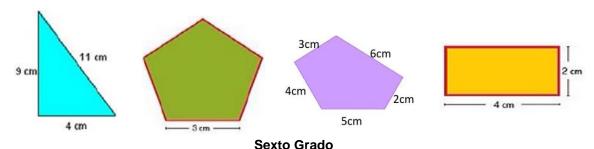
QUINTO y SEXTO GRADO



iii) Clasifica los siguientes polígonos en regulares e irregulares.



Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del perímetro de polígono irregulares y regulares, por ejemplo: Calcula el perímetro de los siguientes polígonos.

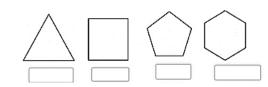


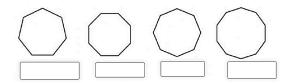
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera identificar polígonos regulares y sus elementos, por ejemplo: Escribe el nombre de cada polígono.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO

> Comprueba las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera trazar ángulos de acuerdo a su medida, por ejemplo: Traza los ángulos que indican las siguientes medidas 75°, 180°, 275°, 90° y 360° y escribe el nombre de cada uno.

QUINTO y SEXTO GRADO





- > Constata que las niñas y niños trazan polígonos regulares con instrumentos geométricos, por ejemplo: Trace los siguientes polígonos, dentro de una circunferencia, utilizando regla, compas y transportador:
 - a) Un hexágono de radio 3 cm.

b) Un heptágono de 4,5 cm de radio.

c) Un octágono de radio 4 cm.

d) Un eneágono de radio 5 cm.

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO		
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE					
Identidad Personal, Social y Emocional: Autoestima					
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL					
1. Entralego qui autopatimo, confignza y conguridad, al reconstargo o sí miemo y a los demás personas reconociondo que correctorísticos, pececidades, reles personales y accioles					

1. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas reconociendo sus características, necesidades, roles personales y sociales.

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
1. Aplica los números naturales hasta 10 000, las operaciones fundamentales y sus propiedades, así como las operaciones combinadas con números naturales hasta 1 000 en la solución de situaciones de su entorno.	propiedades, en la solución de situaciones de su		4. Aplica las unidades de medida de área y volumen, del sistema internacional de unidades (SI), en el cálculo de área de figuras geométricas y volumen de cuerpos geométricos

TERCER (GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad V: Sustracción d (13 H/		Unidad V: División de Números Naturales (18 H/C)		Unidad V: Área (11 H/C)		Unidad V: Área (17 H/C)	
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
1. Emplea la sustracción de números naturales hasta 1 000 sin prestar en forma vertical, en la solución de situaciones del entorno.	 Sustracción de números naturales hasta 1 000, sin prestar en forma vertical Sustracción de centenas sin prestar, en forma vertical. (C00 - C00 = C00) Sustracción de números de tres cifras con iguales unidades y decenas, sin prestar, en forma vertical. (CDU - CDU = C00) Sustracción de números de tres cifras vertical. (CDU - CDU = C00) Sustracción de números de tres cifras, sin prestar, en 	 Utiliza la división entre un número de una cifra, en la solución de situaciones de su entorno. Emplea la división entre números de dos cifras, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 	 División entre un número de una cifra División entre un número de dos cifras División entre múltiplos de 10 (exacta e inexacta) División entre un número de dos cifras sin y con residuo de forma vertical - 1 (DU ÷ DU = U) División entre un número de dos cifras sin y con residuo de forma vertical - 2 (CDU ÷ DU = U) División entre un número de dos cifras sin y con residuo de forma vertical - 2 (CDU ÷ DU = U) División entre un número de dos 	1. Emplea el cálculo de área de triángulos rectángulos, acutángulos, obtusángulos y triángulos cuyas bases y alturas son iguales, en la solución de situaciones del entorno. 2. Aplica el cálculo del área del romboide, en la solución de situaciones de diferentes contextos. 3. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	1.3 Área de triángulos obtusángulos 1.4 Área de triángulos cuando sus bases son iguales y sus alturas son iguales 2. Área de Romboide	 Utiliza el cálculo de área de cuadriláteros, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. Emplea la estimación de áreas en la solución de situaciones en diferentes contextos. Aplica el cálculo del área de polígonos regulares en la solución de situaciones en diferentes contextos. 	Cuadriláteros 1.1 Área del Trapecio 1.2 Área del Rombo 1.3 Área de cuadriláteros (dividiéndolo en triángulos)

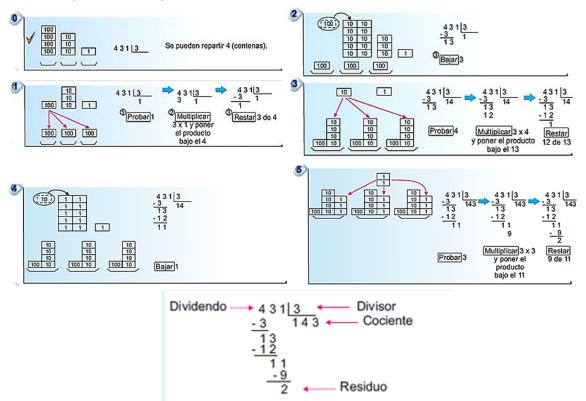
TERCER (GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO (GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad V: Sustracción d		Unidad V: División de Nú		Unidad V: Áre	ea (11 H/C)	Unidad V: Ár	ea (17 H/C)
	(13 H/C)		H/C)		, ,		
Indicadores de logros		Indicadores de logros		Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	
Indicadores de logros 2. Aplica la sustracción de números naturales hasta 1 000, prestando en forma vertical en la solución de situaciones en diferentes contextos.	Contenidos forma vertical. (CDU - CDU = CDU) 2. Sustracción de números naturales hasta 1 000, prestando, en forma vertical 2.1 Sustracción de números de tres cifras con números de tres, dos y una cifra, prestando a las decenas, en forma vertical (CDU - CDU, DU; CD0 - U) 2.2 Sustracción de números de tres cifras con números de tres cifras con números de tres y dos cifras prestando de las centenas, en forma vertical (CDU - CDU, DU) 2.3 Sustracción de números de tres cifras con números de tres y dos cifras prestando de las centenas, en forma vertical (CDU - CDU, DU) 2.3 Sustracción de números de tres cifras con números de tres y dos cifras prestando de las centenas y decenas, en	Indicadores de logros	Contenidos cifras sin y con residuo de forma vertical - 3 $(UMCDU \div DU = DU, D0)$	Indicadores de logros	Contenidos	4. Emplea el área del círculo, utilizando cuadriculas. 5. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	más de seis lados 4. Aproximación del área del círculo (usando cuadricula) 4.1 Área del círculo
	las centenas y						

TERCER GRADO Unidad V: Sustracción de Números Naturales (13 H/C)		CUARTO G	GRADO	QUINTO G	RADO	SEXTO GF	RADO
		Unidad V: División de Números Naturales (18 H/C)		Unidad V: Área (11 H/C)		Unidad V: Área (17 H/C)	
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
3. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	2.4 Sustracción con minuendo número 1 000 y sustraendo centeno, prestando a la unidad de millar en forma vertical. (1 000 - C00) 2.5 Sustracción con minuendo número 1 000 y sustraendo números de tres y una cifra, prestando a las unidades de millar en forma vertical. (1000 - CD0, CDU, U)						

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS					
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO				
1. Sustracción de números naturales hasta 1 000, sin prestar en forma vertical (Tercer Grado) y División entre un número de una cifra (Cuarto Grado)	QUINTO GRADO 1.Área de triángulo				
 Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la sustracción de centenas sin prestar, en forma vertical, (C00 - C00 = C00) (Tercer Grado) y la división de una cifra (Cuarto Grado), utilizando tabla de valores y tarjetas numeradas, por ejemplo: a) En el parque había 200 personas y se fueron 100. ¿Cuántas personas quedaron? (Tercer Grado) 	de su entorno, por ejemplo: Tome una hoja de papel y dóblela como se indica en la figura, de la derecha.				

TERCER y CUARTO GRADO

b) Hay 431 libros y se quieren repartir entre 3 escuelas, ¿Cuántos libros le corresponderá a cada escuela? (Cuarto Grado)

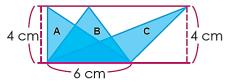


R: Le corresponde 143 libros y sobran 2

- > Concluye que la división se calcula empezando por la posición más a la izquierda y repitiendo los cuatro pasos: probar, multiplicar, restar y bajar (Cuarto Grado)
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre la división entre un número de una cifra.
- ➤ De forma similar a la anterior resuelve sustracciones de números de tres cifras con iguales unidades y decenas, sin prestar, en forma vertical. (CDU CDU = C00); por ejemplo: En una venta de frutas había 344 sandías, si se han vendido 244 de estas, ¿Cuántas sandias guedan? (Tercer Grado)
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, sustracciones de números de tres cifras, sin prestar en forma vertical (CDU CDU = CDU), utilizando tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo: Don Ernesto cosecho 238 quintales de frijoles y vendió 114 quintales. ¿Cuántos quintales de frijol le quedaron? (Tercer Grado)

QUINTO y SEXTO GRADO

- > Mide el valor de la base y de la altura, para calcular el área del triángulo rectángulo resultante, a partir del área del rectángulo representado por la hoja de papel.
- > Determina el área de triángulos acutángulos y obtusángulos utilizando papel cuadriculado y el método utilizado para encontrar el área de un triángulo rectángulo.
- Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- ➤ Deduce que la fórmula para calcular el área de un triángulo es: área = base × altura ÷ 2
- ➤ Reconoce mediante una situación gráfica que hay triángulos rectángulos, oblicuángulos y acutángulos con el mismo valor del área siempre y cuando tengan la misma altura y base, por ejemplo:



- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre área de triángulos.
- Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

2. Área de Romboide

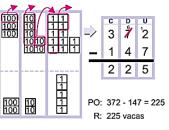
- > Dibuja romboides en un papel cuadriculado y calcula su área.
- ➤ Deduce la fórmula para calcular del área de romboides, como área = base × altura
- > Reconoce que la fórmula del área de un romboide cuando la altura es exterior a este, es la misma que la encontrada en la actividad anterior.
- ➤ Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre área de romboides.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

TERCER y CUARTO GRADO

- > Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- 2. Sustracción de números naturales hasta 1 000, prestando, en forma vertical (Tercer Grado) y División entre un número de dos cifras (Cuarto Grado)
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la sustracción de números de tres cifras con números de tres, dos y una cifra, prestando a las decenas, en forma vertical (CDU CDU, DU; CD0 U) (Tercer Grado) y a división entre múltiplos de 10 exacta e inexacta (Cuarto Grado), utilizando la tabla de valores y tarjetas numeradas, por ejemplo:

a) En la granja de Jorge hay 372 vacas y 147 cerdos. ¿Cuántas vacas hay más que cerdos? (Tercer

Grado)

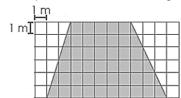


- Escribir el minuendo y el sustraendo verticalmente, ordenando bien cada posición.
- (2) Restar las unidades: Como no se puede restar 7 de 2 prestar 1 decena de las 7 que hay, (Tachar el 7 y escribir 6) 12 - 7 = 5.
- (3) Restar las decenas: Habían 7 decenas y prestó 1, quedaron 6 decenas. 6 - 4 = 2.
- (4) Restar las centenas: 3 - 1 = 2, el resultado es 225.
- b) Hay 90 lápices y se quieren repartir entre los 30 estudiantes de un aula de clase, ¿Cuántos lápices le corresponden a cada estudiante? (Cuarto Grado)
- c) El profesor Rubén tiene 70 mangos y los quiere repartir entre los 20 estudiantes de su grupo de clase. ¿Cuántos mangos le toca a cada estudiante? ¿Cuántos mangos le sobran? (Cuarto Grado)
- ➤ Concluye que el resultado de dividir entre múltiplos de 10 (exacta e inexacta), es igual a la división de las cifras en las decenas y se agrega cero (Cuarto Grado)
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde se requiera aplicar la sustracción de números de tres cifras con números de tres y dos cifras prestando de las centenas, en forma vertical (CDU CDU, DU) (Tercer Grado) y la división del tipo $DU \div DU = U$ sin y con residuo de forma vertical (Cuarto Grado), utilizando la tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo:

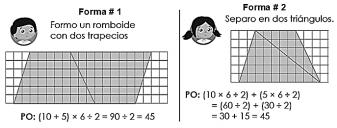
QUINTO y SEXTO GRADO SEXTO GRADO

.Área de Cuadriláteros

➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcula el área de trapecios utilizando papel cuadriculado, por ejemplo: Don Manuel tiene una parcela de tierra cuya forma es la de un trapecio como el que se muestra en la figura. Calcula el área de la parcela de don Manuel.



Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente



R: El área del terreno mide 45 m²

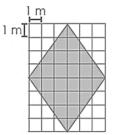
> Concluye que:



- Para encontrar el área del trapecio ABCD se usa la longitud DC, AB y DE.
 DC se llama base menor.
 - DC se llama base
- AB se llama base mayor. DE se llama altura.
- La fórmula para encontrar el área del trapecio es:
 Área = (Base mayor + base menor) × altura ÷ 2

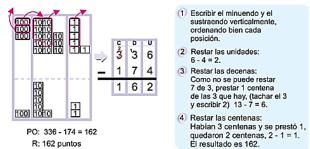
Puede ser también A= (B+b) x h+2

Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcula el área de rombos utilizando papel cuadriculado, por ejemplo: Doña Ana tiene un espejo cuya forma es la de un rombo como el que se muestra en la figura. Calcula el área del espejo.

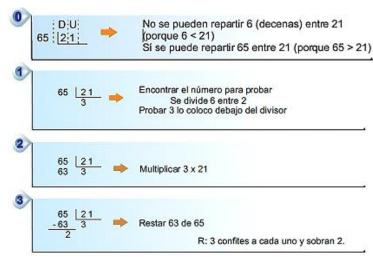


TERCER y CUARTO GRADO

a) Claudia y Rubén jugaron baloncesto. Claudia hizo 336 puntos y Rubén 174 puntos. ¿Cuántos puntos más que Rubén hizo Claudia?



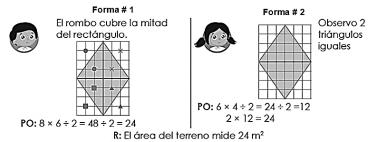
b) El profesor Francisco tiene 65 confites y los quiere repartir entre los 21 estudiantes de su grupo de clase. ¿Cuántos confites le tocan a cada estudiante?, ¿Cuántos confites sobran?



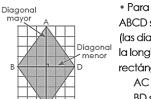
- Comprueba la división aplicando el algoritmo de la división: cociente x divisor + residuo = dividendo.
 (Cuarto Grado)
- \triangleright Sigue un procedimiento similar al anterior para resolver situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división del tipo: $CDU \div DU = U$; $UMCDU \div DU = DU, D0$; sin y con residuo de forma vertical (**Cuarto Grado**)
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre la división entre un número de dos cifras.

QUINTO y SEXTO GRADO

> Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente



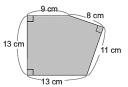
> Concluye que:



- Para encontrar el área del rombo
 ABCD se usa la longitud de AC y BD
 (las diagonales) que corresponden a la longitud del largo y del ancho del rectángulo grande
 - AC se llama diagonal mayor. BD se llama diagonal menor.
- La fórmula para encontrar el área del rombo es:
 Área = Diagonal mayor x diagonal menor ÷ 2



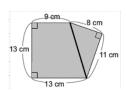
➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcula área de cuadriláteros dividiéndolo en triángulos, por ejemplo: Maria tiene un terreno cuya forma es la del cuadrilátero mostrado en la figura. Calcula el área del terreno.



Para el trapecio

área =
$$(13 + 9) \times 13 \div 2$$

área =
$$22 \times 13 \div 2 = 143 cm^2$$



Para el triángulo.

$$área = 11 \times 8 \div 2$$

$$\text{área} = 88 \div 2 = 44cm^2$$

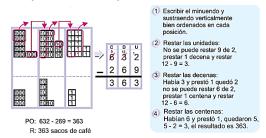
Área total:

$$área = 143 + 44 = 187cm^2$$

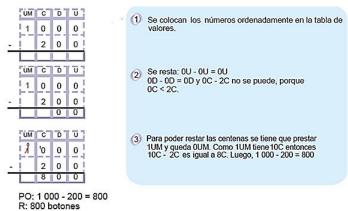
- > Concluye que para calcular el área de cualquier cuadrilátero se realiza lo siguiente:
 - 1) Divide en triángulos o en figuras conocidas.
 - 2) Calcula el área de cada una de las figuras en que se dividió el cuadrilátero original.

TERCER y CUARTO GRADO

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la sustracción de números de tres cifras con números de tres y dos cifras prestando de las centenas y decenas, en forma vertical (CDU - CDU, DU), utilizando la tabla de valores y fichas numeradas, por ejemplo: Un camión llevaba 632 sacos de café y en una bodega dejo 269 sacos. ¿Cuántos sacos de café quedaron en el camión? (Tercer Grado)



- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Sustracción de Números Naturales hasta 1 000 prestando de las decenas, centenas y unidad de millar, en forma vertical
- ➤ Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique sustracciones del tipo 1 000 C00, utilizando la tabla de valores, por ejemplo: En una caja había 1 000 botones y se sacaron 200 botones. ¿Cuántos botones quedan en la caja? (Tercer Grado)



➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique sustracciones del tipo 1 000 - CDU, DU, U, en forma vertical, utilizando la tabla de valores, por

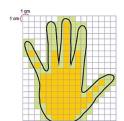
QUINTO y SEXTO GRADO

- 3) Suma las áreas de cada una de las figuras en que se dividió el cuadrilátero, el resultado obtenido es el área del cuadrilátero.
- Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre área de cuadriláteros.

2.Estimación de áreas

➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde se estimación áreas de figuras rodeadas por líneas curvas (las que no son polígono), por ejemplo: Norlan calco la mano de su mamá en papel cuadriculado para comparar el área de la palma de ella con la de él, como se muestra en la figura.

Forma #1



- a) ¿Cuántos cuadritos están () completamente en el interior de la figura?
 - R: 78 cuadritos
- b) ¿Cuántos cuadritos están () sobre el borde de la figura?
 - R: 95 cuadritos
- c) ¿Cuánto mide el área aproximadamente?

El área de un cuadrito que esta sobre el borde se considera que es la mitad de un Cuadrito.

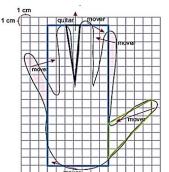
En este caso su área es de $0.5cm^2$

$$78 + 95 \div 2 = 125.5$$

$$78 + 95 \times 0.5 = 125.5$$

Aproximadamente 125,5cm²

Forma # 2



- a) ¿Qué figuras se pueden utilizar para encontrar el área?
 - R: Rectángulo, Triángulo y Trapecio.
- b) ¿Cuánto mide el área aproximadamente?

Restar el área del triángulo al rectángulo y sumarle el área del trapecio.

$$\text{área}_{(\text{Rectángulo})} = 17 \times 7 = 119$$

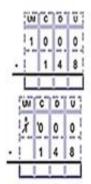
$$\text{área}_{\text{(Triángulo)}} = 2 \times 7 \div 2 = 7$$

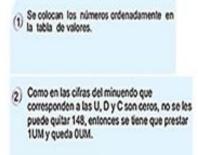
$$\text{área}_{\text{(Trapecio)}} = (4+2) \times 5 \div 2 = 15$$

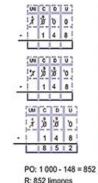
$$\text{área}_{\text{(Aproximada)}} = 119 - 7 + 15 = 127$$

TERCER v CUARTO GRADO

ejemplo: en una hacienda hay 1 000 cabezas de ganado y se exportan 148 a Honduras. ¿Cuántas cabezas de ganado quedaron? (Tercer Grado)







- 3) Como 1UM tiene 10 centenas, éstas se descomponen en 9C y 1C. Se dejan 9C en la casilla de las centenas y la otra contena que Sene 100 se deja en la casilla de las decenas.
- (4) Las 10D se descomponen en 9D y 1D y se dejan 9D en la casilla de las decenas y la otra decena que tiene 10U se coloca en la casilla de las unidades.
- (5) De las 10U se quitan 8U y quedan 2U. De 9D se quitan 4Dy quedan 5D. De 9C se quita 1C y quedan 8C. Luego, 1 000 - 148 = 852.

En las UM queda cero, que no se escribe en el resultado.

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique sustracciones del tipo 1 000 - CD0, CDU, U, en forma vertical, utilizando la tabla de valores, por ejemplo: En un canasto había 1 000 limones y se pasaron 220 a una bolsa. ¿Cuántos limones quedaron en el canasto? (Tercer Grado)



- Se colocan los números ordenadamente en la tabla de valores.
- (2) Restamos las U, 0 0 = 0. Como la cifra del minuendo que corresponde a las D es cero, no se le puede quitar 2, entonces se tiene que prestar 1C, pero como hay 0C en el minuendo, entonces se presta 1UM y queda 0UM.
- Como 1UM tiene 10 centenas, éstas se descomponen en 9C y 1C. Se dejan 9C en la casilla de las centenas y la otra centena que tiene 100 se deja en la casilla de las decenas.
- (4) Se resta 10D 2D y quedan 8 decenas y se resta 9C - 2C y quedan 7 centenas. Luego, 1 000 - 220 = 780.

PO: 1 000 - 220 = 780 R: 780 limones

➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Sustracción de números naturales con minuendo número 1 000 y sustraendo números de tres y una cifra, prestando a las unidades de millar en forma vertical. (1000 - CD0, CDU, U)

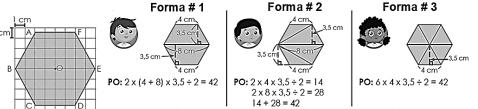
QUINTO y SEXTO GRADO

R: Aproximadamente 127cm²

Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

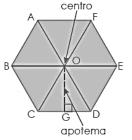
3.Área de polígonos regulares

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcule de diferentes formas el área de hexágonos regulares, las explica a sus compañeras, compañeros de equipo, al plenario y a su docente, por ejemplo:
- ➤ Helena quiere decorar la pared del baño de su casa utilizando azulejos con forma de hexágonos regulares. Para calcular aproximadamente cuantos azulejos necesita, ella quiere saber el área de uno de esos azulejos. Encuentra la forma de calcular el área del azulejo en forma de hexágono regular.
- > Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente



PO: El área del azuleio con forma de hexágono regular es de 42 cm²

➤ Concluye que para encontrar el área del hexágono regular ABCDEF, se utiliza la longitud CD y OG. El punto O se llama centro del polígono regular, OG se llama apotema del polígono regular. La apotema es la altura de cada uno de los triángulos iguales, teniendo como base cada lado del polígono.



➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcule de diferentes formas el área de pentágonos regulares, las explica a sus compañeras, compañeros de equipo, al plenario y a su docente, por ejemplo: Leonel realizo un diseño para una campaña de protección de la tortuga paslama. Este diseño tiene la forma de un pentágono regular como lo muestra la figura. ¿Cuánto mide el área del diseño?

TERCER v CUARTO GRADO

- > Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/. (Tercer Grado)

3. División entre un número de tres cifras (Cuarto Grado)

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división entre múltiplos de 10 y 100 exacta, por ejemplo:
 - a) Maria tiene 630 chibolas y las quiere repartir entre 30 niños de su barrio. ¿Cuántas chibolas le toca a cada niño

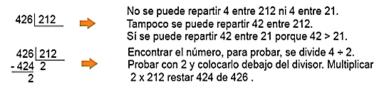
$$630 \div 30 = 21$$
 $+ 10 + 10$
 $+ 30 = 21$
 $+ 30 = 21$

Se da cuenta al dividir por el mismo número tanto el dividendo como el divisor, el cociente no cambia.

b) Don Martin tiene 14 000 sacos de café y los quiere guardar en una bodega en grupo de 400 sacos. ¿Cuántos grupos logra formar?

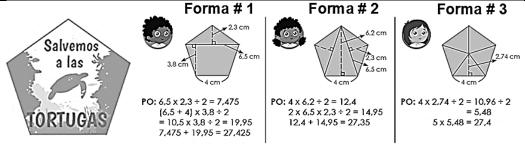
Se da cuenta que en la división se puede quitar la misma cantidad de ceros de las posiciones de la derecha tanto del dividendo como el divisor y el cociente no cambia.

3. Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división del tipo $CDU \div CDU = U$ sin y con residuo de forma vertical, por ejemplo: Hay 426 cuadernos y se quieren repartir entre 212 estudiantes de una escuela, ¿Cuántos cuadernos le corresponden a cada estudiante?



Comprobar la división cociente x divisor + residuo = dividendo 2 x 212 + 2 = 424 + 2 = 426.

QUINTO y SEXTO GRADO



R: El área del diseño mide 27,4 cm² aproximadamente.

> Deduce que la fórmula para calcular el área de cualquier polígono regular es:

área = número de lados \times lado \times apotema \div 2

- Sigue un procedimiento similar al anterior para calcular el área de polígonos regulares de más de seis lados.
- Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre cálculo de área de polígonos regulares.

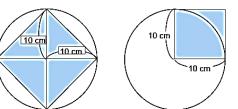
4. Aproximación del área del círculo

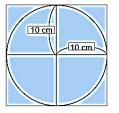
> Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos que le ayuden a comprender como estimar el área del círculo, por ejemplo:

Marcela hizo una tabla circular cuyo radio mide 10 cm, para colocar una olla sobre ella en la mesa. ¿Cuánto mide el área de esta tabla?

Solución:

Estima el área de la tabla comparándola con el área de un cuadrado cuyo lado tenga la misma medida del radio del círculo.





Se puede estimar que el área de un círculo es mayor que dos veces la de un cuadrado cuyo lado tiene igual medida que el radio del círculo, y es menor que cuatro veces el área de ese cuadrado.

ACTIVIDADES DE AP	RENDIZAJE SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
➤ Sigue un procedimiento similar al anterior para resolver situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división del tipo: <i>UMCDU</i> ÷ <i>CDU</i> = <i>DU</i> , <i>D0</i> ; sin y con residuo de forma vertical	Piensa y escribe en su cuaderno, ¿Cuál será la forma más fácil de encontrar el área aproximada de un círculo, utilizando cuadrículas de 1cm2?
➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web:	➤ Deduce, cuántas veces es más grande el área del círculo que la del cuadrado cuyo lado mide igual al radio y la presenta a sus compañeras, compañeros y a su docente.
https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/ > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria	Comparte con sus compañeras y compañeros, durante la interacción grupal que es aproximadamente 3,1 veces más grande que el área del cuadrado.
Multigrado sobre la división entre un número de dos cifras. > Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de	➤ Deduce que entre más pequeña sea la cuadrícula, el área aproximada se acerca más al área real de círculo.
aprendizaje propuestas en clase.	➤ Emplea de forma individual o en equipo diferentes estrategias para calcular el área de un círculo, por ejemplo: doblando un círculo de papel, marcando con un lápiz sus dobleces, recortando, componiéndolo y transformándolo.
	Concluye que cuanto más se divida un círculo, la figura compuesta por los sectores se aproxima a un rectángulo, que el ancho del rectángulo coincide con el radio del círculo y el largo del rectángulo coincide con la mitad de la longitud de la circunferencia.
	> Deduce la fórmula para calcular el área del círculo.
	Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
	Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre área del círculo.
	➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera aplicar la sustracción de números naturales hasta 1 000, sin prestar en forma vertical, por ejemplo:
- a. Para la promoción de sexto grado un grupo de estudiantes deciden hacer una rifa con 300 números, si solo han llenado 200. ¿Cuántos números les faltan por llenar?
- b. En una venta de frutas había 525 naranjas, si se han vendido 325 de estas, ¿Cuántas naranjas quedan?
- c. Don Ernesto cosecho 483 quintales de frijoles y vendió 341 quintales. ¿Cuántos quintales de frijol le quedaron?
- ➤ Comprueba que las y los estudiantes resuelven situaciones del entorno, relacionadas con la adición de números naturales hasta 1 000 llevando, en forma vertical, por ejemplo:
 - a. En una granja avícola hay 387 gallinas y 216 pollos. ¿Cuántas gallinas hay más que pollos?
 - b. En un juego matemático Lucia hizo 576 puntos y Manuel 342 puntos. ¿Cuántos puntos más que Manuel hizo Lucia?
 - c. Un camión llevaba 748 sacos de café y en una bodega dejo 569 sacos. ¿Cuántos sacos de café quedaron en el camión?

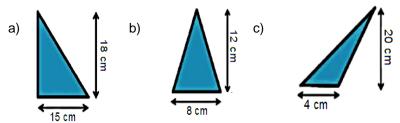
CUARTO GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera utilizar la división entre un número de una cifra, por ejemplo:
- a. Luis tiene 128 naranjas y las quiere repartir en 8 bolsas de modo que no sobre ni una y todas las bolsas tengan la misma cantidad de naranjas. ¿Cuántas naranjas tendrá cada bolsa?
- b. En una granja avícola se recolectan en un día 1 326 huevos si se empacan en envases de 6 unidades. ¿Cuantos envases se necesitan para empacar todos los huevos?
- ➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la división entre un número de dos cifras, por ejemplo:
- a) Don Luis tiene 48 libras de frijoles y los quiere repartir entre 16 trabajadores de su finca. ¿Cuántas libras de frijoles le dará Don Luis a cada trabajador?
- b) En una granja avícola se tienen 216 gallinas y se quieren encerrar en corrales de 24 gallinas cada uno. ¿Cuántos corrales se necesitan para encerrar todas las gallinas?
- c) Carlos tiene 896 cubitos pequeños y quiere formar cubos grandes formados por 64 cubitos pequeños cada uno. ¿Cuántos cubos grandes logra formar Carlos?

QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

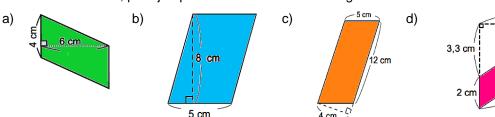
- ➤ V Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera calcular el área de triángulos, por ejemplo:
 - i)Calcula el área de los siguientes triángulos.



ii) Investiga llenando la tabla como cambia el área del triángulo, cuando la altura cambia 1cm si la base del triángulo es de 4 cm.

cm	1	2	3	4	5	6
cm²						

➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo del área de romboides, por ejemplo: Calcula el área de los siguientes romboides.



SEXTO GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera calcular el área de cuadriláteros, por ejemplo:
- i) La base mayor de un trapecio mide 48 cm y la base menor 34 cm. ¿Cuánto mide su área, si la altura mide 26 cm?
- ii) Si la diagonal mayor de un rombo mide 36 cm y la diagonal menor 24 cm. Calcula el área del rombo.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

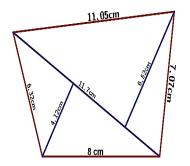
TERCER y CUARTO GRADO

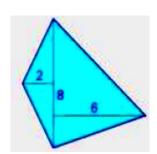
- d) Doña Maria fabrica jabón de forma artesanal si ha fabricado 960 jabones y quiere empacarlos en cajas de 24 unidades. ¿Cuántas cajas necesita doña María?
- e) Doña Lucía desea empacar 7 824 botellas de vinagre, en cajas de 24 unidades. ¿Cuántas cajas necesita doña María?
- f) En la librería de Doña Juana se venden paquetes de 32 hojas de papel tamaño carta, si tiene 2 584 hojas de papel tamaño carta. ¿Cuántos paquetes se pueden hacer? ¿Cuántas hojas de papel le sobran?
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la división entre un número de tres cifras.
- a. En una comunidad hay una escuela y llevaron 648 juguetes para ser repartidos entre los 324 niños que hay en la escuela. ¿Cuántos juguetes le corresponden a cada niño?
- b. En una librería hay 4 824 lápices y se le pide a uno de los trabajadores que realice 134 paquetes de lápices de modo que no sobre ni uno. ¿Cuántos lápices tiene cada paquete?
- c. En una tienda hay 7 480 pares de prensapelos y se le pide a uno de los trabajadores que realice 374 paquetes de prensapelos de modo que no sobre ni un par. ¿Cuántos pares de prensapelos tiene cada paquete?

QUINTO y SEXTO GRADO

iii) Calcula el área de los siguientes cuadrilateros.

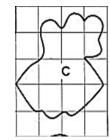
a,



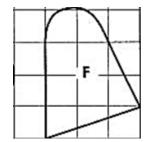


> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera estimar áreas de figuras geometricas, por ejemplo: Estime el área de las siguientes figuras:

a)

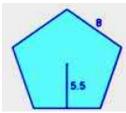


b)

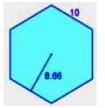


➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo de área de polígonos regulares, por ejemplo: Calcula el área de los siguientes polígonos regulares, dividiendolos en triángulos iguales.

a)



b)



> Verifica las habilidades de las niñas y niños al resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del área del círculo, por ejemplo: María quiere construir en su patio una piscina circular de 5 m de radio. ¿Cuál es el área que empleará para la piscina?

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO			
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
	Convivencia y Ciudadanía: Derechos Ciudadanos					
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL						

3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz, para mantener un entorno seguro, integrador, con valores de respeto hacia las diferencias, posibilitando una sociedad pacífica donde los conflictos se resuelvan mediante el dialogo y el entendimiento.

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
 Aplica los números naturales hasta 10 000, las operaciones fundamentales y sus propiedades, así como las operaciones combinadas con números naturales hasta 1 000 en la solución de situaciones de su entorno. 	la solución de situaciones de su entorno.	5. Aplica la divisibilidad de números naturales, Mínimo Común Múltiplo, Máximo Común Divisor, las fracciones y sus operaciones de adición y sustracción, así como la cantidad de veces, en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	 Resuelve operaciones de multiplicación y división con números decimales y fracciones, presentes en situaciones de diferentes contextos

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO	
Unidad VI: Multiplicación de Números Naturales (15 H/C)	Unidad VI: Números Decimales (13 H/C)	Unidad VI: Divisibilidad de Números Naturales, M.C.M y M.C.D (9 H/C)	Unidad VI: Introducción a la Multiplicación y División de Fracciones (7 H/C)	
Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros Contenidos	
1.Emplea la multiplicación con múltiplos de 10, 100 y 1 000 con productos hasta 10 000, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 1.Emplea la multiplicación con múltiplos de 10, 100 y 1 000 (U 10,100, 1 000) 1.4 Multiplicación de unidades por decenas, centenas unidades por decenas, centenas unidades por decenas, centenas unidades por decenas, centenas unidades de millar (U×D0 C00, UM 000). 2. Aplica la multiplicación sin llevar y llevando en forma vertical, en la	1. Utiliza números decimales hasta la milésima en la solución de situaciones de diferentes contextos 2. Construye números decimales hasta la milésima a partir del sistema decimal y el valor posicional de números decimales. 3. Ubica números decimales el uso de las recta numérica para compararlos mediante el uso de las relaziones do ardon.	1. Emplea el concepto de múltiplos de un número natural, para aplicarlo en la solución de situaciones del entorno, relacionadas con el cálculo del Mínimo Común Múltiplo de dos números naturales. 2. Utiliza los divisores de un número natural, en la solución de situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del Máximo Común Divisor de dos números naturales. 3. Emplea los números pares, impares, primos y	 1. Utiliza la multiplicación de una fracción por un número natural, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 2. Emplea la división de una fracción entre un número natural, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 1. Multiplicación de una fracción con un número natural (significado, N × F). 1.2 Multiplicación de una fracción con un número natural (N × F) sin y con simplificación. 2. División de una fracción entre un número natural 2.1 División de una fracción entre un número natural número natural 	

situaciones en diferentes contextos. Situaciones en diferentes contextos. 2.1 Multiplicación de unidades por números de dos 4. Emplea de números de números de números de dos 4. Emplea de números de dos decimales de números de	do, $F \div$ de una entre número $(F \div N)$ con
Indicadores de logros Contenidos Indicadores de logros Ind	do, $F \div$ de una entre número $(F \div N)$ con
solución de situaciones en diferentes contextos. Solución de situaciones en diferentes contextos. Significación de unidades por números de dos cifras sin llevar de forma vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de la decena de situaciones en diferentes contextos. Significación de orden de números de números de números decimales por 10 y 100	do, $F \div$ de una entre número $(F \div N)$ con
situaciones en diferentes contextos. Situaciones en diferentes contextos. Contribuir a una cultura de forma vertical. (UxDU) Continueros de dos cifras llevando a la decena de Contribuir a una cultura de por números de dos cifras llevando a la decena de Contribuir a una cultura de números decimales por 10 y 100 Contribuir a una cultura de números decimales por 10 y 100 Contribuir a una cultura de números decimales por 10 y 100 Contribuir a una cultura de paz. Contribuir a una cultura	de una entre número $(F \div N)$ con
diferentes contextos. 2.1 Multiplicación de unidades por números de dos cifras sin llevar de forma vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de la decena de la decena de la decena de la de números de dos cifras llevando a la decena de la decena de la de números de dos cifras llevando a la decena de la decena de la de números de cimales por 10 y 100 decimales decimales odecimales por 10 y 100 decimales de números de contribuir a una cultura de paz. decimales por 10 y 100 3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz. 3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz.	entre número $(F \div N)$ con
de unidades por números de dos cifras sin llevar de forma vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de	entre número $(F \div N)$ con
números de dos cifras sin llevar de forma vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de 4. Emplea la multiplicación y división de números decimales por 10 y 100 4. Emplea la multiplicación y división de números decimales por 10 y 100 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de	número $(F \div N)$ con
cifras sin llevar de forma vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de números de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de	$(F \div N)$ con
de forma vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de división de números decimales por 10 y 100 decimales por 10 y 100 3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a de números decimales 5. Adición y sustracción de números decimales por 10 y 100 3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a forma de números decimales	con
vertical. (UxDU) 2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de vertical. (UxDU) decimales por 10 y 100, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 5. Aplica la adición y sustracción de números decimales simplifi 3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a	
2.2 Multiplicación de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de la	
de unidades por números de dos cifras llevando a la decena de la decena decena de la decena decena de la decena de la dece	icion.
números de dos cifras llevando a la decena de la decena de la sustracción de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a la decena de las demás personas, a las demás personas de las demás demás de las demás de	
cifras llevando a la decena de 5. Aplica la adición y 5. Adición y sustracción las demás personas, a	
la decena de sustracción de la decimales las demás personas, a	
TOTAL VEHICALL	
(UVDU) numeros decimales, cultura de paz	
2.3 Multiplicación en la solución de	
de unidades por Situaciones de la vida	
números de dos cotidiana.	
cifras llevando a 6. Aplica redondeo de 6. Redondeo de números	
la centena de números decimales a decimales a las	
forma vertical. las decimas o décimas o centésimas	
(U×DU) centésimas, en la	
2.4 Multiplicación solución de	
de unidades por situaciones en	
números de dos diferentes contextos.	
cifras llevando a	
la decena y 7. Manifiesta conductas	
centena de de aprecio amor	
forma verticai. cuidado y ayuda bacia	
(UXDU) las demás personas a	
2.5 Multiplicación fin de contribuir a una	
de unidades por números de tres cultura de paz.	
cifras sin llevar	
de forma	
vertical. (Ux	
CD0, CDU)	
2.6 Multiplicación	
de unidades por	
números de tres	
cifras llevando a	

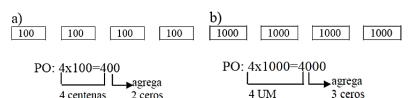
TERCER GRADO		CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO (GRADO
Unidad VI: Multiplicación de Números Naturales (15 H/C)		Unidad VI: Números Decimales (13 H/C)		Unidad VI: Divisibilidad (M.C.M y M.C	•	Unidad VI: Introducción a la Multiplicación y División de Fracciones (7 H/C)	
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros Contenidos		Indicadores de logros	Contenidos
3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz.	las decenas, centenas y unidades de millar, en forma vertical (UxCDU)						

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

1. Multiplicación de unidades por decenas, centenas y unidades de millar

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique las tablas de multiplicar del 1 al 9, por ejemplo: Maria desea comprar cuatro lápices de grafito, si cada uno de ellos vale C\$ 6. ¿Cuánto dinero necesita María en total para comprar los cuatro lápices?
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones de unidades por múltiplos de 10,100,1000, por ejemplo: Don Pedro vende aguacates a C\$10 cada uno, ¿Cuánto dinero necesito en total para comprar 4 aguacates?
- \succ Concluye que en la multiplicación por 10, encuentra el producto pensando cuántas decenas hay, se escribe la cantidad de decenas y agrega 0, por ejemplo: 4×10 (hay 4 decenas, al multiplicar por 1 y agregar 0).
- ➤ Piensa en la manera de calcular los productos: a) 4x100 y b) 4x1 000 y los presenta a sus compañeras y compañeros, así como al docente:



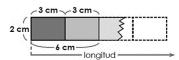
➤ Concluye que en la multiplicación por 100 ó 1 000 se encuentra el producto de la misma manera que en la multiplicación por 10, pero pensando en cuánta centenas o unidades de millar hay.

QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

1. Múltiplos de un número natural

Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde calcula los múltiplos de números naturales, por ejemplo: Investiga la longitud del largo que se obtiene al ir colocando tarjetas como se muestra en la figura.



Completa la siguiente tabla con la longitud total de tarjetas que se van a ir colocando.

N° tarjetas	1	2	3	4	5	6	}
Longitud (cm)	3	6					$ \bigcirc $

- > Concluye que el producto de un número natural por otro número natural se llama múltiplo (un número es múltiplo de sí mismo)
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde calcula el mínimo común múltiplo de dos números naturales, por ejemplo: Mario quiere hacer hot dog, si en la pulpería venden bolsas con 3 salchichas y bolsas con 4 pan para hot dog.
 - a) ¿Cuál es la mínima cantidad de bolsas de cada una que tiene que comprar para hacer hot dog sin que le sobre ni salchicha ni pan?
 - b) ¿Cuántos hot dog hace?

TERCER y CUARTO GRADO

- Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones de unidades por decenas, centenas y unidades de millar $(U \times D0, C00, UM\ 000)$, por ejemplo: Una sandía cuesta C\$20. ¿Cuánto cuestan 3 sandias?
- Concluye que, en este tipo de multiplicación, el producto se encuentra pensando cuantas decenas, centenas y unidades de millar hay.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Multiplicaciones con múltiplos de 10, 100 y 1 000.
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

2. Multiplicación de unidades por números de dos y tres cifras.

 \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones del tipo $U \times DU$ (sin llevar), en forma vertical, por ejemplo: Hay 3 buses y cada uno lleva 21 pasajeros. ¿Cuántos pasajeros hay en total?

Forma # 1

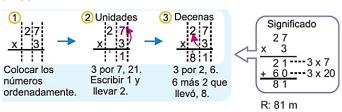


21 se descompone en 20 y 1. Se calcula la cantidad total de las unidades y las decenas separadas. 3 x 21 3 x 1 = 3 3 + 60 = 63 R: 63 pasaieros

Forma # 2

 \succ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones del tipo: $U \times DU$ llevando en el proceso de $U \times U$, en forma vertical, por ejemplo: Para cercar un jardín se necesitan 27 m de alambre. ¿Cuántos metros de alambre se necesitan para 3 jardines?

en la posición de las decenas.



QUINTO y SEXTO GRADO

Forma # 2

Plantea distintas maneras de resolver la situación propuesta anteriormente

Forma # 1



Colocando los múltiplos de ambos números, busco los que son comunes.

Múltiplos de 3: 3, 6, 9, (2) 15, 18, 21, (2)

Múltiplos de 4: 4, 8, (2) 16, 20, (2) 28, 32.

Forma # 3

Entre los múltiplos de 4, que es mayor que 3, busco los números que se pueden dividir entre 3 sin residue.

R: Tiene que comprar 4 bolsas de salchichas y 3 bolsas de pan para hot dog y hace 12 hol dog

- Concluye que el menor de los múltiplos comunes de dos números naturales se llama mínimo común múltiplo; de forma abreviada se escribe m.c.m.
- Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quino Grado de Primaria Multigrado sobre mínimo común múltiplo.

2. Divisores de un número natural.

➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde calcula los divisores de números naturales, por ejemplo: Se quiere repartir entre niños 12 cuadernos, investiga llenando la tabla en mi cuaderno:

N° niños	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
No sobran 🗸 Sobran X	1	1	1	1	Х	1	Х	Χ	Χ	Х	Х	1

- ¿A cuántos niños le puedo repartir en partes iguales los cuadernos sin que sobren?
- ➤ Concluye que un número que divide a otro número sin residuo se llama divisor de ese número y que el cociente que se obtiene de la división entre un número y su divisor también es divisor de ese número.
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde calcula el máximo común divisor de dos números naturales, por ejemplo: Se quieren repartir entre niños 8 lápices y 12 cuadernos. Investiga llenando la tabla:

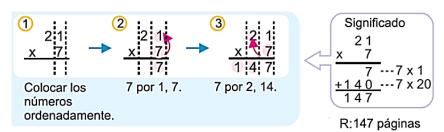
No sobran: ✓ Sobran: X

N° niños	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lápices (8)			Х		Χ	Χ	Х	1				
Cuadernos (12)			1		Χ	1	Χ	Х	Х	Х	Χ	1

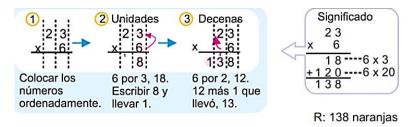
- a) ¿A cuántos niños les puedo dar sin que sobres ni lápices ni cuadernos?
- b) ¿Cuál es el número máximo de niños a los que le puedo repartir sin que sobren?
- ➤ Concluye que el mayor de los divisores comunes de dos números naturales se llama Máximo Común Divisor; de forma abreviada se escribe M.C.D.

TERCER y CUARTO GRADO

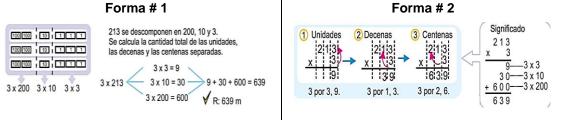
 \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones del tipo: $U \times DU$ llevando en el proceso de $U \times D$, en forma vertical, por ejemplo: Mi hermano lee 21 páginas de un libro por día. ¿Cuántas páginas lee en 7 días?



 \blacktriangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones del tipo: $U \times DU$ llevando en el proceso de $U \times U$, $U \times D$ y en el proceso de sumar los productos parciales en forma vertical, por ejemplo: Hay 6 bolsas y en cada uno hay 23 naranjas. ¿Cuántas naranjas hay en total?



 \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula los productos de multiplicaciones de la forma $U \times CDU$, sin llevar en forma vertical, por ejemplo: La pista de la cancha para correr tiene 213 m. ¿Cuántos metros se recorren si se dan 3 vueltas a la pista?



- \triangleright Sigue un procedimiento similar para resolver situaciones en diferentes contextos, donde aplica la multiplicación $U \times CDU$, llevando en el proceso de unidad por unidad, unidad por decena y unidad por centena en forma vertical y en el proceso de sumar los productos parciales.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre Multiplicaciones sin llevar y llevando.

QUINTO y SEXTO GRADO

➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, que le ayuden a descubrir los números pares, por ejemplo: Hay 18 niñas y niños, para formar 2 equipos el profesor los ubicó en una sola fila los enumeró del 1 al 18 y los separó a como se muestra a continuación.

Equipo $1 \rightarrow 1$, 3, 5, \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc Equipo $2 \rightarrow 2$, 4, 6, \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc



- a) Completo los números en la casilla en mi cuaderno.
- b) ¿Qué características tienen los números de cada equipo?
- ➤ Concluye que un número par, es un número natural múltiplo de 2 y que siempre terminan con un dígito de 0, 2, 4, 6 u 8. que números impares, son aquellos números naturales que no son múltiplo de 2 y que siempre terminan con un dígito de 1, 3, 5, 7, 9.
- ➤ Deduce que, si divide un número par entre 2, el residuo es 0 y si se divide un número impar entre 2, el residuo es 1.
- Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, que le ayuden a descubrir los números primos y compuestos, por ejemplo: Clasifica los números naturales hasta 12 según la cantidad de sus divisores.
- ➤ Concluye que;
 - Un número natural mayor que 1 y que tiene sólo dos divisores (el 1 y él mismo) se llama **número primo**, por ejemplo: 2, 3, 5, 7 y11.
 - Un número natural que tiene más de dos divisores se llama **número compuesto**, por ejemplo: 4, 6, 8 y 9.
- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre máximo común divisor.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

SEXTO GRADO

- 1. Multiplicación de una fracción por un número natural.
- Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de una fracción con un número natural, por ejemplo: Si se pintan $\frac{4}{5}$ m² de un muro con 1 dl de pintura. ¿Cuántos m² se pintarán con 2 dl de pintura?

TERCER y CUARTO GRADO

- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/.

Cuarto Grado

1. Números decimales hasta las milésimas

- > Participa en actividades en las que escribe números decimales hasta las centésimas y las milésimas.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones de diferentes contextos relacionadas con los números decimales hasta la centésima, por ejemplo: Ana plantó un árbol en el jardín y cada semana marca la altura en un palo para medirla, si la semana pasada el árbol marca 1,23 m. ¿Cómo se lee el número que representa la altura del árbol?
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones de diferentes contextos relacionadas con los números decimales hasta la milésima, por ejemplo: Luis tiene una cinta de 1,342 m. ¿Cómo se lee el número que representa la longitud de la cinta?
- Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

2. Construcción de centésimas y milésimas

- > Construye el concepto de centésima y milésima a partir de lo aprendido en el concepto de la décima.
- ➤ Realiza su representación gráfica, por ejemplo: de un cuadrado que representa la unidad, lo divide en 10 parte iguales y a cada una de éstas las llama décima: 0,1; toma una décima y la divide en 10 partes iguales y a cada una de estas la llama centésima y la escribe: 0,01; toma una centésima y la divide en 10 partes iguales y a cada una de éstas la llama milésima y la escribe: 0,001.



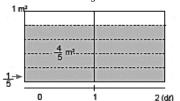
- > Realiza mediciones de objetos usando las centésima y milésima.
- ➤ Lee números decimales y dice por cuantas unidades, décimas, centésimas y milésimas están compuestas, y los coloca en la tabla de valores, por ejemplo: Ubica el número 2,345 en la tabla de valores y diga por cuantas unidades, décimas, centésimas y milésimas están compuesto.

Está compuesto por 2 unidades, 3 décimas, 4 centésimas y 5 milésimas.

QUINTO y SEXTO GRADO

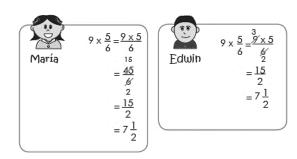
En $\frac{4}{5}$ m² hay 4 veces $\frac{1}{5}$ m². Con 2 dl se pintarán:

 $2 \times 4 \text{ veces} \frac{1}{5} \text{m}^2$, es decir 8 veces $\frac{1}{5} m^2$, por lo tanto, se pintarán $\frac{8}{5} \text{m}^2$ del muro.



$$2 \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{5}$$
$$= \frac{8}{5}$$
$$= 1 \frac{3}{5}$$

- \succ Concluye que para multiplicar una fracción por un número natural (N×F), se multiplica el numerador por el número natural y se escribe el denominador igual, es decir que: $a \times \frac{b}{c} = \frac{a \times b}{c}$.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de una fracción con un número natural, sin y con simplificación, por ejemplo: Juanita desea unir 9 pedazos de cinta con una longitud de ½ m, cada una. ¿Cuál será la longitud de la nueva cinta?



- > Concluye que es mejor simplificar antes de multiplicar, cuando se pueda.
- Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre multiplicación de una fracción por un número natural sin y con simplificación.

2. División de una fracción entre un número natural

ightharpoonup Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la división de una fracción con un número natural, por ejemplo: Si se pintan $\frac{4}{5}$ m² de un muro con 3 dl de pintura. ¿Cuántos m² se pintarán con 1 dl de pintura?

TERCER y CUARTO GRADO

U	d	С	m
2	3	4	5

> Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.

3. Representación de los números decimales en la recta numérica

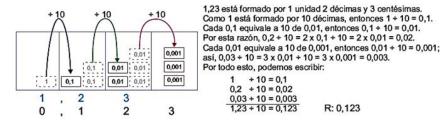
- ➤ Ubica en la recta numérica números decimales y determina cuál es mayor, señalándolo con los signos <, >.
- > Confirma que el número que está más a la derecha en la recta numérica es el mayor.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre relaciones de orden de números decimales.
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

4. Multiplicación y división de números decimales por 10 y 100.

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la multiplicación de números decimales por 10 y 100, por ejemplo: Doña Maria tiene 10 cintas de 1,23 m de largo cada una, si las une ¿Qué longitud tendrá la nueva cinta?

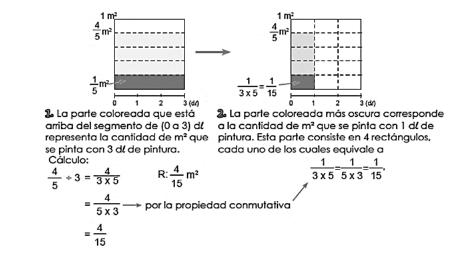


- ➤ Se da cuenta que si se multiplican números decimales por 10 (100), la coma decimal cambia de posición a la derecha por una (dos) cifra; es decir que como en los casos de los números naturales, se aumenta el valor de cada cifra al valor inmediato superior.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división de números decimales por 10 y 100, por ejemplo: Doña Maria tiene 1 cinta de 1,23 m de largo, si se divide en 10 partes ¿Qué longitud tendrá cada parte?

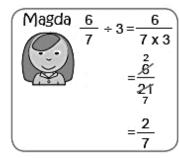


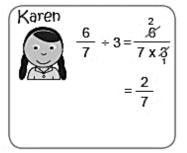
QUINTO y SEXTO GRADO

Encuentra el resultado de forma gráfica.



- \succ Concluye que para dividir una fracción por un número natural (F÷N), se escribe el numerador y se multiplica el dominador por el número natural, es decir que: $\frac{a}{b} \div c = \frac{a}{h \times c}$.
- Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la división de una fracción con un número natural, sin y con simplificación, por ejemplo: Juanita desea repartir una cinta con una longitud de ⁶/₇ m, en 3 partes iguales cada una. ¿Cuál será la longitud de cada pedazo de cinta?





- > Concluye que es mejor simplificar antes de dividir, cuando se pueda.
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre división de una fracción por un número natural sin y con simplificación.

TERCER v CUARTO GRADO

- **QUINTO y SEXTO GRADO**
- > Se da cuenta que si se divide un número decimal por 10 (100), la coma decimal cambia de posición a la izquierda por una (dos) cifra; es decir que, como en los casos de los números naturales, se disminuye el valor de cada cifra al valor inmediato inferior.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre multiplicación y división de números decimales por 10 y 100.
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

5. Adición y sustracción de números decimales

> Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde suma números decimales, utilizando tarietas numéricas y de forma vertical, por ejemplo: Si en un recipiente hay 1,23 litros de agua y luego se le agrega 2,14 litros de agua. ¿Cuántos litros de agua hay en total?

F۸	rm	2 #	1



Para sumar números decimales: 1. Escribir los números verticalmente de modo que las comas queden en la misma columna.

2 Se suman como que fueran números naturales teniendo cuidado de escribir la coma en la misma posición vertical.

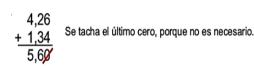
Forma # 2

- Colocar los números de modo que las comas decimales estén en una columna.
 - Empezar a calcular desde la
- 3. Al llegar a la coma decimal de los la coma decimal en el resultado.

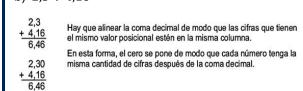
> Realiza adiciones de números decimales, donde aplique el proceso de tachar ceros innecesarios en la suma y donde sume números decimales con diferentes números de cifras en la parte decimal utilizando tarjetas numéricas y de forma vertical, por ejemplo: Calcular en forma vertical:

R: 3.37 litros

a)
$$4,26 + 1,34$$



b) 2,3 + 4,16

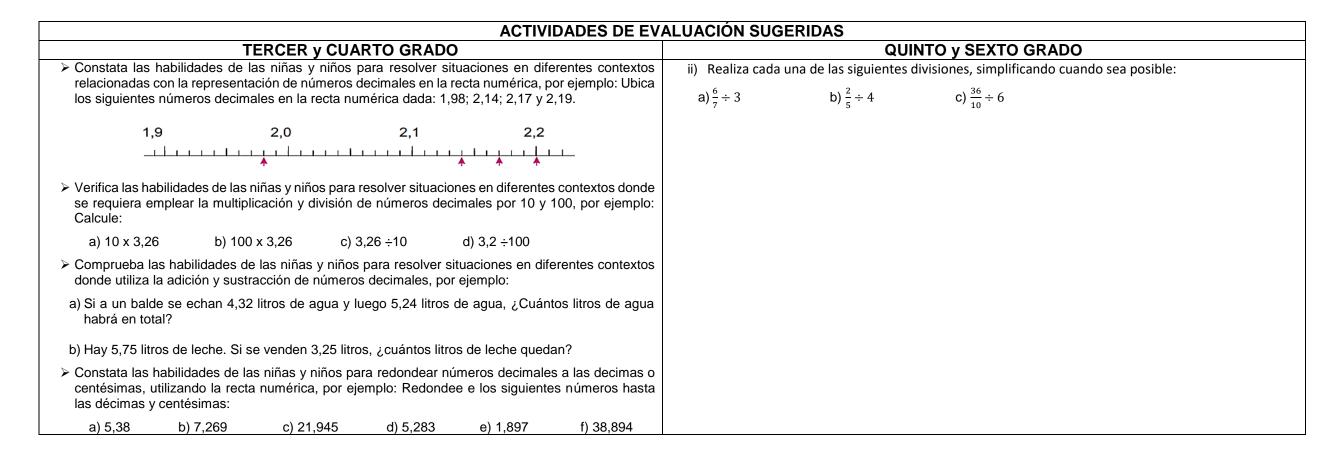


> Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde resta números decimales, utilizando tarjetas numéricas y de forma vertical, por ejemplo: Si en un recipiente hay 2,34 litros de agua, si se beben 1,21 litros de agua. ¿Cuántos litros de agua quedan?

> Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO QUINTO V SEXTO GRADO Forma # 2 Forma # 1 Para restar números decimales: 1. Escribir los números verticalmente de modo que las comas queden en la misma columna. . Colocar los números 3. Al llegar a la coma 4. Restar la de modo que las 2. Se restan como números naturales teniendo sumandos, ponei entera comas decimales desde la cuidado de escribir la coma en la misma posición estén en una columna. la coma decimal en el resultado. vertical. R: 1.13 litros > Realiza sustracciones de números decimales, en los que la cantidad de decimales del sustraendo es menor que la del minuendo, de forma vertical, por ejemplo: Calcular en forma vertical 5.3 - 2.16. Hay que alinear las comas decimales de modo que las cifras que tienen el mismo valor posicional estén en la misma columna. En esta forma, el cero se pone de modo que cada número tenga la - 2,16 misma cantidad de cifras después de la coma decimal. > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre adición y sustracción de números decimales. > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente. 6. Redondeo de números decimales a las décimas o centésimas > Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, en los que redondea números decimales, haciendo uso de la recta numérica, por ejemplo: Redondea el número 2,38 hasta las décimas. El número 2,35 queda en el medio de 2,3 y 2,4. El número 2,38 queda más cerca del número 2,4 que 2,35. Por lo tanto 2,4 queda más cerca del 2.38 que 2.3. Por lo tanto 2,38 se redondea a 2,4 > Toma en cuenta que para redondear números decimales hasta las décimas si la cifra de la centésima es mayor o igual que 5, se aumenta en 1 a las décimas. Si no solo se quitan las centésimas y las milésimas. > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase. > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs. https://luisamariaarias.wordpress.com/

TERCER y CUARTO GRADO TERCER GRADO QUINTO y SEXTO GRADO QUINTO GRADO							
TERCER GRADO QUINTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO						
	QUINTO GRADO						
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en donde apliquen la multiplicación de unidades por decenas, centenas y unidades de millar, por ejemplo: - Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes conte requiera emplear los múltiplos de un número natural en el cálculo del Mínimo Común Minimo Comú							
a. Maria desea comprar 6 borradores, si cada uno de ellos vale C\$ 7. ¿Cuanto dinero necesita	i) Encierre en un círculo los números de la lista que son múltiplos de 6: 12 15 21 24 44 50 54						
b. Don Pedro vende pan a C\$10 la bolsa, ¿Cuánto dinero necesito en total para comprar 6 bolsas de pan? ii) Encuentre el mcm de los números: a) 6 y 9 b) 4 y 5 c) 12 y 36							
c. Una sandía cuesta C\$60 : Cuánto cuestan 5 sandias?							
 Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se r Comprueba las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en donde apliquen la multiplicación de unidades por números de dos y tres cifras, por ejemplo: Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se r los divisores de un número natural en el cálculo del Máximo Común Divisor de dos números de unidades por números de dos y tres cifras, por ejemplo: 							
a. Para pintar un muro se necesitan 17 litros de pintura. ¿Cuántos litros de pintura se necesitan i) Encuentre los divisores de los siguientes números: 15 16 25 30							
para pintar 4 muros de iguales tamaño? ii) Encuentre el MCD de los números:	•						
b. Mi hermano realiza ejercicios durante 32 minutos por día. ¿Cuántos minutos realiza ejercicios en 4 días? a) 18 y 24 b) 24 y 35 c) 12 y 36							
c. La pista de la cancha para correr tiene 213 m. ¿Cuántos metros se recorren si se dan 3 vueltas a la pista? Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donce emplear los números pares e impares, primos y compuestos, por ejemplo:	 Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear los números pares e impares, primos y compuestos, por ejemplo: 						
CUARTO GRADO i) Clasifique los números de la lista en par o impar: 23 48 51 67 80	i) Clasifique los números de la lista en par o impar: 23 48 51 67 80						
 erifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde utiliza números decimales hasta la milésima, por ejemplo: ii) Clasifique los números de la lista en primo o compuesto: 6 9 11 21 SEXTO GRADO 							
a) Don José está cavando un pozo en su granja y cada cierto tiempo marca la profundidad del pozo cono una vara para medirla, si despues de tres horas el pozo marca 3,25 m. ¿Cómo se lee el número que representa la profundidad del pozo	extos donde se						
b) Luis tiene una tira de papel de 1,475 m. ¿Cómo se lee el número que representa la longitud de la							
tira de papel? a) $5 \times \frac{1}{8}$ b) $7 \times \frac{5}{3}$ c $15 \times \frac{3}{4}$							
 Comprueba las habilidades de las niñas y niños para construir números decimales hasta la milésima y aplicar el valor posicional de números decimales, por ejemplo: Escriba los números ii) Calcula las siguientes multiplicaciones, simplificando antes de multiplicar: 							
adecuados en cada una de las casillas: a) $5 \times \frac{3}{10}$ b) $3 \times \frac{5}{6}$ c $21 \times \frac{3}{7}$							
a) 1,523 consiste enunidad,décimas,centésimas y milésimas > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relaciones en diferentes contextos en diferentes en diferentes contextos en diferentes contextos en diferentes en diferentes contextos en d	onadas con la						
b) 2,304 consiste enunidades,décimas,centésimas ymilésimas división de una fracción entre un número natural, por ejemplo:							
c) 0,023 consiste enunidades,décimas,centésimas ymilésimas i) Resuelve las siguientes divisiones:							
d) 3,02 consiste en unidades, décimas, centésimas y milésimas a) $\frac{4}{5} \div 7$ b) $\frac{1}{7} \div 2$ c) $\frac{1}{4} \div 3$							



TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO						
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE									
	Convivencia y Ciudadanía: Derechos Ciudadanos								
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL									
2. Practica valores de solidaridad, honesti	2. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad, la paz, el servicio a las demás personas, entre otros; en la familia, la escuela y la comunidad.								

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO		
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO		
Organiza información estadística en tablas de frecuencia y gráficas de barras, para su interpretación					

TERCER (GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO GRADO		
Unidad VII: Organizaciór	n de Datos (6 H/C)	Unidad VII: Triá	ngulos (14 H/C)	Unidad VII: Fracc	ciones. (10 H/C)	Unidad VII: Multiplicación de Fracciones. (11 H/C)		
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros Contenidos		
Organiza información estadística obtenida de situaciones de su entorno, en tablas de frecuencia.	 Organización e interpretación de datos (Tablas). 1.1 Tablas de datos sobre variables cualitativas. 1.2 Tablas de datos sobre variables cuantitativas. 1.3 Interpretación de datos a partir de tablas de frecuencias 	Clasifica triángulos de acuerdo a la medida de sus lados, para trazarlos utilizando instrumentos geométricos.	 a la medida de sus lados. 1.1 Clasificación de triángulos según la medida de sus lados. 1.2 Trazado de triángulos según la medida de sus lados. 	Emplea el significado de fracciones equivalentes, en la obtención de fracciones equivalentes por amplificación y simplificación, así como compararlas. Utiliza la representación	Fracción equivalente 1.1 Significado de Fracciones Equivalentes 1.2 Fracción equivalente por amplificación 1.3 Fracción equivalente por simplificación 1.4 Comparación de Fracciones Cocientes, fracciones	1. Utiliza la multiplicación de fracciones propias, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 1. Multiplicación de fracciones propias de fracción propia por fracción propia (significado) 1.2 Multiplicación de Fracción propia por fracción propia con simplificación.		
2. Interpreta información estadística obtenida de situaciones de su entorno, a partir de Gráficos de barras.	 2.Graficas de barra (Lectura) 2.1 Interpretación de gráfico de barras. 2.2 Organización de datos en tablas e interpretación de graficas de barras 	ángulos de triángulos equiláteros e isósceles, para su aplicación en la solución de situaciones en diferentes contextos 3. Clasifica triángulos de acuerdo a la medida de sus ángulos, para trazarlos utilizando	triángulos equiláteros e isósceles 3. Triángulos de acuerdo a la medida de sus ángulos.	del cociente de la división como fracción, de una fracción como número decimal y de un número decimal hasta la décima como fracción, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	y Números decimales 2.1 Representación del cociente de una división como una fracción. 2.2 Representación de una fracción como un número decimal 2.3 Representación de números decimales	 Emplea la multiplicación de número mixto por número mixto, en la solución de situaciones del entorno. Reconoce la relación de dimensión entre el multiplicando y el producto Multiplicación de número mixto número mixto Relación de dimensión entre el multiplicando y el producto 		

TERCER G	RADO	CUARTO	GRADO	QUINTO (GRADO	SEXTO (GRADO	
Unidad VII: Organización o	de Datos (6 H/C)	Unidad VII: Triái	ngulos (14 H/C)	Unidad VII: Fracc	iones. (10 H/C)	Unidad VII: Multiplicación de Fracciones. (11 H/C)		
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	
3. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela		instrumentos geométricos.	 3.1 Clasificación de triángulos por la medida de sus ángulos. 3.2 Trazado de triángulos por la medida de sus ángulos. 	4. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela.	hasta la décima como una fracción	fracciones, al realizar multiplicaciones con fracciones. 4. Emplea las propiedades de la multiplicación de fracciones, en la solución de	producto de fracciones. 4. Propiedades de la multiplicación de fracciones.	
		Emplea la suma de la medida los ángulos interiores de un	4. Ángulos interiores de un triángulo			situaciones en diferentes contextos.		
		triángulo, en la solución de situaciones en diferentes contextos.				 Aplica la multiplicación de tres fracciones, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 	Multiplicación de tres fracciones.	
		Aplica el cálculo del estriángulo, en la solución de situaciones de la vida cotidiana Prestica valence de	5. Perímetro del triángulo			6. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la		
		6. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela.				escuela.		

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS					
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO				
TERCER GRADO	1. Fracción equivalente	ı			
 1.Organización e interpretación de datos (Tabla) Interpreta y resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica organización de datos estadísticos en tablas, por ejemplo: 	 Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos que le ayudan a comprend la existencia de fracciones equivalentes, por ejemplo: En una escuela hay varias parcelas de 1 metro cuadrado de área para sembrar hortalizas. Ana y Carl cuidan de las partes sombreadas que indica la figura. 				

TERCER y CUARTO GRADO

- i. María registró en la tabla que se muestra a la derecha, los animales que hay en su finca y sus cantidades. A partir de la información presentada en la tabla, responde las siguientes preguntas:
- a) ¿Cuáles son los diferentes animales que hay?
- b) ¿De cuál animal hay más?
- c) ¿De cuál animal hay menos?
- d) ¿Cuántos animales hay en total?
- ii. Juan lanzó un dado muchas veces para ver en qué número cae cada vez. Escribió los resultados.
 Ayuda a ordenarlos completando la tabla y contestar las preguntas.
- a) ¿Cuántas veces lanzó el dado en total?
- b) ¿Cuál número apareció más veces?
- c) ¿Cuál es el número que apareció menos veces?
- d) ¿Cuáles números aparecieron la misma cantidad de veces?
- ➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

6 _ 3		3 5	6	2 5 5 3 2 5		2	
1	2	5	1	3	5	3	3
4	4	1	: 4	2	5	3	5

Animalitos

E CE

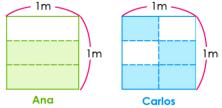
Frecuencia

5

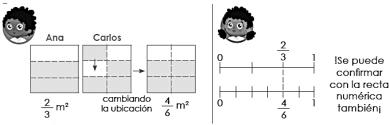
2. Gráficos de barras (Lectura)

- ➤ Interpreta y resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la lectura de gráficos de barras, por ejemplo: A partir del siguiente gráfico de barras, contesta las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cuál de los animalitos se repite más veces?
 - b) ¿Cuál de los animalitos se repite menos veces?
 - c) ¿Cuántos animalitos hay en total?
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer grado de Primaria Multigrado sobre lectura de gráficos de barras.
- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/.

QUINTO y SEXTO GRADO

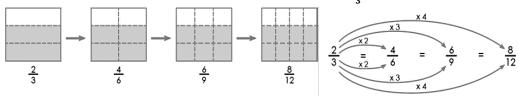


- a) ¿Cuántos metros cuadrados de terreno cuida cada uno de ellos?
 - R: Ana cuida $\frac{2}{3}$ de metro cuadrado y Carlos cuida $\frac{4}{6}$ de metro cuadrado
- b) ¿Quién cuida más terreno?



R: $\frac{2}{3}$ m² = $\frac{4}{6}$ m² osea, que los dos cuidan igual cantidad de terreno

- \triangleright Concluye que las fracciones que representan la misma cantidad se llaman fracciones equivalentes. Esta relación se escribe con el signo de igualdad, por ejemplo: $\frac{2}{3}$ y $\frac{4}{6}$ son equivalentes y se escribe $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$.
- \triangleright Realiza individualmente o en equipo ejercicios donde encuentra fracciones equivalentes por amplificación, por ejemplo: Encuentra fracciones equivalentes a $\frac{2}{3}$.



- ➤ Concluye que se obtienen fracciones equivalentes si el numerador y el denominador se multiplican (dividen) por (entre) un mismo número natural distinto de 0 y 1, a este proceso se le llama amplificación.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre fracciones equivalentes.

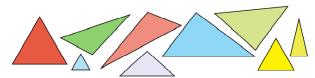
TERCER y CUARTO GRADO

➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia apoyarse de los videos que aparecen en las siguientes direcciones web: https://www.youtube.com/watch?v=siM3eX0iHNw, https://www.youtube.com/watch?v=y1Pc9FONgW8

CUARTO GRADO

1. Triángulos de acuerdo a la medida de sus lados.

➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones de diferentes contextos donde clasifique triángulos según la medida de sus lados en equiláteros e Isósceles, por ejemplo: Con una regla mide la longitud de los lados de cada triangulo y clasificalo en equiláteros, isósceles y escaleno.



- ➤ Traza triángulos equiláteros e Isósceles siguiendo el procedimiento adecuado, orientado por su docente, utilizando la regla y el transportador, por ejemplo: Construir un triángulo equilátero de 6 cm de lado.
 - 1. Trazar un segmento AB, de 6 cm.
 - 2. Dibujar un trazo de línea curva con el compás abierto a 6 cm y la aguja en el punto A.
 - 3. Dibujar un trazo de línea curva con el compás abierto a 6 cm y la aguja en el punto B.
 - 4. Unir el punto C (la intersección de las líneas curvas) con los puntos A y B.
- > Recorta un triángulo equilátero y un Isósceles, de los construidos y recuerda las características de los lados y de los ángulos de cada uno de ellos.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre construcción de triángulos equiláteros, isósceles y escaleno.
- ➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

2. Características de los ángulos de los triángulos equiláteros e isósceles

- > Deduce las características de los ángulos de triángulos equiláteros e isósceles.
- > Mide con un transportador los ángulos de triángulos equiláteros e isósceles
- > Concluye que un triángulo equilátero los tres ángulos interiores tiene la misma medida igual a 60° y que los triángulos isósceles tienen dos ángulos con igual medida.

QUINTO y SEXTO GRADO

 \gt Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde encuentra fracciones equivalentes por simplificación, por ejemplo: Luis dice: Anoche estudie $\frac{8}{12}$ de hora. Encuentra la fracción equivalente más simple del tiempo que estudio Luis, la cual tenga el mínimo denominador posible.



Yo simplifiqué hasta donde pude $\frac{8}{8} = \frac{2}{3}$



Utilicé el M.C.D de 8 y 12, que es el 4 y los dividí.

$$\frac{2}{8} \stackrel{\div}{=} \frac{4}{3}$$

R: la fracción equivalente más simple de $\frac{8}{12}$ es $\frac{2}{3}$

Concluye que:

- ✓ Una fracción es irreducible si tiene el mínimo denominador posible. También se dice que está en su mínima expresión.
- ✓ Para obtener la mínima expresión hay que simplificarla hasta que ya no se pueda, es decir se simplifica utilizando el Máximo Común Divisor del numerador y denominador.
- > Realiza individualmente y en equipo ejercicios donde compara fracciones con diferentes denominadores para establecer relaciones de orden >; <; =.
- > Concluye que para comparar dos fracciones con distintos denominadores se convierten en fracciones equivalentes con el mismo denominador.
- > Emplea el mínimo común múltiplo para comparar dos fracciones.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

2. Cocientes, fracciones y números decimales

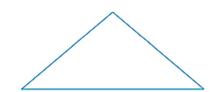
- Analiza individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde observa que el cociente no se puede expresar exactamente como un número natural, por ejemplo:
 - a) Hay 2 litros de jugo. Si se reparten equitativamente entre 3 personas. ¿Cuántos litros de jugo le toca a cada una?

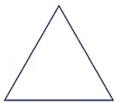
Solución:

Expresa el cociente como la división de 2 números

TERCER y CUARTO GRADO

➤ Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con el reconocimiento de las características de los ángulos de triángulos equiláteros, isósceles y escaleno, por ejemplo: Enumera las características de los ángulos en los siguientes triángulos.





- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- 3. Triángulos de acuerdo a la medida de sus ángulos.
- > Identifica en triángulos mostrados por su docente en una lámina, ángulos agudos, rectos y obtusos.
- > Clasifica los triángulos mostrados por su docente en una lámina, en acutángulos si tiene sus tres ángulos agudos, rectángulos, si tiene un ángulo recto y obtusángulo, si tiene un ángulo obtuso.
- ➤ Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con el reconocimiento de las características de los ángulos de triángulos equiláteros, isósceles y escaleno, por ejemplo: Escribe el nombre de cada triángulo observando la medida de sus ángulos.









- ➤ Traza triángulos acutángulo, rectángulo y obtusángulo, siguiendo el procedimiento adecuado que le orienta su docente, usando los instrumentos geométricos apropiados, como, por ejemplo: Trazar el triángulo acutángulo que tiene un lado de 6 cm y dos ángulos cuyas medidas son 40° y 60°.
 - 1. Trazar el lado AB que mide 6 cm. Este es la base AB del triángulo.
 - 2. Medir un ángulo de 40° tomando el punto A como vértice.
 - 3. Medir un ángulo de 60° tomando el punto B como vértice.
 - 4. Ubicar el punto C donde se cruzan las dos rectas.
 - 5. Para trazar la altura correspondiente a la base AB se traza una perpendicular que va del vértice C a la base AB.

QUINTO y SEXTO GRADO

PO: 2 ÷ 3

2 0 3

-18 0,666

2 0

-18
2 0

-18
2 0

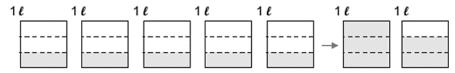
-18
2 0

Expresa el cociente como una fracción:



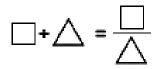
Hay 2 veces $\frac{1}{3}$, por lo tanto $\frac{2}{3}l$, es decir que $2 \div 3 = \frac{2}{3}$

b) Si se dividen 5 litros de jugo entre 3 personas. ¿Cuántos litros de jugo le toca a cada una? Solución:



Hay 5 veces $\frac{1}{3}$, por lo tanto $\frac{5}{3}l = 1\frac{2}{3}l$, es decir que $5 \div 3 = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

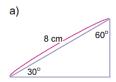
> Concluye que: El cociente de dos números naturales se puede expresar como una fracción o como un número mixto.

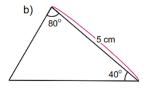


- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde aplica la conversión de fracciones a números decimales hasta las décimas, por ejemplo: Juan llena 7/10 de un vaso con leche representa la cantidad de leche que hay en el vaso como un decimal.
- ➤ Concluye que las fracciones cuyos denominadores son 2, 5 o 10 se pueden expresar con números decimales hasta las décimas. Esto se puede realizar de dos maneras: encontrando una fracción equivalente con denominador 10 o considerando la división numerador entre denominador.

TERCER y CUARTO GRADO

➤ Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con la construcción de triángulos por la medida de sus ángulos, por ejemplo: Construye los siguientes triángulos utilizando la regla y transportador.



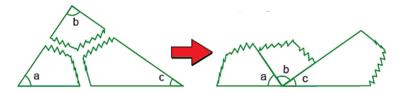




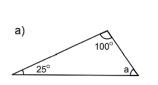
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre clasificación de triángulos de acuerdo a la medida de sus ángulos.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

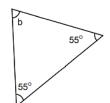
4. Ángulos interiores de un triángulo

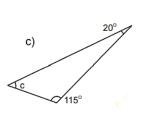
- > Encuentra la medida de los ángulos de los triángulos trazados anteriormente, utilizando el transportador.
- Suma los ángulos internos de cada triángulo.
- ➤ Recorta los triángulos trazados anteriormente, para separar sus vértices y confirma si la unión de los tres ángulos de cada triangulo forma 180°, como se muestra en la figura:



- ➤ Concluye que, en todo triángulo, la suma de los tres ángulos es 180º
- > Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con los ángulos interiores de un triángulo, por ejemplo: Encuentra la medida de los ángulos a, b, c en los siguientes triángulos.







QUINTO y SEXTO GRADO

- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde aplica la conversión de números decimales hasta las décimas en fracciones, por ejemplo: En un envase hay 0,5 litros de jugo representa la cantidad de jugo como una fracción.
- ➤ Concluye que los números decimales hasta las décimas, se pueden expresar como fracciones cuyos denominadores pueden ser 2, 5 o 10. Para convertir un número decimal, hasta las décimas, en fracción se toma como numerador el número que está en las décimas y como denominador el 10. Si a la izquierda de la coma decimal esta un número distinto de cero, entonces ese número será la parte entera del número mixto correspondiente.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre conversión de fracciones a número decimales y viceversa.
- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

SEXTO GRADO

1. Multiplicación de fracciones propias

Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de fracción propia por fracción propia, por ejemplo: Si se pintan $\frac{4}{5}$ m² de un muro con 1 dl de pintura. ¿Cuántos m² se pintarán con $\frac{2}{3}$ dl de pintura?

Forma # 1

La cantidad de m² que se pintan con $\frac{1}{3}$ dl es: $\frac{4}{5}$ ÷ 3.

La cantidad de m² que se van a pintar con $\frac{2}{3}$ dl, es 2 veces la cantidad de m² que se pintan con $\frac{1}{3}$ dl, $\left(\frac{4}{5} \div 3\right)$, es decir que:

$$2 \times \frac{4}{5} \div 3 = 2 \times \frac{4}{3 \times 5} = \frac{2 \times 4}{15} = \frac{8}{15}$$

Forma # 2

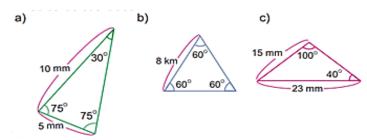
Para calcular el producto, se convierten las fracciones a números naturales, multiplicando $\frac{2}{3}$ por 3 y $\frac{4}{5}$ por 5 de igual manera que el cálculo con la multiplicación de números decimales y utiliza la propiedad de la multiplicación.

TERCER y CUARTO GRADO

➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.

5. Perímetro del triángulo

- > Conversa con sus compañeras y compañeros sobre la forma de encontrar el perímetro de un triángulo.
- > Mide los lados del recorte de un triángulo y suma cada una de las medidas y a esta suma le llama perímetro del triángulo.
- > Realiza de forma individual o en equipo, ejercicios relacionados con el cálculo del perímetro de un triángulo, por ejemplo: Calcula el perímetro de los siguientes triángulos.

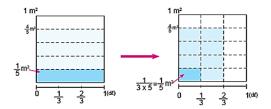


- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre el cálculo de perímetro de triángulos.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

QUINTO y SEXTO GRADO

Forma # 3

Utiliza una gráfica como se hizo con los números naturales y decimales.



En la primera grafica la parte coloreada arriba del segmento de (0 a 1) dl corresponde a $\frac{4}{5}$ m²

En la segunda grafica la parte coloreada arriba del segmento de (0 a 1) dl corresponde a $\frac{4}{5}$ m². La parte coloreada más oscura representa la cantidad de m² que se van a pintar con $\frac{2}{3}$ dl y consiste en 2 × 4 = 8 rectángulos, cada uno de los cuales es $\frac{1}{3\times5} = \frac{1}{15}$. Por lo tanto, la parte coloreada más oscura corresponde a 8 veces $\frac{1}{15}$.

PO:
$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$$

R:
$$\frac{8}{15}$$
 m²

Concluye que, para multiplicar fracciones, se multiplican numeradores entre sí y denominadores entre sí:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de fracción propia por fracción propia, con simplificación, por ejemplo: Juanita cose $\frac{2}{9}kg$ de pollo con 1l de agua. ¿Cuántos kilogramos de pollo se coserán con $\frac{3}{5}l$ de agua?

Forma # 1

Leonel
$$\frac{2}{9} \times \frac{3}{5}$$

Forma # 2

$$\frac{2}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{2 \times \cancel{3}}{\cancel{9} \times 5}$$

$$= \frac{2}{15}$$

- > Concluye que es mejor simplificar antes de multiplicar, cuando se pueda.
- \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de un número natural por una fracción propia, por ejemplo: Si una cinta mide $\frac{4}{7}$ m. ¿Qué longitud se tendrá al unir 3 cinta de igual longitud?

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS			
TERCER y CUARTO GRADO		SEXTO GRADO	
	$\frac{4}{7} \times 3 = \frac{4 \times 3}{7} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$ Concluye que para multiplicar un número natural por una fracción (F×N), se multiplica el numerador por el número natural y se escribe el denominador igual, es decir que: \(\frac{a}{b} \times c = \frac{a \times c}{b}\) Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de la actividades propuestas por el docente.		
	Realiza las actividades propuestas en el cua sobre multiplicación de fracciones propias.	dernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado	
	2. Multiplicación de número mixto por número	mixto	
	 Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con multiplicación de número mixto por número mixto, por ejemplo: Si se pintan 1²/₂ m² de un muro con 100 multiplicación de número mixto por número mixto, por ejemplo: Si se pintan 1 muro con 100 multiplicación de número mixto por número mixto, por ejemplo: Si se pintan 1 muro con 100 multiplicación de número mixto por número mixto, por ejemplo: Si se pintan 1 muro con 100 multiplicación de número mixto por número mixto, por ejemplo mixto. 		
	de pintura. ¿Cuántos m^2 se pintarán con $2\frac{3}{4}$	dl de pintura?	
	Forma # 1 Forma # 2		
	$2\frac{3}{4} \times 1\frac{2}{3} = \frac{11}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{11 \times 5}{4 \times 3} = \frac{55}{12} = 4\frac{7}{12}$	2 m ² 1 m ² 1 m ²	
	Respuestas: $4\frac{7}{12}$ m ²	$\frac{1}{3}m^2$ $0 $	
	Concluye que, para multiplicar un número mix y se multiplica se multiplican numeradores en	to por número mixto, se convierten a fracciones impropias tre sí y denominadores entre sí.	
	Realiza las actividades propuestas en el cua sobre multiplicación de número mixto por núm	dernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado nero mixto.	
	Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase en la realización de las actividades propuestas en clase.		
	3. Relación de dimensión entre el multiplicand	o y el producto de fracciones.	
		multiplicando y el producto de fracciones, a partir de la tos, por ejemplo: 1 m de alambre pesa 12 g. ¿Cuántos s longitudes? ¿Cuál pesa menos de 12 g?	

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS				
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO			
	a) $\frac{5}{4}$ m b) 1 m c) $\frac{3}{4}$ m			
	PO: $\frac{5}{4} \times 12 = 15$; R = 15 g PO: $11 \times 12 = 12$; R = 12 g PO: $\frac{3}{4} \times 12 = 9$; R = 9 g			
	El alambre de $\frac{3}{4}$ m pesa menos de 12 g.			
	Concluye que cuando el multiplicador es menor que 1, el producto es menor que el multiplicando. Cuando el multiplicador es mayor que 1, el producto es mayor que el multiplicando.			
	Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.			
	4. Propiedades de la multiplicación de fracciones.			
	Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con las propiedades de la multiplicación de fracciones, por ejemplo:			
	1) ¿Cuál es el área de un terreno rectangular que mide $\frac{4}{5}$ km de largo y $\frac{2}{3}$ km de ancho?			
	Forma # 1 Forma # 2			
	María PO: $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$ PO: $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ Edwin $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5}$ PO: $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3}$			
	$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5}$ $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3}$			
	$=\frac{8}{15}$ $=\frac{8}{15}$			
	✓ Al observar el cálculo del numerador y el denominador, se sabe que son iguales por la propiedad conmutativa de la multiplicación de números naturales.			
	2) ¿Cuál es el volumen de agua de una pila que mide $\frac{3}{5}$ m de largo, $\frac{2}{7}$ m de ancho y $\frac{1}{4}$ m de alto?			
	Cristina $ \frac{3}{5} \times \frac{2}{7} \times \frac{1}{4} $ $ \frac{3}{5} \times \frac{2}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{1}{4} $ $ \frac{3}{5} \times \left(\frac{2}{7} \times \frac{1}{4}\right) = \frac{3}{5} \times \frac{2}{28} $ $ = \frac{3}{14} $ Karen $ \frac{3}{5} \times \left(\frac{2}{7} \times \frac{1}{4}\right) = \frac{3}{5} \times \frac{2}{28} $			
	$=\frac{7}{70}$			
	✓ Al agrupar los factores de diferentes maneras se obtiene el mismo producto, esto es la propiedad asociativa de la multiplicación.			
	3) Calcula el área del rectángulo grande mostrado en la figura:			

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS			
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO		
	$\frac{1}{5}$ m C D $\frac{4}{7}$ m $\frac{2}{7}$ m		
	Forma # 1		
	Calcula el área como la suma de las áreas de los dos rectángulos pequeños (C y D). $\frac{4}{7} \times \frac{1}{5} + \frac{2}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35} + \frac{2}{35} = \frac{6}{35} \mathrm{m}^2$		
	Forma # 2		
	Calcula primero el largo del rectángulo grande y posteriormente su área:		
	$\left(\frac{4}{7} + \frac{2}{7}\right) \times \frac{1}{5} = \frac{6}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{6}{35} \text{ m}^2$		
	Los resultados de los dos procedimientos son iguales.		
	Concluye que como en los casos de la multiplicación de números naturales y decimales, son válidas en las fracciones las siguientes propiedades [a x b = b x a propiedad conmutativa] [a x b) x c = a x (b x c) propiedad asociativa [a + b) x c = a x c + b x c propiedad distributiva [a x b] x c = a x c + b x c propiedad distributiva		
	Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.		
	5. Multiplicación de tres fracciones.		
	Resuelve de forma individual y en equipo, ejercicios relacionados con la multiplicación de tres fracciones, por ejemplo: Realiza el producto de $\frac{5}{9} \times \frac{4}{7} \times \frac{3}{10}$, por dos formas y compara el resultado obtenido		
	Cristina $ \frac{5}{9} \times \frac{4}{7} \times \frac{3}{10} = \frac{\cancel{60}}{\cancel{63}0} = \frac{2}{21} $ $ \cancel{63} $ 2 Kareh $ \frac{5}{9} \times \frac{4}{7} \times \frac{3}{10} = \frac{\cancel{5} \times \cancel{4} \times \cancel{5}}{\cancel{8} \times \cancel{7} \times \cancel{40}} = \frac{2}{21} $ $ \cancel{5} $ 3 2 1		
	➤ Concluye que es mejor simplificar antes de multiplicar, cuando se pueda.		
	➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.		
	➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/		

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS				
ACTIVIDADES DE EVALUACION SUGERIDAS				
	V(,			I/2LDII1AC
	ALLIVIDADES	I/F FVALL	JALJIL JIV .3L	N1EKII /A:7

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la organización e interpretación de datos (en Tablas), por ejemplo: ¿Cuántos vehículos hay de cada tipo? Completa la tabla.

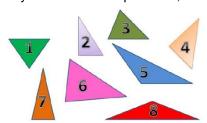


Vehículos	Cantidad
Total	

- Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la lectura de información estadística representada en gráficos de barra, por ejemplo: ¿Cuál flor es la favorita? Analice la gráfica y conteste las preguntas.
 - a. ¿Cuál flor prefieren más?
 - b. ¿Cuál flor es la menos preferida?
 - c. ¿A cuáles flores prefieren por igual?
 - d. ¿A cuántas personas en total se les preguntó por la flor preferida?

CUARTO GRADO

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos en donde clasifica triángulos de acuerdo a la medida de sus lados, por ejemplo: Con una regla mide la longitud de los lados de cada triangulo y clasifícalo en equiláteros, isósceles y escaleno.



> Comprueba las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde reconoce las características de los ángulos de triángulos equiláteros e isósceles, por ejemplo: Enumera las características de los ángulos en los siguientes triángulos.

QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera obtener fracciones equivalentes por amplificación y simplificación, por ejemplo:
 - i) Encierre en un círculo la fracción que es equivalente a
 - a) $\frac{2}{4}$ b) $\frac{3}{8}$ c) $\frac{2}{8}$ d) $\frac{1}{8}$

- ii) Escriba cuatro fracciones equivalentes a cada una de las siguientes fracciones:
 - a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{3}{4}$
- iii) Simplifique las siguientes fracciones:
- b) $\frac{18}{42}$ c) $\frac{12}{18}$
- iv) Escriba >; < o =, según corresponda:

 - a) $\frac{2}{3} \frac{3}{4}$ b) $\frac{5}{6} \frac{4}{5}$ c) $\frac{2}{3} \frac{6}{9}$
- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera representar el cociente de la división de dos números naturales como una fracción, de una fracción como numero decimal y de un decimal hasta la décima como fracción, por ejemplo:
- i) Exprese cada cociente como una fracción:
- a) $5 \div 6$
- b) $4 \div 21$
- c) $10 \div 7$
- ii) Exprese cada fracción como un número decimal:
- b) $\frac{3}{5}$ c) $5\frac{1}{2}$
- iii) Exprese cada decimal como una fracción:
- a) 0.7
- b) 0.8
- c) 4.5

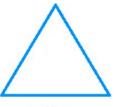
SEXTO GRADO

- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de fracciones propias, por ejemplo:
 - i. Resuelva las siguientes multiplicaciones de fracciones propias sin simplificación:
 - a) $\frac{3}{4} \times \frac{5}{8}$ b) $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$ c) $\frac{5}{6} \times \frac{1}{8}$

- ii. Resuelva las siguientes multiplicaciones de fracciones propias con simplificación:

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER v CUARTO GRADO

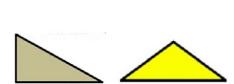




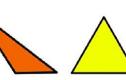
Isósceles

Equilátero

> Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la clasificación de triángulos de acuerdo a la medida de sus ángulos, por ejemplo: Escribe el nombre de cada triángulo observando la medida de sus ángulos.

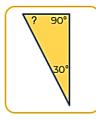


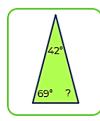


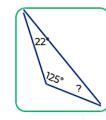


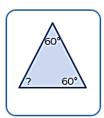


> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde emplea la suma de la medida de los ángulos interiores de un triángulo, por ejemplo: Encuentra el valor del ángulo faltante en cada triángulo, señalado con un signo de interrogación y escribe el nombre del triángulo, de acuerdo a la medida de sus ángulos.

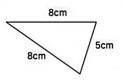


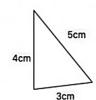


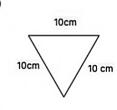




> Valora las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo del perímetro del triángulo, por ejemplo: Calcula el perímetro de los siguientes triángulos







a) $\frac{5}{9} \times \frac{7}{15}$ b) $\frac{10}{3} \times \frac{11}{5}$ c) $\frac{9}{24} \times \frac{6}{7}$

a)
$$\frac{5}{9} \times \frac{7}{15}$$

b)
$$\frac{10}{3} \times \frac{11}{5}$$

c)
$$\frac{9}{24} \times \frac{6}{7}$$

> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de número mixto por número misto, por ejemplo: Calcula los siguientes productos:

a)
$$2\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{3}$$
 b) $2\frac{3}{7} \times 4$ c) $\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{5}$

b)
$$2\frac{3}{7} \times 4$$

c)
$$\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{5}$$

> Constato que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la relación de dimensión entre el multiplicando y el producto de fracciones, por ejemplo: Encuentre los productos que son menores que $\frac{4}{5}$ y explique por qué:

a)
$$\frac{10}{7} \times \frac{4}{8}$$
 b) $2 \times \frac{3}{4}$ c) $2\frac{1}{3} \times \frac{4}{5}$

b)
$$2 \times \frac{3}{4}$$

c)
$$2\frac{1}{3} \times \frac{4}{5}$$

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con las propiedades de la multiplicación de fracciones, por ejemplo:

i) Calcula los siguientes productos aplicando las propiedades de la multiplicación de fracciones:

a)
$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{5}{6}$$
 b) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{3}$ c) $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$

b)
$$\frac{3}{8} \times \frac{2}{3}$$

c)
$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$$

ii) Encuentra el valor que debe ir en los círculos y calcula los productos, para verificar si se cumple la igualdad:

a)
$$\frac{6}{7} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right) = \frac{6}{7} \times \bigcirc + \frac{6}{7} \times \bigcirc$$
b) $\frac{1}{6} \times \frac{2}{5} + \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \left(\bigcirc + \bigcirc \right) \times \frac{2}{5}$

b)
$$\frac{1}{6} \times \frac{2}{5} + \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \left(\bigcirc + \bigcirc \right) \times \frac{2}{5}$$

iii) Calcula las siguientes multiplicaciones aplicando la propiedad distributiva de la multiplicación

a)
$$\frac{7}{8} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{3} =$$
 b) $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} \times \frac{4}{3} =$ c) $\frac{6}{7} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right) =$

b)
$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} \times \frac{4}{3} =$$

c)
$$\frac{6}{7} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) =$$

> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de tres fracciones, por ejemplo: Calcula los siguientes productos:

a)
$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} \times \frac{10}{3}$$
 b) $\frac{7}{6} \times \frac{2}{3} \times \frac{8}{5}$ c) $\frac{1}{2} \times \frac{6}{7} \times \frac{2}{3}$

b)
$$\frac{7}{6} \times \frac{2}{3} \times \frac{8}{5}$$

c)
$$\frac{1}{2} \times \frac{6}{7} \times \frac{2}{3}$$

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO		
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE					
Identidad Personal, Social y Emocional: Autoestima					
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL					
1. Fortalece su autoestima, confianza y seg	1. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas reconociendo sus características, necesidades, roles personales y sociales.				

TERCER GRADO CUARTO GRADO		QUINTO GRADO	SEXTO GRADO	
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	
 Aplica los números naturales hasta 10 000, las operaciones fundamentales y sus propiedades, así como las operaciones combinadas con números naturales hasta 1 000 en la solución de situaciones de su entorno. 	clasificación, para trazarlas con instrumentos geométricos, calcular su perímetro y la suma de	 Aplica los polígonos y su clasificación, el circulo y la circunferencia, en la solución de situaciones de diferentes contextos. 	 Aplica las unidades de medida de área y volumen, del sistema internacional de unidades (SI), en el cálculo de área de figuras geométricas y volumen de cuerpos geométricos 	

TERCER GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO	GRADO
Unidad VIII: División de Números Naturales (19 H/C)	Unidad VIII: Cuadriláteros (12 H/C)		Unidad VIII: Círculo y Circunferencia (10 H/C)		Unidad VIII: Vo	lumen (11 H/C)
Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
1. Emplea la división en partes iguales, en la resolución de situaciones en diferentes contextos. 1. Tablas de Multiplicar 1. División para encontrar la cantidad en cada grupo 1.3 Relación de las tablas de multiplicar con el sentido equivalente de la división. 1.4 División para encontrar cantidad de grupos 1.5 Relación de las tablas de multiplicar con el sentido de inclusión de la división		1. Trazado de Paralelogramos. 1.1 Clasificación de cuadriláteros por el paralelismo de sus Lados 1.2 Construcción de rectángulos y cuadrados con regla y transportador. 1.3 Construcción de romboides con regla y transportador. 1.4 Construcción de rombo con regla y transportador 1.5 Elementos del cuadrado, rectángulo, rombo y romboide.	1. Utiliza el concepto de sector circular, en su trazado con instrumentos geométricos. 2. Emplea la relación que existe entre la longitud de una circunferencia y su diámetro, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 3. Aplica el cálculo de la longitud de una circunferencia, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 4. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo	 Sector circular Relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro Longitud de una circunferencia 	1.Compara el volumen de objetos del entorno de forma directa y con unidades de medida no convencionales. 2.Utiliza la unidad de medida de volumen "centímetro cúbico" en la solución de situaciones del entorno. 3.Emplea el cálculo del volumen del prisma rectangular y cubo, en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	 Volumen (noción) Unidades de medida convencionales de volumen: centímetro cúbico (cm³) Volumen de prisma rectangular y cubo Unidades de medida convencionales de volumen: metro cúbico (m³) 4.1 Conversión entre unidades de
	elementos de un					medida de

TERCER O	GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO G	RADO	SEXTO	GRADO
Unidad VIII: División de (19 H/		Unidad VIII: Cuad	driláteros (12 H/C)	Unidad VIII: Círculo y Circunferencia (10 H/C)		Unidad VIII: Volumen (11 H/C)	
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
Indicadores de logros 2. Aplica la división con divisor de una cifra y residuo diferente de cero, de forma vertical en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	Contenidos 1.6 División con divisor 1 o dividendo 0 División con divisor de una cifra y residuo diferente de cero 2.1 División con residuo distinto de cero 2.2 Términos de la división 2.3 División con cociente de una cifra 2.4 División con dividendo y cociente de dos	Indicadores de logros trapecio al trazarlo con instrumentos geométricos. 3. Aplica el cálculo del perímetro de cuadriláteros, en la solución de situaciones del entorno. 4. Emplea la suma de los	Contenidos 2.1 Trazado de trapecios. 2.2 Elementos del trapecio Y 3. Perímetro de cuadriláteros.	<u> </u>			Contenidos volumen: cm³ y m³ 5. Conversión entre unidades de medida de volumen y capacidad
3. Fortalece su autoestima, confianza y seguridad, al respetarse a sí mismo y a las demás personas.	una cirra						

TERCER y CUARTO GRADO

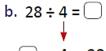
TERCER GRADO

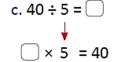
1. División en partes iguales

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique las tablas de multiplicar del 1 al 9, por ejemplo: Maria desea comprar cuatro lápices de grafito, si cada uno de ellos vale C\$ 6. ¿Cuánto dinero necesita María en total para comprar los cuatro lápices?
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la división para encontrar la cantidad en cada grupo, por ejemplo: Una maestra reparte 18 hojas de papel entre 6 niños auditivamente, ¿cuántas hojas de papel le dará a cada niño?
- ➤ Reparte paso a paso la cantidad de hojas que tiene que repartir a cada niño, utilizando la multiplicación en cada etapa de la repartición:

Cantidad de hojas de papel a cada niño	Cantidad de hojas repartidas	Multiplicación	Sobra
1	6	$6 \times 1 = 6$	Si
2	12	$6 \times 2 = 12$	Si
3	18	$6 \times 3 = 18$	No

- > Concluye que cuando se divide y no sobra se llama división exacta.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique la relación de las tablas de multiplicar con el sentido equivalente de la división, por ejemplo: Completa las siguientes operaciones:





- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la división para encontrar la cantidad de grupos, por ejemplo: Se reparten 8 galletas, 4 galletas por persona, ¿a cuántas personas se les pueden repartir?
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplique la relación de las tablas de multiplicar con el sentido equivalente de la división, por ejemplo: Completa las siguientes operaciones:

QUINTO y SEXTO GRADO

1. Sector circular

➤ Reconoce mediante un ejercicio práctico, que al recortar un círculo a través de dos de sus radios se llama sector circular y reconoce que el ángulo entre los dos lados de esta recta se llama ángulo central, por ejemplo: En una hoja dibujo un círculo, como el mostrado en la figura, trazo dos de sus radios y recorto a través de ellos.









 Recortamos a través de los dos radios



 Obtenemos dos partes del círculo.

➤ Traza sectores circulares con diferentes medidas en los ángulos centrales, utilizando instrumentos geométricos, por ejemplo: Construye un sector circular cuyo ángulo central sea de 80°.







2) Trazamos un radio.



 Trazamos otro radio que forme con el primero un ángulo de 80°.



4) Obtenemos un sector

circular de 80° de ángulo central.

- > Reconoce que el sector circular de ángulo central 180°, es la mitad del área del círculo y este se llama semicírculo.
- ➤ Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

2. Relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro

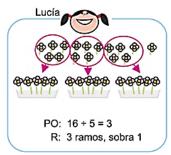
- ➤ Experimenta con una situación la relación existente entre la longitud del diámetro y la longitud de la circunferencia, por ejemplo: Marcela quiere hacer un pastel redondo que cabe justo en una caja cuadrada. ¿Cuántos centímetros tendrá la superficie curva del molde que necesita Marcela?
- ➤ Dibuja en su cuaderno una circunferencia de 10 cm de diámetro y mide la circunferencia construida utilizando un hilo o cuerda marcando en ella los múltiplos del diámetro y conteste las siguientes interrogantes:
- a) ¿La circunferencia es más larga que el diámetro?
- b) ¿La circunferencia es más larga que dos veces el diámetro?
- c) ¿La circunferencia es más larga que cuatro veces el diámetro?

TERCER y CUARTO GRADO

- \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica los casos especiales de la division tales como: $a \div a = 1, 0 \div a = 0$ y $a \div 1 = a$, por ejemplo:
 - a) Hay 3 naranjas y se quieren repartir entre 3 niños. ¿Cuántas naranjas le toca a cada uno?
 - b) En una bolsa hay 9 sandias y se reparten entre 1 persona. ¿Cuántas sandias le toca a esa persona?
 - c) Se quiere repartir mangos a cuatro personas. Si no hay mangos, ¿Cuántos mangos le tocara a cada persona?
- ➤ Concluye que:
 - i. Cuando se divide el número dado entre el mismo número, el resultado será 1. El dividendo es igual al divisor.
 - ii. Cuando se divide cualquier número entre 1, el resultado será el mismo número. El dividendo es igual al cociente
- iii. Cuando se divide "0" entre cualquier número, el resultado será "0". El dividendo es igual a cero.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre División en partes iguales.
- ➤ Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

2. División con divisor de una cifra y residuo diferente de cero

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la división aplicando el sentido de la división incluida, por ejemplo: En una floristería se venden ramos con 5 flores cada uno. Hoy llegaron 16 flores. ¿Cuántos ramos se pueden hacer y cuántas flores sobran?
- > Reparte las flores paso a paso:



Emplea las tablas de multiplicar en cada etapa de la repartición y se da cuenta que sólo puede hacer 3 ramos y le sobra 1 flor.

QUINTO y SEXTO GRADO

- d) ¿Aproximadamente cuantas veces cabe el diámetro en la circunferencia
- > Mide con una regla la longitud de la cuerda que representa la longitud de la circunferencia medida.
- > Calcule cuantas veces el diámetro es la longitud de la circunferencia, dividiendo la medida obtenida de la longitud de la circunferencia entre el diámetro.
- \triangleright Concluye que, en cualquier círculo, la longitud de la circunferencia dividida entre la longitud del diámetro es aproximadamente igual a 3,14. Este número se conoce con el nombre de "pi" y se representa con la letra griega " π ". (Circunferencia \div diametro $=\pi$). Cuando la longitud del diámetro se duplica, la longitud de la circunferencia también se duplica.
- Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

3. Longitud de una circunferencia

- Resuelve individualmente o en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde calcula la longitud de la circunferencia utilizando la fórmula; Circunferencia = π x diámetro, por ejemplo: Agustín quiere decorar una lata con una cinta para utilizarla como florero. Si el diámetro de la lata es de 10 cm. ¿Cuántos centímetros de cinta necesita para rodear una vez la lata?
- Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre longitud de la circunferencia.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

SEXTO GRADO

1. Volumen

➤ Piensa y reflexiona en equipo sobre la forma de comparar el tamaño de dos objetos de forma de prisma, por ejemplo, dos pedazos de queso, determina ¿cuál es el más grande?



Sobreponerlos para recortar la parte del mismo tamaño y comparar la parte que sobra.



Podríamos dividir cada queso en pedazos pequeños en forma de prismas del mismo tamaño y contarlos, averdad?



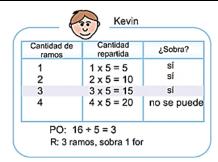
6 x 🗆



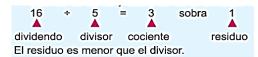
Creo que el queso cuyo total del área de las caras es mayor es el más grande.

➤ Presenta y explica en plenario, el resultado de las ideas expresadas en su equipo sobre cuál de los modelos es el más grande y cómo lo supieron.

TERCER y CUARTO GRADO

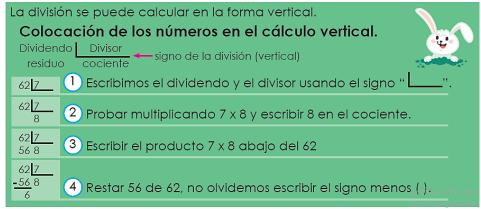


- > Concluye que cuando se divide y sobra se llama división inexacta.
- > Identifica los términos de la división, por ejemplo.



➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde relacione los términos de la división, por ejemplo: Completa los espacios en blanco con la información solicitada:

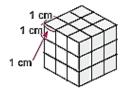
➤ Resuelve de forma individual o en equipó situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la división con cociente de una cifra, por ejemplo: Hay 62 huevos y se quieren colocar en cantidades iguales en 7 bolsas ¿Cuántas naranjas caben en cada bolsa y cuántas sobran?

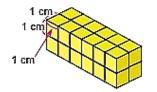


R: Caben 8 huevos y sobran 6

QUINTO y SEXTO GRADO

- ➤ Concluye que la medida del espacio que ocupan ambos objetos o cualquier cuerpo u objeto, se llama volumen.
- > Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- 2. Unidades de medida convencionales de volumen: centímetro cúbico.
- > Reconoce el significado de volumen, explica cómo encontrarlo en los objetos que comparó y cómo simboliza el volumen de un cubo cuya arista mide 1cm.





- ➤ Mide el volumen de los objetos comparados y expresa cuál es el más grande y cuántos centímetros cúbicos mide.
- > Representa el volumen con centímetros cúbicos y comprueba la diferencia entre el área y el volumen.
- > Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre las unidades de medida de convencionales de volumen.

3. Volumen de prisma rectangular y cubo

- > Piensa y comenta en equipo sobre la forma de encontrar el volumen del prisma rectangular y del cubo mediante el cálculo total de la cantidad de cubitos de 1cm3 que ocupa en el espacio cada prisma.
- ➤ Concluye que se puede encontrar el volumen del prisma rectangular, usando la longitud del largo, el ancho de la base y la altura, en el cubo, igual que el prisma rectangular, usando la longitud de cada arista.
- > Deduce la fórmula para calcular el volumen del prisma rectangular y del cubo.

Volumen del Prisma Rectangular

Volumen del Cubo

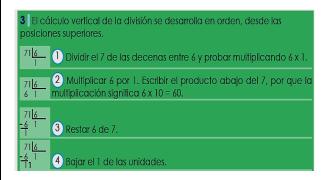
 $volumen = altura \times largo \times ancho$

 $volumen = lado \times lado \times lado$

- Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre el volumen del prisma rectangular y cubo.
- 4. Unidades de medida convencionales de volumen: metro cúbico

TERCER v CUARTO GRADO

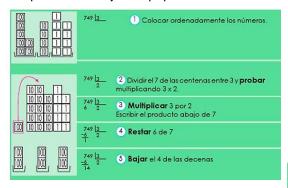
➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división con dividendo y cociente de dos cifras, por ejemplo: Hay 71 lápices y se reparten entre 6 niños en partes iguales. ¿Cuántos lápices recibirá cada niño?

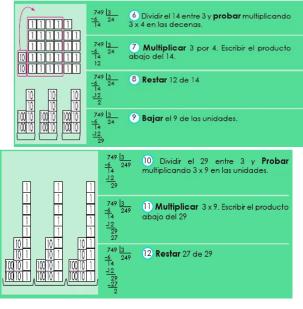


71 <u>6</u> -6 11 11	5 Dividir el 11 de las decenas entre 6 y probar multiplicando 6 x 1.
71 <u>6</u> -6 11 11 6	Multiplicar 6 por 1. Escribir el producto abajo del 11.
71 <u>6</u> -6 11 11 -6 5	 7) Restar 6 de 11. Se repiten 4 pasos que son: Probar → Multiplicar → Restar → Bajar.

R: Cada niño recibe 11 lápices y sobran 5

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división con dividendo y cociente de tres cifras, utilizando tarjetas numéricas, por ejemplo: Se reparten 749 hojas de papel entre 3 estudiantes. ¿Cuántas hojas reciben cada uno y cuantas sobran?





QUINTO y SEXTO GRADO

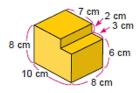
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo situaciones en diferentes contextos, donde interpreta el significado de la unidad de volumen "el metro cúbico (m3)", calcula la cantidad total de cubos cuyo lado mide 1m, representa su volumen con m3.
- \succ Investiga a cuántos centímetros cúbicos equivale 1m3, explica cómo lo hizo y expresa que: $1m^3 = 1\,000\,000\,cm^3$
- Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

5. Conversión entre unidades de medida de volumen y capacidad

- > Piensa y comenta en pareja sobre la relación entre el litro, el cm3 y el m3.
- > Responde a las interrogantes propuestas por el docente, tales como:
 - a) ¿Cómo se puede medir el volumen de 1 litro de agua?
 - b) ¿A cuántos cm3 equivale 1 litro?
 - c) ¿A cuántos litros equivale 1m³?
- > Explica el procedimiento que realizo para encontrar las respuestas.
- \triangleright Concluye que, $1l = 1\,000\,cm^3$; $1m^3 = 1\,000\,l$
- > Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

6. Volumen de cuerpos geométricos compuestos

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas al cálculo del volumen de cuerpos geométricos compuestos por prismas, por ejemplo: Don juan tiene una pieza como la de la figura. Calcula el volumen de la pieza.









PO: 8x7x8+6x3x8 R:592 cm³

PO: 8x8x10-2x3x8 R: 592 cm³

PO: 6x8x10+2x7x8 R:592cm^a

- ➤ Concluye que se puede encontrar el volumen de cuerpos geométricos compuestos por prismas, dividiendo la figura en varios prismas, calcular su volumen por separado y luego sumar los resultados obtenidos para obtener el volumen total.
- Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.

R: Reciben 249 hojas y sobran 2

TERCER y CUARTO GRADO

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división con dividendo de tres cifras y cociente de dos cifras, utilizando tarjetas numéricas, por ejemplo: Se reparten 224 dulces equitativamente entre 3 niños. ¿Cuántos dulces recibe cada niño y cuantos sobran?



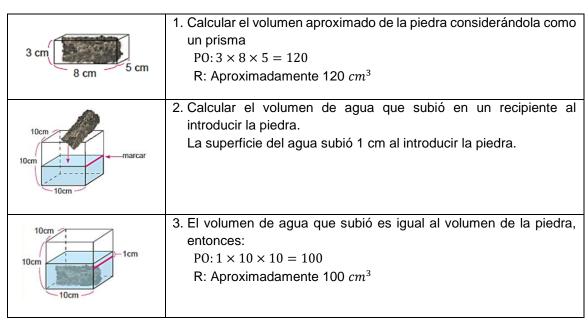
Reciben 74 dulces y sobran 2

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la división con dividendo de cuatro cifras, utilizando tarjetas numéricas, por ejemplo: Hay 5 324 libros y se reparten entre 3 escuelas. ¿Cuántos libros le corresponde a cada escuela?

Empieza el cálculo por la posición superior, los pasos se repiten 4 veces.

QUINTO y SEXTO GRADO

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas al cálculo del volumen del líquido desalojado por cuerpos geométricos, por ejemplo: ¿Cómo se puede encontrar el volumen de objetos que no tienen forma de prismas, cubos, entre otros, por ejemplo, una piedra?



- > Presenta con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS QUINTO y SEXTO GRADO TERCER y CUARTO GRADO > Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica el cálculo del residuo al dividir por un número de una cifra, por ejemplo: ¿Cuál es el residuo que resulta al dividir entre 9 los siguientes números? a) 23 b) 42 d) 12 > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre División con divisor de una cifra y residuo diferente de cero. > Comparte con confianza y seguridad ante sus compañeros, la solución de las actividades de aprendizaje propuestas en clase. > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com **CUARTO GRADO** 1. Trazado de Paralelogramos. > Identifica en su entorno diferentes formas que representan cuadrilátero y los clasifica, según su criterio. > Realiza actividades en las que clasifica cuadriláteros por el paralelismo de sus lados opuestos en: paralelogramo, trapecios y trapezoides > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre Clasificación de cuadriláteros por el paralelismo de sus lados. > Traza cuadriláteros de varias formas y tamaños, uniendo 4 puntos con segmentos en una hoja de papel cuadriculado o en el Geoplano. > Recorta los cuadriláteros trazados y conversa sobre los criterios para clasificarlos. > Observa cuadriláteros que pega su docente en la pizarra: rectángulo, cuadrado, trapecio, romboide y rombo y los comparan con los que ha construido. > Sigue el procedimiento adecuado al construir rectángulos y cuadrados usando regla y transportador.

TERCER y CUARTO GRADO

QUINTO y SEXTO GRADO

1 Trazamos un rectángulo cuyos lados midan 3 cm y 5 cm.







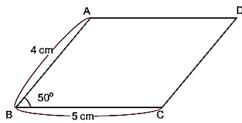








- > Encuentra la diferencia entre el cuadrado y el rombo y conoce el concepto de este último como el paralelogramo, cuyos cuatro lados son iguales y cuyos ángulos opuestos son iguales y busca en el entorno objetos que den la idea del rombo.
- > Construye romboide y rombo, siguiendo el procedimiento indicado por su docente, por ejemplo:
- a)Construye el romboide indicado en la figura.

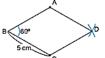


Forma de construir romboides

- 1. Trazar el segmento BC de 5 cm.
- 2. Medir 50° y obtener el ángulo B.
- 3. Trazar el segmento AB de 4 cm.
- 4. Trazar el segmento AD de 5 cm, de manera que sea paralelo al lado BC.
- 5. Unir D y C con un segmento.

b)Construye el rombo indicado en la figura.

Forma de construir un rombo usando el compás



- 1. Trazar el segmento BC de 5 cm. 2. Medir 60° en B y obtener el ángulo AB.
- 3. Medir el segmento AB de 5 cm Dibujar dos arcos con el compás abierto a 5 cm de los puntos A y C como centro. El punto de estos es D. 5. Unir Ay D, Cy D con segmentos.

Si no importa la medida de los ángulos se puede construir fácilmente de la siguiente

- 1. Marca dos puntos y desde ellos dibuja dos trazos de línea curva con el compás abierto a 5 cm y que se corten en dos puntos.
- 2. Unir las intersecciones de los trazos de línea curva con los puntos donde se colocó la aguja del compás.
- > Identifica lados, vértices y ángulos de cuadrado, rectángulo, rombo y romboide y conversa sobre las características de éstos.
- > Presenta su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER v CUARTO GRADO QUINTO y SEXTO GRADO 2. Trapecio. > Manipula la representación de varios trapecios que le presenta su docente, identifica con sus compañeras y compañeros sus lados, vértices y ángulos y conversa sobre las características de éste. > Concluye que el cuadrilátero que tiene un par de lados paralelos se llama trapecio y lo traza siguiendo el procedimiento indicado por su docente, por ejemplo: Construye el trapecio mostrado en la figura Forma de construir trapecios: 1. Trazar el segmento BC de 6 cm. 2. Medir 60° y obtener el ángulo B. 3. Trazar el segmento AB de 4 cm. 4. Trazar el segmento AD de 3 cm. paralelo al lado BC. 5. Unir D y C con un segmento. > Presenta su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta. 3. Perímetro de cuadriláteros. > Participa en actividades que les permita identificar el perímetro de cuadriláteros, por ejemplo: reunidos en grupo de 4 forman polígonos, usando manila u otro material parecido, recorre con su mano el borde de la pizarra u otro material para identificar el perímetro de cada objeto. Concluye que el perímetro de un polígono es el contorno del mismo y se encuentra calculando el total de las medidas de sus lados. > Resuelve situaciones en diferentes contextos donde se calcula el perímetro de cuadriláteros, por ejemplo: Calcula el perímetro de un terreno que tiene cuatro lados y las medidas, como lo muestra la figura: > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre Perímetro de Cuadriláteros. > Presenta su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta. 4. Ángulos interiores de cuadriláteros > Participa en actividades en los que identifica los ángulos interiores de diferentes polígonos, por ejemplo, al identificar los ángulos interiores de la pizarra, al pintar los ángulos interiores de varios polígonos en un papel, etc. > Resuelve problemas donde calcula la suma de los ángulos interiores de un cuadrilátero, por ejemplo: Calcula la suma de los cuatro ángulos del siguiente cuadrilátero.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO QUINTO y SEXTO GRADO > Se da cuenta que si se divide el cuadrilátero en dos triángulos (como en la figura b), se puede utilizar la suma de los ángulos interiores de un triángulo y que si la suma de los ángulos interiores de un triángulo mide 180°, la suma de la suma de los ángulos interiores de dos triángulos será 360° que es la suma de los cuatro ángulos interiores de un cuadrilátero. > Presenta su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta. > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse sugeridas actividades siguientes de las direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se aplique la división en partes iguales, por ejemplo:
 - a) Doña María reparte 48 galletas entre sus 8 nietos equitativamente, ¿cuántas galletas le dará a cada nieto?
 - b) Se reparten 28 caramelos, 4 caramelos por niño, ¿a cuántos niños se les pueden repartir?
- ➤ Comprueba las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se aplique la división con divisor de una cifra y residuo diferente de cero, por ejemplo:
- a) Luis desea repartir 17 caramelos entre 5 niños. ¿Cuántos caramelos le da Luis exactamente a cada niño' ¿Cuántos caramelos le sobran?
- b) María quiere repartir 38 chibolas entre 3 niños. ¿Cuántas chibolas le da María exactamente a cada niño' ¿Cuántas chibolas le sobran?
- c) Se reparten 974 juguetes entre 3 centros educativos. ¿Cuántos juguetes recibe cada centro educativo y cuantos sobran?
- d) Se reparten 185 dulces equitativamente entre 3 niños. ¿Cuántos dulces recibe cada niño y cuantos sobran?
- e) Hay 6 728 libros y se reparten entre 5 escuelas. ¿Cuántos libros le corresponde a cada escuela y cuantos sobran?

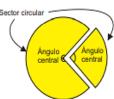
QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

- Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera identificar sectores circulares, para construirlos, por ejemplo:
 - a) Utilizando regla y transportador, encuentra la medida del radio y el ángulo central de los sectores circulares.



b) Construya un sector circular cuyo ángulo central mida 80° y de radio 5 cm.



> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el reconocimiento de la relación que existe entre la longitud de una circunferencia y su diámetro, por

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

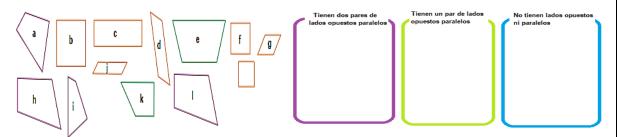
TERCER v CUARTO GRADO

- f) ¿Cuál es el residuo que resulta al dividir entre 7 los siguientes números?
 - i) 23

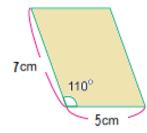
- ii) 42
- iii) 36
- iv) 12

CUARTO GRADO

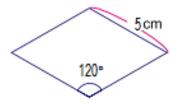
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, clasificar cuadriláteros de acuerdo al paralelismo de sus lados, por ejemplo: Observa el grupo de cuadriláteros y luego clasifíquelos en cada recuadro, según se indica.



- > Constata que las niñas y niños construyen, rectángulos, cuadrados, romboides y rombos, utilizando instrumentos geométricos, por ejemplo:
 - a) Traza un rectángulo cuyo largo mida 7 cm, ancho 5 cm y un cuadrado de lados 4 cm, usando la regla y el transportador.
 - b) Construye el siguiente romboide usando regla y transportador.



c) Construye el siguiente rombo usando regla y transportador.



➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizajes sencillas donde identifican los elementos del cuadrado, rectángulo, rombo y romboide, por ejemplo: Ubica los elementos en cada una de las siguientes figuras:

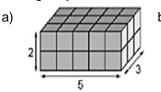
QUINTO y SEXTO GRADO

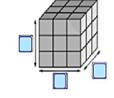
ejemplo: Busca objetos circulares de tu alrededor como una mesa, una llanta de bicicleta, entre otras y realiza lo siguiente:

- a. Mide el contorno o la longitud de la circunferencia con una cinta.
- b. Mide su diámetro
- c. Divide la longitud de la circunferencia entre su diámetro.
- d. Establece relación entre ambas.
- ➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde aplique el calculo de la longitud de la circunferencia,por ejemplo: Encuentra la longitud de las siguientes circunferencias:
- a)La circunferencia cuyo radio es de 7 cm.
- b)La circunferencia cuyo diámetro es de 20 cm.

SEXTO GRADO

Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera comparar el volumen de objetos del entorno de forma directa, por ejemplo: Cuenta los cubitos en cada figura y determina cual tiene mayor volumen





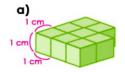
Número de cubitos:



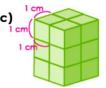
Número de cubitos:



➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera identificar el centímetro cúbico como unidad de medida convencional del volumen, por ejemplo: Calcula el volumen de cada cuerpo geométrico:







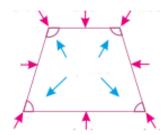
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

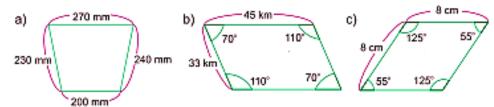




- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera distinguir los elementos de un trapecio, al trazarlo con instrumentos geométricos, por eiemplo:
 - a) Traza un trapecio utilizando los siguientes pasos:
 - 1. Trazar un segmento BC de 6 cm.
 - 2. Medir 60° v obtener el ángulo B.
 - 3. Trazar el segmento AB de 4 cm.
 - 4. Trazar el segmento AD de 3 cm, paralelo al lado BC.
 - 5. Unir D y C con un segmento.
 - b) Ubica los elementos del siguiente trapecio.



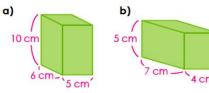
> Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del perímetro de cuadriláteros, por ejemplo: Calcula el perímetro de los siguientes cuadriláteros:



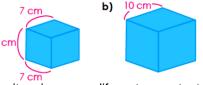
> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizajes sencillas donde se requiera aplicar la suma de los ángulos internos de cuadriláteros, por ejemplo: Ubica los elementos en cada una de las siguientes figuras: Calcula la medida de los ángulos desconocidos en las siguientes figuras:

QUINTO y SEXTO GRADO

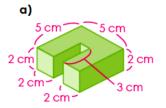
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera calcular el volumen del prisma rectangular y cubo, por ejemplo: Calcula el volumen de cada cuerpo aeométrico:
- i. Calcula el volumen de los siguientes prismas. ii. Calcula el volumen de los siguientes

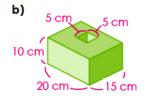




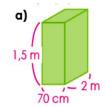


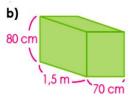
> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera aplicar la conversión entre las unidades de medida de volumen "cm³ y m³", por ejemplo: Calcula el volumen y representa la respuesta en dos unidades: cm³ y m³.

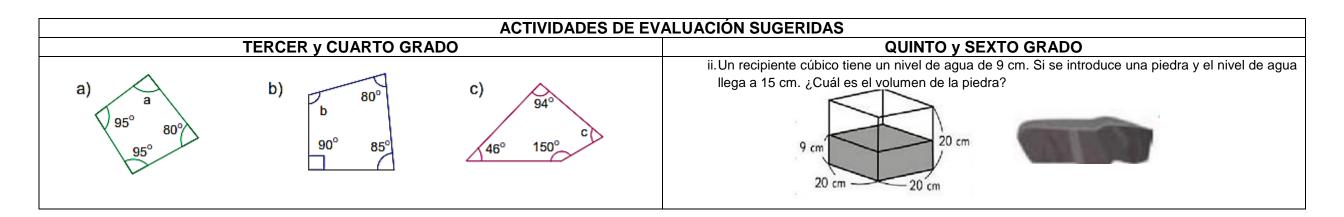




- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera aplicar la conversión entre las unidades de volumen y capacidad, por ejemplo: Convierte las siguientes unidades de medida de volumen, a la medida de capacidad que se te pide
 - a) $10 \ell \text{ (cm}^3\text{)}$
- **b)** 8 500 cm³ (ℓ) **c)** 4 m³ (ℓ)
- d) 7 600 ℓ (m³)
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del volumen de cuerpos geométricos compuestos y del líquido desalojado, al introducir un cuerpo geométrico en el recipiente que lo contiene, por ejemplo:
- i. Calcula el volumen de los siguientes cuerpos geométricos







TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO			
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
Convivencia y Ciudadanía: Convivencia Pacífica						
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL						
4. Demuestra una actitud positiva en la soluc	4. Demuestra una actitud positiva en la solución de conflictos de forma pacífica, tomando en cuenta la dignidad y diferencia de las personas, en la familia, la escuela y la comunidad.					

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO	
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	
Distingue rectas, segmentos, ángulos y elementos de figuras geométricas, para clasificarlos y trazarlos con instrumentos geométricos		5. Aplica la divisibilidad de números naturales, Mínimo Común Múltiplo, Máximo Común Divisor, las fracciones y sus operaciones de adición y sustracción, en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	con números decimales y fracciones, presentes en situaciones de diferentes contextos	

	TERCER GRADO	CUARTO (GRADO	QUINTO GRADO		SEXTO (GRADO
	Unidad IX: Figuras Geométricas (10 H/C)	Unidad IX: Fracciones (17 H/C)		Unidad IX: Adición y Sustracción de Fracciones – 1 (9 H/C)		Unidad IX: División de Fracciones (11H/C)	
	Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
1	. Identifica figuras 1. Figuras simétricas simétricas en objetos de su entorno para trazarlas a partir de su eje de simetría.	1. Utiliza los términos de 1. una fracción para su lectura y escritura.	Fracciones 1.1Términos de una fracción 1.2Lectura y escritura de fracciones	 Emplea el algoritmo de la adición de fracciones con igual denominador sin llevar y llevando, sin y con simplificación, en la 	1.Adición de fracciones con igual denominador 1.1Adición de fracciones propias con igual denominador sin	Utiliza la división de fracciones propias, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	División de fracciones propias. 1.1 División de fracción propia entre fracción
2	2. Círculo instrumentos geométricos, para identificar sus elementos 2. Círculo 2.1 Trazado del círculo. 2.2 Elementos del círculo: centro y radio	2. Representa de forma gráfica fracciones menores o iguales que la unidad presente en situaciones de la vida cotidiana.	Representación gráfica de fracciones menores que la unidad 2.1Fracción unidad 2.2Fracciones menores que la	simplificación, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	llevar. 1.2Adición de fracciones propias con igual denominador llevando. 1.3Adición de número		propia (significado) 1.2 División de fracción propia entre fracción propia con simplificación 1.3 División de número natural entre una
3	3. Elementos del triángulo: vértice y lado lado 3.1 Lados y vértices de un triángulo. 3.2 Altura y la base de un triángulo. 4. Clasifica triángulos de 4. Clasificación de los	3. Representa de forma gráfica fracciones mayores que la unidad y números mixtos presentes en situaciones de su entorno, 3. Representa de forma 3.	unidad		mixto con número mixto y fracción propia con número mixto con igual denominador, sin llevar y simplificar. 1.4Adición de número mixto con número mixto y fracción	Emplea la división de número mixto entre número mixto, en la solución de situaciones del entorno.	fracción propia
	acuerdo a la medida de sus lados en medida de sus lados:	4. Emplea la conversión de número mixto a fracción impropia y	Fracción impropia 4.1 Conversión de números mixtos a		propia con número mixto con igual denominador,	 Reconoce la relación de dimensión entre el dividendo y el cociente 	3. Relación de dimensión entre el dividendo y el cociente

	TERCER GRADO	CU	ARTO GRADO	QUINTO) GRADO	SEXTO (GRADO
	Unidad IX: Figuras Geométricas (10 H/C)	Unidad IX	X: Fracciones (17 H/C)	Unidad IX: Adición y Sustracción de Fracciones – 1 (9 H/C)		Unidad IX: División de Fracciones (11H/C)	
	Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de lo	ogros Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
5	equilátero, isósceles y escaleno. 5. Reconoce los cuadriláteros vértices, lados y diagonales, en objetos del entorno. 5. Cuadrilátero 5.1 Concepto Cuadrilátero 5.2 Elementos cuadriláteros: vértices, lados diagonales. 5.3 Trazado diagonales diferentes cuadriláteros	solución situaciones diferentes conte	de d	2. Aplica el algoritmo de la sustracción de fracciones con igual denominador sin prestar y prestando, sin y con simplificación, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	llevando y simplificando. 2. Sustracción de fracciones con igual denominador. 2.1 Sustracción de fracciones propias con igual denominador. 2.2 Sustracción de número mixto con número mixto con funciones propias con igual denominador.	de fracciones, al realizar divisiones con fracciones. Aplica las operaciones combinadas de fracciones y decimales, en la solución de situaciones de diferentes contextos. Muestra actitud positiva en la solución	4. Operaciones combinadas de fracciones. 4.1 Operaciones combinadas de fracciones y decimales.
7	5. Clasifica Cuadriláteros en Paralelogramos, Trapecio y Trapezoide de acuerdo al paralelismo de sus lados. 7. Muestra actitud positiva en la solución de conflictos de forma pacífica	de en y 6. Muestra a positiva en la so de conflictos de pacífica			fracción propia con igual denominador, sin prestar y simplificar 2.3 Sustracción de número mixto con número mixto y número mixto con fracción propia con igual denominador, prestando y simplificando	de conflictos de forma pacífica	

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

1. Figuras simétricas

- > Realiza actividades que lo conlleve a encontrar simetría a partir de objetos del entorno, por ejemplo:
 - a) Doblar la figura de un triángulo equilátero por la mitad y encuentra los vértices o ángulos que se sobreponen.
 - b) Construir la figura de un corazón en una hoja de papel como se muestra a continuación:



Descubre que al doblarla por la mitad una figura y coinciden sus mitades exactamente y concluye que a las figuras que cumplen con esa propiedad se les conoce como figuras simétricas y la línea que divide la figura en dos partes iguales se le llama eje de simetría, como se muestra en la figura de la derecha.



- ➤ Encuentra las figuras simétricas en figuras geométricas, como triángulos, cuadrados, rectángulos y círculos, indicando los que tienen varios ejes de simetría.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta

2. Círculo

> Traza círculos con un radio determinado, utilizando el compás, de la siguiente manera.



Abrir el compás según la longitud del radio.



Poner la aguja en el punto que será el centro del círculo.



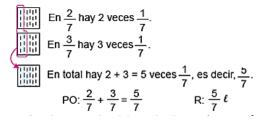
Hacer girar el compás cuidando que la aguja no se deslice

- Determina las características del círculo y sus elementos, se da cuenta que el punto en medio del círculo se llama centro, al segmento trazado desde el centro a cualquiera de los puntos sobre el círculo se llama radio.
- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.

QUINTO y SEXTO GRADO

1. Adición de fracciones con igual denominador sin llevar y llevando, sin y con simplificación

Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa adición de fracciones propias de igual denominador (fracción propia + fracción propia) sin llevar, con resultado menor que 1, para reconocer el sentido de esta operación, por ejemplo: Juan bebió $\frac{2}{7}l$ de leche por la mañana y $\frac{3}{7}l$ por la tarde. ¿Cuánta leche bebió en total?



- ➤ Concluye que, para sumar dos fracciones propias con igual denominador, se suman los numeradores y se escribe el mismo denominador.
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa adición de fracciones propias de igual denominador (fracción propia + fracción propia) sin llevar, y con simplificación, por ejemplo: Pedro bebió $\frac{1}{8}l$ de jugo por la mañana y $\frac{3}{8}l$ por la tarde. ¿Cuánto jugo bebió en total?

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$$
$$= \frac{1}{2}$$

- > Concluye que, para sumar dos fracciones propias con igual denominador, se suman los numeradores, se escribe el mismo denominador y se simplifica a su mínima expresión la fracción resultante.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa adición de fracciones propias de igual denominador (fracción propia + fracción propia) llevando, sin y con simplificación, por ejemplo:
- a) Luis agrega $\frac{3}{4}kg$ de arroz en una pana para cocinarlo, pero su mama le dice que le agregue $\frac{4}{5}kg$ más. ¿Cuántos kilogramos de arroz tenía en total en la pana?

TERCER y CUARTO GRADO

- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre el Trazado del círculo y sus elementos.

3. Elementos del triángulo: vértices y lados.

- > Forma triángulos a partir de objetos del entorno y menciona sus características.
- ➤ Identifica los elementos del triángulo y se da cuenta que un triángulo se forma con tres segmentos y tres puntos, que cada uno de los segmentos se llama lado y cada una de las "esquinas" formadas por los lados se llama vértice.
- > Manipula tres triángulos recortados en cartulinas, determina con sus compañeras y compañeros cuál será más alto y las demás características.
- ➤ Traza el segmento que determina la altura en cada triángulo y se da cuenta que la altura en cada triangulo es el segmento que se traza perpendicularmente desde un vértice al lado opuesto y que cualquiera de los lados de un triángulo es su base.
- > Identifica la altura y la base en varios triángulos y las traza.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre los elementos del triángulo.

4. Clasificación de los triángulos por la medida de sus lados en equilátero, isósceles y escaleno.

- > Manipula una cantidad de triángulos recortados en cartulina y los clasifica según su propio criterio: color, tamaño, la medida, lados, entre otros.
- ➤ Extrae del grupo de triángulos aquellos que tienen tres lados de igual medida y nombra; triángulos equiláteros, los que tienen dos lados de igual medida y los nombra triángulos Isósceles; los que tienen tres lados con medida diferentes y los nombra triángulos escalenos.
- ➤ Dibuja triángulos Equiláteros, Isósceles y Escalenos y determina sus diferencias y semejanzas.
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre la clasificación de los triángulos por la medida de sus lados.

QUINTO y SEXTO GRADO



$$\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \frac{7}{5}$$
$$= 1\frac{2}{5}$$

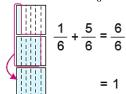
b) Cesar sembró los $\frac{5}{6}$ de un terreno el lunes y los $\frac{7}{6}$ de otro el martes. ¿Cuánto terreno sembró en total?

$$\frac{5}{8} + \frac{7}{8} = \frac{12}{8} \quad 6 \quad \frac{5}{8} + \frac{7}{8} = \frac{12}{8}$$

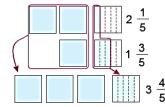
$$= \frac{3}{2} \qquad = 1\frac{4}{8}$$

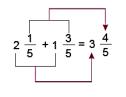
$$= 1\frac{1}{2} \qquad = 1\frac{1}{2}$$

c) Manuel pinto $\frac{1}{6}$ de su casa por la mañana y los $\frac{5}{6}$ en el resto del día. ¿Cuánto pinto en total?



- ➤ Concluye que para sumar dos fracciones propias con igual denominador cuyo resultado es mayor o igual a la unidad, se suman los numeradores, se escribe el mismo denominador, se simplifica a su mínima expresión la fracción resultante y se escribe como un número mixto.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- ightharpoonup Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa adición de fracciones propias de igual denominador (número mixto + número mixto) sin llevar y sin simplificar, por ejemplo: Lucia tiene dos cintas una de $2\frac{1}{5}m$ y otra de $1\frac{3}{5}m$ y las une para formar una sola cinta. ¿Cuánto mide la cinta formada por Lucia?





TERCER y CUARTO GRADO

5. Cuadriláteros

- > Forma cuadriláteros a partir de objetos del entorno y menciona sus características diferenciándolo del triángulo y del círculo.
- > Descubre que la figura formada por 4 segmentos se llama cuadriláteros, cada segmento se llama lado y cada punto donde se unen dos lados se llama vértice.
- > Participa en actividades en las que identifica los elementos de cuadriláteros: vértices, lados y diagonales
- > Traza las diagonales de diferentes cuadriláteros e identifica sus características.
- > Resuelve una serie de ejercicios en los que clasificación de cuadriláteros en Paralelogramos, Trapecio y Trapezoide.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

CUARTO GRADO

1. Fracciones

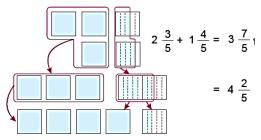
- > Deduce el concepto de fracción representando una tira de 1m como la unidad y la divide en tres partes iguales, piensa en como nombrar cada una de estas partes.
- ➤ Se da cuenta que si 1m se ha dividido en tres partes iguales, cada una de esas partes representa un "tercio del metro" y se escribe: ½ m
- \triangleright Representa fracciones como $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{4}$, siguiendo un procedimiento similar al anterior y las lee.
- \gt Concluye que los números de la forma $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{2}{3}$, se llaman fracciones, que al número que está arriba se le llama numerador e indica las partes que se han tomado de la unidad y que el número que está abajo se le llama denominador e indica en cuantas partes iguales se ha dividido la unidad.
- > Lee y escribe fracciones, por ejemplo:

$$\frac{1}{2}$$
 un medio $\frac{1}{3}$ un tercio, $\frac{2}{3}$ dos tercios $\frac{1}{4}$ un cuarto, $\frac{2}{4}$ dos cuartos, $\frac{3}{4}$ tres cuartos

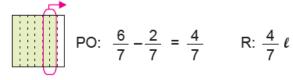
> Deduce que estas fracciones son menores que la unidad.

QUINTO y SEXTO GRADO

- > Concluye que cuando se suman números mixtos, se suman por separado la parte entera y la parte fraccionaria.
- Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos donde efectúa adición de fracciones propias de igual denominador (número mixto + número mixto) llevando y simplificando, por ejemplo: Douglas quiere pintar la casa de su mama y compra $2\frac{3}{5}l$ de pintura color celeste y $1\frac{4}{5}l$ de pintura color tabaco. ¿Cuántos litros de pintura compro en total?



- ➤ Concluye que cuando se suman números mixtos, llevando y simplificando, en la parte fraccionaria no puede quedar una fracción impropia.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- 2. Sustracción de fracciones con igual denominador sin prestar y prestando, sin y con simplificación
- \triangleright Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué sustracción de fracciones con igual denominador (fracción propia fracción propia) sin y con simplificación, por ejemplo: Habían $\frac{6}{7}l$ de leche y Alexa se tomó $\frac{2}{7}l$. ¿Cuánta leche quedó?



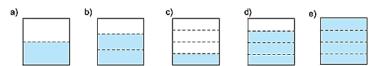
- ➤ Concluye que para restar fracciones con igual denominador se restan los numeradores y se escribe el mismo denominador y se simplifica a su mínima expresión la fracción resultante, siempre que sea posible.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.

TERCER y CUARTO GRADO

> Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta

2. Representación gráfica de fracciones menores que la unidad e igual a la unidad

> Representa fracciones en forma gráfica utilizando cuadrados y rectángulos, por ejemplo: Dibuje en su cuaderno las siguientes figuras y escriba la fracción que representa la parte sombreada.



- > Deduce que la fracción que tiene el numerador igual al denominador se llama fracción unidad.
- > Realiza ejercicios en su cuaderno donde complete rectas numéricas, por ejemplo: En su cuaderno escriba La fracción que corresponde a cada letra.



- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre la representación gráfica de fracciones menores que la unidad.

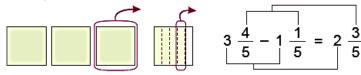
3. Representación gráfica de fracciones mayores que la unidad

- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, en las que representa fracciones mayores que la unidad, por ejemplo: Carmen exprimió el jugo de varias naranjas y lo echó en varios recipientes para medir la cantidad, como se muestra en la figura.
- a) ¿Cuántos litros hay en el recipiente C?
- b) ¿Cómo podemos expresar la cantidad total de jugo?
 - R. a) Hay $\frac{3}{4}l$ y se lee "tres cuartos de litros".
 - b) Hay 2l y $\frac{3}{4}l$ de jugo. La cantidad total de se escribe $2\frac{3}{4}l$ y se lee "dos tres cuartos de litros"
- ➤ Reconoce las características de una fracción mixta y deduce que estas están compuestas por una parte entera y una fraccionaria que esta es menor que la unidad.

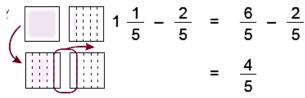
Parte entera
$$\longrightarrow 2\frac{3}{4}$$
 Parte fraccionaria

QUINTO y SEXTO GRADO

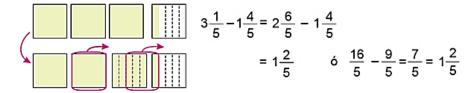
➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué sustracción de fracciones con igual denominador (número mixto - número mixto), sin prestar, sin y con simplificación, por ejemplo: Don Manolo necesita sembrar 3 ½ de terreno con tomates, pero solo ha logrado sembrar los 1 ½. ¿Cuánto terreno le queda por sembrar?



- Concluye que cuando se restan números mixtos, se restan por separado la parte entera y la parte fraccionaria y se simplifica a su mínima expresión la parte fraccionaria resultante, siempre que sea posible.
- Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué sustracción de fracciones con igual denominador (número mixto fracción propia y número mixto número mixto), prestando, sin y con simplificación, por ejemplo:
 - a) Ricardo compró $1\frac{1}{5}l$ de jugo y se tomo $\frac{2}{5}l$ de jugo. ¿Cuántos litros de jugo le quedó todavía?



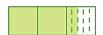
b) Roberto tenia $3\frac{1}{5}m$ de cinta y le regalo a su prima Rosita $1\frac{4}{5}m$. ¿Cuánta cinta le sobra a Roberto?



TERCER v CUARTO GRADO

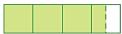
- > Con ayuda de su docente, realiza ejercicios donde representa de forma gráfica y numérica fracciones propias y mixtas y reconoce su significado, por ejemplo:
 - I. Escriba en su cuaderno, la fracción que representa cada una de las siguientes gráficas.

a)







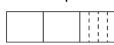


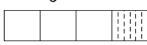
II. En su cuaderno representa con graficas las fracciones indicadas.

1 4







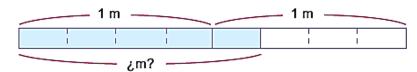


- III. Copie en su cuaderno los siguientes números y escriba a la par si es fracción propia o número mixto
 - a)

- $\frac{1}{3}$ b) $\frac{4}{5}$ c) $2\frac{3}{4}$ d) $\frac{1}{2}$ e) $3\frac{2}{7}$
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre la representación gráfica de fracciones mayores que la unidad.

4. Fracción impropia

> Resuelve situaciones en diferentes contextos, en las que representa números mixtos como fracciones impropias, por ejemplo: ¿Cómo pueden representar con fracciones Carlos y Yessenia, la longitud de la cinta mostrada en la figura?



Solución:



Carlos: $1\frac{1}{4}$ m, porque hay $\frac{4}{4}$ m que es 1m y $\frac{1}{4}$ m más.

Yessenia: $\frac{5}{4}$ m, porque hay 5 veces $\frac{1}{4}$ m.



QUINTO y SEXTO GRADO

- Concluye que cuando no se puede restar el sustraendo de la parte fraccionaria, se convierte una de las unidades en una fracción con el mismo denominador y se realiza la sustracción como en el caso anterior.
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.

SEXTO GRADO

1. División de fracciones propias

> Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la división de fracción propia entre fracción propia, por ejemplo: Si se pintan $\frac{2}{5}$ m² de un muro con $\frac{3}{4}$ de pintura. ¿Cuántos m² se pintarán con 1 dl de pintura?

Forma # 1

Se sabe que $\frac{2}{5}$ m² del muro se pintan con $\frac{3}{4}$ dl.

La cantidad de m² que se pintarán con $\frac{1}{4}$ dl de pintura es: $\frac{2}{5} \div 3$.

La cantidad de m² que se pintarán con 1 $dl = \frac{4}{4} dl$, es 4 veces la cantidad de m² que se pintar con $\frac{1}{4}$ dl, es decir: $4 \times \frac{2}{5} \div 3$, que es el cociente $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$. Por lo tanto:

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = 4 \times \frac{2}{5} \div 3 = 4 \times \frac{2}{5 \times 3}$$

$$= 4 \times \frac{2}{3 \times 5}$$

$$= \frac{4 \times 2}{3 \times 5}$$
Aplica propiedad conmutativa en el denominador
$$= \frac{4 \times 2}{3 \times 5}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$$
Separa las fracciones y aplica propiedad conmutativa

Forma # 2

Para calcular el cociente, se convierte $\frac{3}{4}$ en 3, multiplicando por 4 y utiliza la propiedad de la división.

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \boxed{8}$$

$$x \stackrel{1}{\cancel{5}}$$

$$x \stackrel{1}{\cancel{5}} \div 3 = \boxed{4 \times 2}$$

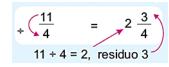
$$= \frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$$
, por la propiedad conmutativa

TERCER y CUARTO GRADO

> Resuelve ejercicios que le propone su docente en los que convierta número mixto a fracción impropia, por ejemplo: Convierte el número mixto $2\frac{1}{2}$ como fracción impropia.

$$2 + \frac{1}{3} + \frac{17}{3}$$

- > Resuelve ejercicios que le propone su docente en los que convierte fracciones impropias a número mixto o número natural, por ejemplo:
 - a) Convierte la fracción impropia $\frac{11}{4}$ como número mixto. $\frac{11}{4}$ = $\frac{2}{4}$



b) Convierte la fracción impropia $\frac{12}{4}$ como número natural.

- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Multigrado sobre la conversión de números mixtos a fracciones impropias y viceversa

5. Número mixto y fracciones impropias en la recta numérica

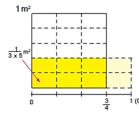
- > Realiza ejercicios en su cuaderno donde complete rectas numéricas, por ejemplo: En su cuaderno escriba los números que corresponde a cada letra en la recta numérica.

 - a) 0 1 2 b) 4 5 6
- > Resuelve en equipo situaciones que le plantea su docente, en los que compara fracciones mixtas y propias, usando los signos <,> o =, por ejemplo. Copie en su cuaderno y escriba el signo >, < o = en el espacio en blanco según corresponda.

- a) $\frac{3}{5} \square \frac{2}{5}$ b) $\frac{3}{4} \square \frac{7}{4}$ c) $\frac{12}{5} \square 2 \frac{3}{5}$ d) $1 \frac{5}{6} \square 2 \frac{1}{6}$
- e) $4\frac{1}{9} \square \frac{28}{9}$ f) $\frac{1}{2} \square \frac{1}{3}$ g) $\frac{2}{3} \square \frac{2}{5}$ h) $\frac{5}{3} \square \frac{5}{2}$

QUINTO y SEXTO GRADO

Forma # 3



Utiliza una gráfica como se hizo con los números naturales y decimales.

La parte coloreada más oscura representa $\frac{2}{5}$ m² de superficie pintada y la parte coloreada (oscura y clara) arriba del segmento de (0 a 1) dl, es decir que el cociente consiste en $4 \times 2 = 8$ rectángulos pequeños, cada uno de los cuales

Por lo tanto, el cociente corresponde a 8 veces $\frac{1}{4\pi}$, es decir:

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{4 \times 2}{3 \times 5}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$$
Por la propiedad conmutativa
$$= \frac{8}{15}$$

> Concluye que, para dividir una fracción entre una fracción, se multiplica el dividendo por el divisor invertido.

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la división de fracción propia por fracción propia, con simplificación, por ejemplo: Si Carmen cose $\frac{4}{5}kg$ de pollo con $\frac{2}{5}l$ de agua. ¿Cuántos kilogramos de pollo se coserán con 1l de agua?

Forma # 1 Forma # 2

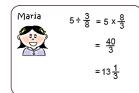
- > Concluye que es mejor simplificar antes de multiplicar, cuando se pueda.
- > Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.

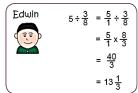
TERCER v CUARTO GRADO

- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto grado de Primaria Regular sobre la comparación de fracciones con igual numerador o denominador.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

QUINTO y SEXTO GRADO

 \triangleright Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la división de un número natural por una fracción propia, por ejemplo: Si una cinta de 5 m se quiere dividir en pedazos de $\frac{3}{6}$ m. ¿Cuántos pedazos de cinta de igual longitud tendrá?





> Concluye que, para dividir un número natural entre una fracción propia, se multiplica el dividendo por el divisor invertido, es decir que:

$$a \div \frac{b}{c} = a \times \frac{c}{b} = \frac{a \times c}{b}$$

- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre la división de fracciones propias.

2. División de número mixto entre número mixto

Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos relacionadas con la multiplicación de número mixto por número mixto, por ejemplo: Si un vehículo gastó $2\frac{1}{2}$ l de combustible para recorrer $12\frac{1}{2}$ km. ¿Cuántos litros de combustible gastó para recorrer 1 km?

$$2\frac{1}{2} \div 12\frac{1}{2} = \frac{5}{2} \div \frac{25}{2} = \frac{5}{2} \times \frac{2}{25} = \frac{1}{5}l$$

- Concluye que para efectuar la división de números mixtos primero se convierten los números mixtos en fracciones impropias, como en el caso de la multiplicación.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre la división de fracciones propias.

3. Relación de dimensión entre el dividendo y el cociente

Reconoce la relación de dimensión entre el multiplicando y el producto de fracciones, a partir de la solución de situaciones en diferentes contextos, por ejemplo: Hay dos alambres cada uno pesa 15 g. uno de ellos mide $1\frac{1}{4}$ m de longitud y el otro $\frac{3}{4}$ m.

ACTIVIDADES DE AP	RENDIZAJE SUGERIDAS					
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO					
	¿Cuántos gramos pesa 1 m de estos alambres?					
	P0: $15 \div 1\frac{1}{4} = 12$					
	¿En cuál de las divisiones el cociente es mayor que el dividendo?					
	En la división: $15 \div \frac{3}{4}$					
	➤ Concluye que, en la división de fracciones, como en el caso de la división de números decimales:					
	✓ El cociente es mayor que el dividendo cuando el divisor es menor que 1.					
	✓ El cociente es menor que el dividendo cuando el divisor es mayor que 1.					
	➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.					
	4. Operaciones combinadas de fracciones.					
	➤ Calcula el resultado de operaciones combinadas de fracciones, por ejemplo:					
	a) $\frac{2}{3} \div \frac{3}{7} \times \frac{4}{5}$ b) $\frac{1}{2} + \frac{3}{8} \div \frac{5}{4}$					
	➤ Comprende que una expresión que tiene como operaciones combinadas multiplicaciones y divisiones (inciso a)), se convierte en una expresión únicamente con multiplicaciones.					
	➤ Recuerda que en el procedimiento de cálculo de los resultados de operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división; se realizan primero la multiplicación y la división en el orden que aparecen, aunque no se usen los paréntesis (inciso b)).					
	➤ Calcula el resultado de operaciones combinadas de fracciones y decimales, por ejemplo:					
	a) $\frac{3}{5} + \frac{4}{5} \times 0.5$ b) $\frac{5}{4} \times 0.4 + \frac{3}{5} \div 0.5$					
	Concluye que, para realizar operaciones combinadas de fracciones y decimales, primero se convierte el decimal a fracción y luego se realizan la multiplicación y la división en el orden que aparecen, aunque no se usen los paréntesis y por último la adición y sustracción.					
	➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.					
	➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/					

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

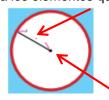
TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera identificar figuras simétricas, por ejemplo: Observa el dibujo y traza el eje de simetría correctamente, uniendo los puntos.



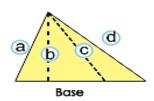
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el trazado de círculos, utilizando instrumentos geométricos, para identificando sus elementos, por ejemplo:
 - a) Observa la imagen y luego traza un círculo cuyo radio es de 4 cm, haciendo uso el compás.
 - b) Observe el siguiente círculo y nombra los elementos que indican las flechitas.

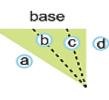


- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizaje sencillas, relacionadas con el reconocimiento de los elementos del triángulo, por ejemplo:
 - a) En el siguiente triangulo escriba los nombres del elemento que indican la flechita



b) En cada uno de los siguientes triángulos encirre la leta que corresponde a la altura:





QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear la adición de fracciones con igual denominador sin llevar y llevando, sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes sumas de fracciones:

a)
$$\frac{3}{11} + \frac{5}{11}$$

b)
$$\frac{4}{9} + \frac{7}{9}$$

a)
$$\frac{3}{11} + \frac{5}{11}$$
 b) $\frac{4}{9} + \frac{7}{9}$ c) $1\frac{2}{7} + 3\frac{4}{7}$ d) $2\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3}$

$$) 2\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3}$$

> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la sustracción de fracciones con igual denominador sin prestar y prestando, sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes restas de fracciones:

a)
$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$$

b)
$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$$

a)
$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$$
 b) $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$ c) $3\frac{5}{7} - 2\frac{2}{7}$ d) $7\frac{2}{5} - 3\frac{4}{5}$ e) $4\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6}$

d)
$$7\frac{2}{5} - 3\frac{4}{5}$$

e)
$$4\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6}$$

SEXTO GRADO

Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera aplicar la división de fracciones propias, por ejemplo: Efectúa las siguientes divisiones con fracciones:

a)
$$\frac{3}{7} \div \frac{1}{3}$$

a)
$$\frac{3}{7} \div \frac{1}{3}$$
 b) $\frac{2}{5} \div \frac{1}{10}$ c) $\frac{9}{10} \div \frac{7}{15}$ d) $\frac{3}{5} \div \frac{6}{25}$ e) $4 \div \frac{3}{5}$

c)
$$\frac{9}{10} \div \frac{7}{15}$$

d)
$$\frac{3}{5} \div \frac{6}{25}$$

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

f)
$$2\frac{3}{8} \div 3$$

> Comprueba que las niñas y niños resuelven ssituaciones en diferentes contextos donde se requiera efectuar la división de un número mixto entre un número mixto, por ejemplo: Efectué las siguientes divisiones con números mixtos.

a)
$$1\frac{2}{7} \div 1\frac{3}{5}$$

b)
$$2\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{3}$$

c)13 ÷
$$2\frac{1}{3}$$

> Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la relación de dimensión entre el dividendo y el cociente de fracciones, por ejemplo: Verifique en cuál de las siguientes divisiones el cociente es mayor que 20:

a)
$$20 \div 2\frac{1}{3}$$

a)
$$20 \div 2\frac{1}{3}$$
 b) $20 \div 2\frac{10}{3}$ c) $20 \div \frac{5}{3}$

c)
$$20 \div \frac{5}{3}$$

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde efectué operaciones combinadas de fracciones y decimales con fracciones, por ejemplo: Calcula los resultados de las siguientes operaciones:

a)
$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} \div 1\frac{7}{8}$$
 b) $\frac{1}{8} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{3}$ c) $\frac{3}{5} \div \frac{1}{10} - \frac{1}{4}$ d) $3\frac{3}{4} \times \frac{2}{9} \times 1\frac{1}{5}$

b)
$$\frac{1}{8} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{3}$$

c)
$$\frac{3}{5} \div \frac{1}{10} - \frac{1}{4}$$

d)
$$3\frac{3}{4} \times \frac{2}{9} \times 1\frac{1}{5}$$

e)
$$\frac{6}{7} - \frac{5}{7} \times 0.4$$

e)
$$\frac{6}{7} - \frac{5}{7} \times 0.4$$
 f) $\frac{5}{3} \times 0.8 + \frac{2}{5} \div 0.5$

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO QUINTO y SEXTO GRADO > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera clasificar triángulos de acuerdo a la medida de sus lados, por ejemplo: Con una regla mide la longitud de los lados de cada triangulo y clasifícalo en equiláteros, isósceles y escaleno. > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el reconocimiento de los elementos de los cuadriláteros y el trazado de sus diagonales, por ejemplo: a) En su cuaderno dibuje la figura y escriba el nombre de los elementos que indican las flechitas: b) Dado los siguientes cuadriláteros, traza todas las diagonales de cada uno de ellos y explica sus diferencias. > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizaje sencillas, relacionadas con la clasificación de cuadrilateros en paralelogramos, trapecios y trapezoides, por ejemplo: Observa el grupo de cuadrilatero y clasifiquelos escribiendo la letra en recudro de la derecha, según corresponda:

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN S	SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
CUARTO GRADO	
Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, utilizar los términos de una fracción para su lectura y escritura, por ejemplo:	
a) En las siguientes fracciones, ¿Cuáles son los numeradores? Y ¿Cuáles son los denominadores?	
a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{1}{4}$ d) $\frac{2}{5}$	
b) Escriba las siguientes fracciones:	
i) Cinco tercios ii) Cuatro quintos iii) Siete novenos	
Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera, representar de forma gráfica fracciones menores que la unidad, por ejemplo:	
a) Representa gráficamente las siguientes fracciones:	
i) 2/3 ii) 3/5 iii) 7/8	
Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera, representar de forma gráfica fracciones mayores que la unidad y números mixtos, por ejemplo:	
a) Representa gráficamente las siguientes fracciones:	
i) $2\frac{3}{4}$ ii) $1\frac{2}{3}$ iii) $3\frac{2}{5}$	
b) Carmen exprimió el jugo de varias naranjas y lo echó en varios recipientes para medir la cantidad.	
A 16 B 16 C 16	
i. ¿Cuántos litros de jugo hay en el recipiente C? ii) ¿Cuál es la cantidad total de jugo?	
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con la conversión de números mixto a fracción impropia y viceversa, por ejemplo:	
a) Represente en fracción la longitud de la siguiente cinta.	

QUINTO y SEXTO GRADO

TERCER y CUARTO GRADO



b) Convierta los siguientes números mixtos en fracciones impropias:

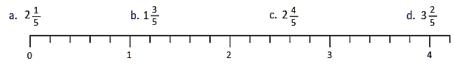
c) Convierte las siguientes fracciones impropias en su correspondiente número mixto o número natural.



- i. 21/5
- j. <u>13</u>

> Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con los números mixtos y las fracciones impropias en la recta numérica, por ejemplo:

a) Representa gráficamente los siguientes números mixtos y luego escribe su correspondiente fracción impropia.



b) Escribe el signo < o > entre las fracciones según corresponda

- e. $\frac{9}{7}$ $\frac{15}{7}$ f. $\frac{5}{8}$ $\frac{11}{8}$ g. $\frac{11}{5}$ $\frac{9}{5}$

c) Coloque el signo < o > en la casilla según corresponda:

- a) $\frac{1}{2} \square \frac{1}{3}$ b) $\frac{1}{7} \square \frac{1}{5}$ c) $\frac{2}{3} \square \frac{2}{5}$ d) $\frac{5}{3} \square \frac{5}{2}$

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO			
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
Convivencia y Ciudadanía: Derechos Ciudadanos						
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL						

3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz, para mantener un entorno seguro, integrador, con valores de respeto hacia las diferencias, posibilitando una sociedad pacífica donde los conflictos se resuelvan mediante el dialogo y el entendimiento.

TERCER GRADO CUARTO GRADO		QUINTO GRADO	SEXTO GRADO	
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	
 Aplica los números naturales hasta 10 000, las operaciones fundamentales y sus propiedades, así como las operaciones combinadas con números naturales hasta 1 000 en la solución de situaciones de su entorno. 	y peso, en el sistema internacional de unidades (SI), en la solución de situaciones de la vida	 Aplica los conceptos de cantidad de veces, razón y tanto por ciento, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 	5. Aplica los conceptos de razón, proporción y cantidades directamente proporcionales, así como sus propiedades, representación gráfica y regla de tres simple, en la solución de situaciones de diferentes contextos	

TERCER GRADO		CUARTO	CUARTO GRADO QUINTO		GRADO SEXTO GRADO		GRADO
Unidad X: Operaciones	Combinadas (15 H/C)	Unidad X: Lo	ngitud (8 H/C)		e veces con Números y Fracciones (16 H/C)	Unidad X: Proporcionalidad (23 H/C	
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
1. Resuelve operaciones combinadas con paréntesis, aplicando la propiedad asociativa de la adición y la multiplicación.	I. Operaciones combinadas con paréntesis 1.1 Propiedad asociativa de la Adición 1.2 Propiedad asociativa de la multiplicación 1.3 Adición y Sustracción combinada con paréntesis 1.4 Multiplicación de un número por suma o resta de dos cantidades. 1.5 División de suma o resta de dos cantidades entre un número. 1.6 Multiplicaciones y divisiones	 Utiliza las unidades de medida de longitud convencionales y la conversión entre ellas en la solución de situaciones de su entorno. Emplea la notación decimal del kilómetro y el metro en la solución de situaciones en diferentes contextos. Utiliza las unidades de medida de longitud "mm, cm y m" en la medición de objetos 	las unidades de medidas de longitud km y m	. Emplea el concepto de cantidad de veces, cantidad comparada y cantidad básica con números naturales, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 2. Utiliza el concepto de cantidad de veces, cantidad comparada y cantidad básica con números decimales y fracciones, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	1. Cantidad de veces con Números Naturales 1.1 Significado de cantidad de veces. 1.2 Cantidad comparada 1.3 Cantidad básica 2. Cantidad de veces con números decimales y fracciones 2.1 Cantidad de veces con números decimales y fracciones • Cantidad de veces con números decimales y fracciones • Cantidad de veces (mayor que 1) • Cantidad de veces (menor que 1) 2.2 Cantidad comparada con	equivalentes, en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	términos y propiedad fundamental 3. Razones equivalentes

TERCER GRADO CUARTO GRADO		O GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO	GRADO
Unidad X: Operaciones Combinadas (15 H/C) Unidad X: Longitud (8 H/C)		Unidad X: Cantidad de veces con Números Naturales, Decimales y Fracciones (16 H/C)		Unidad X: Proporcionalidad (23 H/C)		
Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros		Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
combinadas paréntesis. 2. Emplea las operaciones combinadas sin paréntesis en la solución de situaciones en diferentes contextos. 3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz.	y 4. Aplica las unidades de de medida de longitud convencionales pulgada, vara, yarda la "en la solución de situaciones er	y m" en la medición de objetos. 3.2 Medición de la distancia entre dos puntos. 4. Unidades de longitud convencional "pulgada, vara, yarda"	3. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz.	números decimales y fracciones. 2.3Cantidad básica con números decimales y fracciones.	representación gráfica, en la solución de situaciones del entorno. 5. Aplica la regla de tres simple directa, en la solución de situaciones del entorno. 6. Manifiesta conductas de aprecio, amor, cuidado y ayuda hacia las demás personas, a fin de contribuir a una cultura de paz.	4.1Constante de proporcionalidad directa 4.2Construcción de Gráficos de proporcionalidad directa 5. Regla de tres simple directa

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS			
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO		
TERCER GRADO	QUINTO GRADO		
1. Operaciones con paréntesis	1. Cantidad de veces con Números Naturales		
➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos donde calcula sumas, utilizando paréntesis y la propiedad asociativa de la adición, por ejemplo: En un corral había 45 vacas entraron 20 toros, más tarde entraron 20 toros más ¿cuántos animales hay en total?	➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos que le permita establecer relación entre dos cantidades, por ejemplo: En una caja hay 100 galletas, si se reparten 4 galletas entre las niñas y niños del grado ¿Cuántos niñas y niños hay en el grado?		
➤ Descubre que hay diferentes maneras de escribir el PO, por ejemplo:	Concluye que cuando comparamos dos cantidades, relacionando las veces que una contiene a la otra, a una se le llama cantidad comparada y a la otra cantidad básica, por lo que:		
	cantidad de veces = cantidad comparada ÷ cantidad básica		

TERCER y CUARTO GRADO

Forma # 1

Forma # 2

PO: 45 + 20 = 65, 65 + 20 = 85, R: 85

- ➤ Representa los dos PO en uno sólo usando paréntesis: 45 + (20 + 20) = 85, y efectúa primero lo que está dentro del paréntesis.
- Concluye que cuando se suman más de dos números, aunque cambie el orden del cálculo, obtiene el mismo resultado.
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos donde calcula productos, utilizando paréntesis y la propiedad asociativa de la multiplicación, por ejemplo: Hay 9 mangos en cada una de las 5 bolsas empacadas en cajas. Si hay dos cajas, ¿cuántos mangos hay en total?
- > Descubre que hay diferentes maneras de escribir el PO, por ejemplo:

Forma # 1

Forma # 2

PO: $5 \times 9 = 45,45 \times 2 = 90$, PO: $2 \times 5 = 10,10 \times 9 = 90$, R: 90

- \triangleright Representa los dos PO en uno sólo usando paréntesis: $2 \times (5 \times 9) = 90$, y efectúa primero lo que está dentro del paréntesis.
- > Concluye que cuando se multiplican más de dos números, aunque se agrupen de diferentes maneras, obtiene el mismo resultado.
- > Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que calcula sumas y diferencias combinadas con paréntesis, ejemplo: Doña María compra C\$45 de pan y C\$38 de bananos. Si paga con un billete de C\$100. ¿Cuánto dinero le sobra?
- > Escribe el PO y encuentra la respuesta:

Forma # 1

Forma # 2

$$100 - (45 + 38) = 100 - 83 = 17$$
 $100 - (45 + 38) = 100 - 83 = 17$

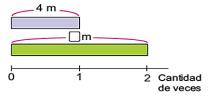
> Resuelve operaciones tomando en cuenta el orden del cálculo en la multiplicación y división de un numero por adición o sustracción de dos cantidades, con los paréntesis, ejemplo:

a)
$$45 - 95 \div (8 - 3)$$

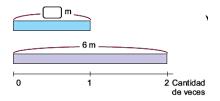
 $= 45 - 95 \div 5$
 $= 45 - 19$
b) $(50 - 20) \times 5 + 3$
 $= 30 \times 5 + 3$
 $= 150 + 3$

QUINTO y SEXTO GRADO

- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde se relacionen y comparen cantidades, por ejemplo: Una cuerda mide 7 metros y otra cuerda mide tres veces su longitud. ¿Cuánto mide esta última cuerda?
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la cantidad de veces con números naturales.
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos, donde calcula la cantidad comparada, por ejemplo: En la figura mostrada, la longitud de la cinta de abajo es 2 veces la longitud de la cinta de arriba. ¿Cuánto mide la cinta de abajo?



- > Concluye que: cantidad de veces × cantidad básica = cantidad comparada
- > Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la cantidad comparada con números naturales.
- ➤ Resuelve individualmente o en equipo situaciones en diferentes contextos donde calcula la cantidad básica, por ejemplo: En la figura mostrada, la longitud de la cinta de abajo es 2 veces la longitud de la cinta de arriba. ¿Cuánto mide la cinta de arriba?



- > Concluye que: cantidad básica = cantidad comparada ÷ cantidad de veces
- ➤ Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la cantidad básica con números naturales.

TERCER y CUARTO GRADO

= 26

- > Descubre que, en las operaciones con paréntesis, el orden del cálculo, generalmente se realiza desde la izquierda hacia la derecha, cuando hay paréntesis generalmente se calcula primero la operación que está entre ellos y cuando hay +, -, x, ÷ combinados, se calcula x y ÷ primero, pero en |2. Cantidad de veces con números decimales y fracciones el orden que aparecen de izquierda a derecha.
- > Resuelve situaciones en las que aplica las multiplicaciones y divisiones combinadas con paréntesis, por ejemplo: en su cuaderno resuelva los ejercicios siguientes:

a)
$$40 \div (2 \times 4) + 5$$
 b) $5 \times 6 \div 3 - 4$ c) $5 \times (6 \div 3) - 4$

- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre operaciones combinadas con paréntesis.

2. Operaciones sin paréntesis

> Resuelve situaciones en las que aplica la jerarquía entre la suma, resta y multiplicación, por ejemplo: Encuentre el resultado de las siguientes operaciones:

b)
$$700 + 40 \times 6$$

- > Concluye que n las operaciones combinadas (adición, sustracción, multiplicación y división) la multiplicación y la división se realizan primero, pero en el orden que aparecen, aunque no se usen los ().
- > Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Resuelve situaciones en las que aplica la suma o resta de dos multiplicaciones, por ejemplo:

a)
$$4 \times 5 + 3 \times 12$$

> Resuelve situaciones en las que aplica la Jerarquía entre la suma y la división, por ejemplo:

a)
$$16 + 3 \div 5 + 27$$
 b) $20 + 150 \div 10$

> Resuelve situaciones en las que aplica la Jerarquía entre la multiplicación y la división, por ejemplo: resuelve los siguientes ejercicios:

> Resuelve situaciones en las que aplica las operaciones combinadas sin paréntesis, por ejemplo: Efectúa las siguientes operaciones combinadas:

a)
$$34 \times 2 + 84 \div 4 - 96 \div 12$$
 b) $4 \times 2 + 32 + 20 \div 5 - 3$

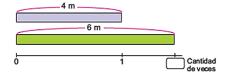
b)
$$4 \times 2 + 32 + 20 \div 5 - 3$$

c)
$$340 \div 5 - 15 \times 3 + 9$$

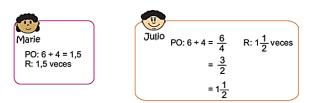
QUINTO y SEXTO GRADO

> Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs. https://luisamariaarias.wordpress.com/

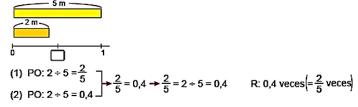
> Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionando y comparando cantidades, por ejemplo: Compare las longitudes de la cinta de abajo con la de arriba, mostradas en la figura.



Solución:



- > Concluye que cuando la cantidad de veces no es entera, podemos expresarla con números decimales, fracciones o números mixtos.
- Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionando y comparando cantidades, por ejemplo: Compare las longitudes de la cinta de abajo con la de arriba, mostradas en la figura.



> Concluye que una fracción se puede expresar como el cociente del numerador entre el denominador; por lo que también se puede expresar como un número decimal, por ejemplo:

$$\frac{2}{5}$$
 = 2 ÷ 5 = 0,4

TERCER y CUARTO GRADO

- Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre operaciones combinadas sin paréntesis.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

CUARTO GRADO

1. Unidad de medida de longitud convencional el kilómetro (km)

- ➤ Conversa con sus compañeras y compañeros sobre las características de la cinta métrica y sus graduaciones y encuentra las ventajas de medir la distancia más larga que 1m, con este instrumento.
- > Realiza mediciones con este instrumento y se da cuenta que la longitud que se mide en forma recta entre dos puntos se llama distancia.
- ➤ Identifica distancias en la que se utiliza el metro en mapas y planos. Suma varias distancias. Hasta obtener 1 000 m y se da cuenta que la longitud de 1 000 m se llama kilómetro y se escribe 1km.
- ➤ Resuelve situaciones en las que realiza conversiones entre m y Km, por ejemplo: Un campesino ha recorrido de la huerta a la hacienda 650 m y de la hacienda a su casa 740m. ¿Cuántos kilómetros y metros hay de la huerta a la casa?
- ➤ Utiliza la tabla de valores de 4 casillas para convertir entre km y m, por ejemplo:

km		m	
1	3	2	9

- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre conversión entre unidades de medida de longitud km y m.

2. Notación decimal de las unidades de medidas de longitud km y m

➤ Resuelve situaciones en las que representa la longitud con notación decimal, utilizando la tabla de valores, por ejemplo: Perla quiere representar 2km 325m en kilómetros.

km		m	
2	3	2	5

R:2,325 km

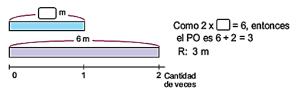
➤ Concluye que cuando se usa solamente la unidad de kilómetros, la parte de metros es la cantidad que no alcanza a kilómetros y poniendo la coma decimal, se puede representar con kilómetro.

QUINTO y SEXTO GRADO

- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la cantidad de veces con números decimales y fracciones.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionadas con la cantidad comparada, por ejemplo: Si la longitud de la cinta de abajo es 4 veces la longitud de la cinta de arriba, que mide 1,5 m. ¿Cuánto mide la cinta de abajo?



- ➤ Concluye que: (Cantidad de veces) × (Cantidad básica) = (Cantidad comparada)
- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la cantidad comparada con números decimales y fracciones.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionadas con la cantidad comparada, por ejemplo: La longitud de la cinta de abajo es 2 veces la longitud de la cinta de arriba. ¿Cuánto mide la cinta de arriba?



- > Concluye que: (Cantidad comparada) ÷ (Cantidad de veces) = (Cantidad básica)
- > Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la cantidad básica con números decimales y fracciones.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

TERCER y CUARTO GRADO

- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- 3. Medición de objetos en "mm, cm y m"
- > Resuelve situaciones en las que mide objetos en "mm, cm y m", por ejemplo: Mide la distancia que hay entre los objetos presentes en cada situación:
 - a) La distancia entre un lápiz y un borrador ubicados sobre la paleta de tu pupitre.
 - b) La distancia entre dos árboles del patio de la escuela.
 - c) El grosor del borrador de su lápiz de grafito.
- > Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaie orientadas en clase.
- 4. Unidades de longitud convencional "pulgada, vara, yarda"
- > Resuelve situaciones en las que mide objetos en "pulgada, vara y yarda", utilizando una regla o cinta métrica, por ejemplo: Mide la distancia que hay entre los objetos presentes en cada situación:
 - a) El largo de la puerta del aula de clase.
 - b) El largo de un lápiz
 - c) El largo y ancho del aula de clase.
- Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

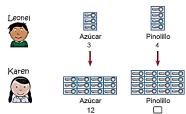
QUINTO y SEXTO GRADO SEXTO GRADO

1. Razón entre dos cantidades mediante comparación

- > Recuerda los conceptos de cantidad comparada, cantidad básica y cantidad de veces a partir de una situación de su vida cotidiana propuesta por su docente.
- > Reafirma el concepto de razón con números naturales y decimales, y la relación entre cantidad comparada, cantidad básica y razón desarrollados en el curso anterior.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo situaciones en diferentes contextos que le permita aplicar el concepto de razón, por ejemplo: Los estudiantes del sexto grado preparan refrescos considerando la razón entre la cantidad de azúcar y la cantidad de pinolillo: Javier mezcla 3 cucharadas de azúcar y 4 cucharadas de pinolillo y Claudia 6 cucharadas de azúcar y 8 cucharadas de pinolillo.
- ➤ Encuentra la razón entre los ingredientes que se mezclan en el refresco de Claudia y lo relaciona con la razón del refresco de Javier, descubre y explica que en ambos refrescos la razón es la misma porque tienen la misma medida en la mezcla de sus ingredientes.
- \triangleright Concluye que el cociente indicado entre dos magnitudes (Cantidades) "a y b" se llama razón y se representa de las siguientes maneras: a: b y $\frac{a}{b}$
- ➤ Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.

2. Proporción: concepto, términos y propiedad fundamental

➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos, que le ayuden a establecer el concepto de proporción, por ejemplo: Karen prepara su refresco con el mismo sabor que Leonel, considerando 12 cucharadas de azúcar. ¿Cuántas cucharadas de pinolillo necesita?



➤ Concluye que:

A dos razones equivalentes se les llama proporción, que se representa o escribe de dos formas: $a: b = c: d \circ \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, y se lee "a es a b como c es a d".

Una proporción tiene cuatro términos: a, b, c y d, donde a y b reciben el nombre de extremos, b y c reciben el nombre de medios

ACTIVIDA	DES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO	
	Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.	
	3. Razones equivalentes	
	Encuentra y entiende cuándo dos razones son equivalentes e investiga y explica por qué dos razones equivalentes se llaman proporción.	
	Deduce cómo encontrar razones equivalentes aplicando propiedades, las relaciona con las fracciones y expresa que las razones, igual que las fracciones se pueden amplificar (simplificar), es decir multiplica (dividir) ambos términos de la razón por un mismo número y obtener razones equivalentes.	
	➤ Encuentra razones equivalentes a una razón dada y explica a sus compañeras, compañeros y a su docente cómo lo hizo.	
	➤ Resuelve de forma individual y en equipo situaciones en diferentes contextos en los que aplica las razones equivalentes.	
	Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.	
	4. Cantidades directamente proporcionales	
	➤ Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos, en los que identifica dos cantidades directamente proporcionales, por ejemplo: por cada litro de agua que se vierte dentro un recipiente, su profundidad es de 4cm, ¿cuál será su profundidad si se vierten 2 <i>l</i> , 3 <i>l</i> , 4 <i>l</i> ,?	
	Completa la tabla que te presenta tu docente, a partir de la información brindada en la situación propuesta anteriormente y encuentra la relación entre dos cantidades.	
	Cantidad de agua (¿) 1 2 3 4 5 6 7 ··· } Profundidad (cm) 4 8 12 16 ··· }	
	Analiza en las filas de la tabla, ¿cuántas veces aumenta el número de litros de agua? y ¿cómo cambia la profundidad?	
	Cantidad de agua (t) 1 2 3 4 5 6 7 Profundidad (cm) 4 8 12 16	

ACTIVIDADE	S DE APRENDIZAJE SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO
	Investiga cómo se llama la relación analizada entre la cantidad de agua y la profundidad y la explica, usando una tabla.
	Concluye que cuando hay dos cantidades que cambian la misma cantidad de veces (proporción), estas dos cantidades son directamente proporcionales.
	Manifiesta conductas de amor y ayuda hacia las demás personas, al presentar ante el docente y demás compañeros de clase, la solución de las actividades de aprendizaje realizadas en equipos de trabajo colaborativo.
	Reafirma el significado de dos cantidades directamente proporcionales mediante la resolución de problemas.
	Toma en cuenta la información brindada en la situación anterior y encuentra, ¿cómo son los cocientes obtenidos al dividir profundidad ÷ cantidad de agua? y ¿qué expresa el cociente?
	Deduce una ecuación expresada con palabras, mediante la verificación de la relación entre la cantidad de agua (en litros) y la profundidad (en cm) por cada litro de agua, utilizando el siguiente procedimiento.
	Cantidad de agua (ℓ) por por cada 1 ℓ de agua igual del agua (cm) Profundidad del agua (cm) 0 x 4 = 0 1 x 4 = 4 2 x 4 = 8 3 x 4 = 16 5 x 4 = 20 :: : : : Ecuación con palabras Cantidad de agua X = Profundidad del agua
	Concluye que a partir de la ecuación anterior se puede establecer que cuando dos cantidades son directamente proporcionales, uno de los factores se mantiene igual, no cambia, por eso se llama factor de proporcionalidad.
	Manifiesta conductas de cuidado y ayuda hacia las demás personas al realizar en equipos de trabajo colaborativo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.
	Traza la gráfica de la relación entre la cantidad de agua y la profundidad, explica el procedimiento que utilizó en su elaboración y en qué consiste la gráfica de estas dos cantidades directamente proporcionales.
	> Interpreta gráficas que le presenta su docente sobre otras situaciones con cantidades directamente proporcionales.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS		
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO	
	Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre cantidades directamente proporcionales.	
	5. Regla de tres simple directa	
	 Piensa y escribe diferentes maneras de resolver un problema donde se aplica la proporción, por ejemplo: Si 5 lapiceros cuestan 35 córdobas, ¿cuánto costarán 27 lapiceros? 	
	➤ Presenta y fundamenta dos maneras de obtener la respuesta del problema anterior.	
	➤ Participa con la mediación de su docente en la reflexión de los posibles desaciertos hasta obtener la estrategia de solución al problema adecuada.	
	➤ Investiga que este problema se puede resolver, utilizando la propiedad fundamental de las proporciones y lo resuelve con la ayuda de su docente,	
	➤ Concluye que se llama regla de tres simple directa al procedimiento que se utiliza para resolver problemas en los que intervienen dos pares de cantidades directamente proporcionales.	
	Manifiesta conductas de aprecio y ayuda hacia las demás personas, al realizar en equipos de trabajo las actividades de aprendizaje orientadas en clase.	
	Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre Regla de tres simple directa.	
	➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/	

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS				
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO			
TERCER GRADO	QUINTO GRADO			
➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear las operaciones combinadas con paréntesis, por ejemplo:	Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear el concepto de cantidad de veces con números naturales, por ejemplo:			
a) Resuelve en una hoja de papel las siguientes operaciones:	a) Observa la cinta de origen y colorea de rojo la cinta que mida dos veces más y en verde la cinta qu			
i) (13 + 5) x 7 ii) (34 x 15) +15	mida tres veces más.			
b) Efectúa las siguientes adiciones y sustracciones combinadas con paréntesis.				
i) 1240 + (2500 - 1500)				
c) Efectúa las siguientes multiplicaciones de un numero por suma o resta de dos cantidades.	b)Compara la longitud de las cintas y completa los enunciados.			
i) $(13 + 5) \times 7$ ii) $(34 - 15) \times 6$				
d) Efectúa las siguientes divisiones de un numero por suma o resta de dos cantidades.				

TERCER y CUARTO GRADO

i)
$$(33 - 5) \div 7$$

ii)
$$(41 - 17) \div 6$$

- e) Efectúa las siguientes operaciones combinadas con paréntesis
 - i) $9 \times (5 + 2) \times 3$
- $ii) (8 \times 4) 2$
- $iii) (3 + 19) \times 15$

- iv) $(6 \times 5) \div 5$ $v) (15 \times 10) \div (5 \times 3)$
- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones de diferentes contextos, relacionadas con las operaciones combinadas sin paréntesis, por ejemplo:
 - a) Efectúa las siguientes operaciones, utilizando la jerarquía entre la suma, resta y multiplicación:

i)
$$12 - 9 + 3$$

ii)
$$4 + 8 \times 6$$

iii)
$$27 - 7 \times 3$$

b) Efectúa las siguientes operaciones de suma o resta de dos multiplicaciones:

i)
$$2 \times 3 + 5 \times 4$$

ii)
$$8 \times 9 - 4 \times 7$$

iii)
$$5 \times 6 - 7 \times 3$$

c) Efectúa las siguientes operaciones, utilizando la jerarquía entre la suma y la división:

i)
$$8 \div 4 + 5$$

ii)
$$10 + 26 \div 2$$

d) Efectúa las siguientes operaciones, utilizando la jerarquía entre la multiplicación y división:

i)
$$8 \div 4 \times 2$$

ii)
$$3 \times 12 \div 4$$

e) Efectúa las siguientes operaciones combinadas sin paréntesis:

i)
$$12 + 8 \div 4 \times 9$$

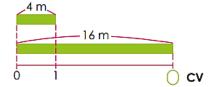
ii)
$$6 \times 12 - 63 \div 7$$

CUARTO GRADO

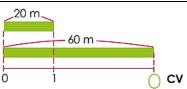
- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera utilizar las unidades de medida de longitud convencionales y la conversión entre ellas. por ejemplo:
 - a) Determina cuáles de las siguientes medidas representarías utilizando el kilómetro.
 - i) La distancia de Managua a Granada.
- ii) Altura de tu casa.
- iii) El ancho de un pupitre.

- iv) Distancia recorrida de Puerto Cabezas a Siuna.
- b) Completa los espacios en blanco con el número correcto

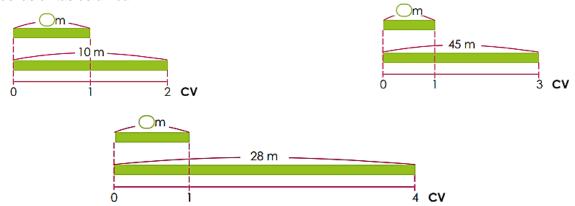
QUINTO y SEXTO GRADO



ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS



- i. La longitud de la cinta de abajo es _____ veces la longitud de la cinta de arriba.
- ii. La longitud de la cinta de abajo es veces la longitud de la cinta de arriba.
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo de la cantidad comparada con números naturales, por ejemplo: Resuelve los siguientes problemas:
 - a) Luis tiene 7 años y su abuelo tiene 56 años. ¿Cuántas veces la edad de Luis es la edad de su abuelo?
 - b) Una naranja cuesta C\$10 y una sandía cuesta 4 veces el valor de la naranja. ¿Cuánto cuesta la sandía?
- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear la cantidad básica con números naturales, por ejemplo: Para cada figura, encuentra la longitud de las cintas de arriba.



- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear el concepto de cantidad de veces con números decimales y fracciones, mayor y menor que 1, por ejemplo:
 - i) Observa las figuras y realiza los cálculos correspondientes para completar los espacios en blanco.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

- ➤ Comprueba que las niñas y niños, resuelven situaciones de la vida cotidiana, relacionadas con la notación decimal de las unidades de longitud "km y m", por ejemplo: En su cuaderno ubique las siguientes longitudes en la tabla y luego expréselas sólo en kilómetros usando números decimales:
 - a) 1 km 126 mb)

)	5	km	206	ı
---	---	----	-----	---

c) 6 m 45 cm

a)	1	ш	70	Çm

km	m		km	n	

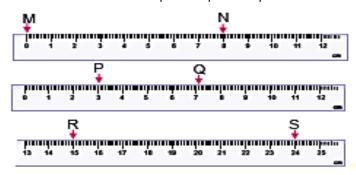


- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizaje sencillas donde utilizan las unidades de medida de longitud "mm, cm y m" en la medición de objetos, por ejemplo:
 - a. Escriba la unidad de medida adecuada en el espacio en blanco:

i) La longitud de una regla: 30 _____ de jardinería: 25

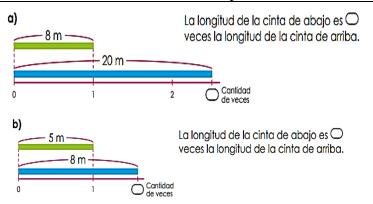
ii) La longitud de una manguera

- iii) La longitud de una hormiga: 6
- b. Escribe la distancia entre los dos puntos que se representa en cada regla

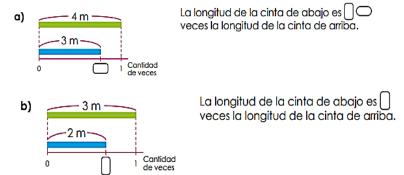


- ➤ Verifica que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizaje sencillas, relacionados con las unidades de medida de longitud convencionales "pulgada, vara y yarda", por ejemplo: Completa los espacios en blanco con el número correcto
 - a) 2 yardas = ____ pulgadas
- b) 4 varas = _____ pulgadas
- c) 54 pulgadas = _____ varas ____ pulgadas
- d) 84 pulgadas = _____ yardas ____ pulgadas

QUINTO y SEXTO GRADO



ii) Compara la longitud de las cintas y completa las casillas en blanco.



- ➤ Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo de la cantidad comparada con números decimales y fracciones, por ejemplo: Martha y su hermano leyeron un libro cada uno. Martha leyó 52 páginas y su hermano 32 páginas. ¿Cuántas veces la cantidad de páginas que leyó Martha es la cantidad de páginas que leyó su hermano?
- Comprueba que las niñas y niños resuelve situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo de la cantidad básica, con números decimales y fracciones, por ejemplo: La altura de un objeto es 0,8 cm. La altura del otro es 140 veces la altura del primero. ¿Cuánto es la altura del segundo objeto?

SEXTO GRADO

Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera utilizar la razón entre dos cantidades mediante comparación, por ejemplo: Resuelva la siguiente situación: "Hay dos peces comunes en el Atlántico de Nicaragua", en los que:

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS				
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO			
	a) La razón entre la longitud del pez pargo rojo y la longitud del pez macarela es b) La razón entre la longitud del pez macarela y la longitud del pez pargo rojo es Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el concepto de proporción y la propiedad fundamental de las proporciones, por ejemplo.			
	a) Plantea y resuelva la proporción:			
	$5: 3 = 10: \boxed{3}$			
	b) En el aula de sexto grado A hay 14 varones. Si la razón entre el número de varones y mujeres es de 2:5, ¿cuántas mujeres hay?			
	c) Utiliza la propiedad fundamental de las proporciones, para encontrar el número que hay que escribir en el cuadrito. $\frac{\Box}{4} = \frac{15}{6}$			
	Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, donde se requiera utilizar las razones equivalentes, por ejemplo.			
	 i) Determina si cada una de los siguientes pares de razones son iguales. Escribe "sí" si son iguales y "no" si no son iguales. 			
	a) 1/2 y 6/12 b) 3/8 y 1/4 c) 6/7 y 2/3 d) 6/7 y 12/14			
	ii) Verifica si las siguientes razones son equivalentes, realizando las multiplicaciones en diagonal: 30 30 24 15			
	iii) Las edades de Diego y de Paola están en la razón 1 es a 2, si Diego tiene 15 años. ¿Qué edad tiene Paola?			

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS						
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO					
	➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear las cantidades directamente proporcionales, por ejemplo: Multiplique y encuentre los valores de la tabla. ILEMPO (horas) 1 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 30					
	Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera calcular la constante de proporcionalidad directa, por ejemplo:					
	a) A partir de las siguientes tablas, calcula la constante de proporcionalidad directa:					
	Nº cajas de huevos 3 5 6 10					
	Cantidad de huevos 18 30 36 60					
	Tiempo (h) 0 1 2 3 4 5 Distancia (km) 0 60 120 180 240 b) Observa la gráfica y encuentra la constante de proporcionalidad. Complete de proporcionalidad.					

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS							
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO y SEXTO GRADO						
	 i) Dibuje la cuadrícula en su cuaderno y explique la posición del punto B y de "0" como el punto de partida. 	el punto (C, tom	ando	al punto		
	a) ¿Cuál punto está en (4;2)?	4					
	b) ¿Cuál punto está en (2;1)?			В			
	c) ¿Cuál es el par ordenado del punto B?	3			Δ		
	d) ¿Cuál es el par ordenado del punto C?	2	D	1	^		
	e) ¿Cuál punto está más cerca del cero?	1	10				
	ii) Dibuje una cuadrícula en el cuaderno y haga lo siguiente:	0 1	2	3 4	5		
	a) Represente en ella los siguientes puntos:						
	A (4;7) B (2;3) C (6;3) D (6;7)			П			
	b) Una los puntos con un segmento, en el siguiente	+		\vdash			
	orden: 4	+++		\vdash	+		
	Los puntos A y B	\vdash		\vdash	+		
	Los puntos B y C						
	Los puntos C y D	Ш		Щ			
	Los puntos A y D	1 2 3	3 4	5 6	7 8		
	c) ¿Qué apareció en la cuadrícula?						
	Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en di requiera aplicar la regla de tres simple, por ejemplo: Resuelve los siguiente de tres simple:						
	a) Si 5 lapiceros cuestan C\$ 35, ¿cuánto costarán 27 lapiceros?						
	b) Hay dos terrenos rectangulares en cuyas medidas de sus lados se cum el ancho 7:5. Si en uno de los terrenos el largo mide 56 m, ¿cuántos me						
	c) Se preparó un postre, utilizando 425 g de polvo de gelatina y 2 500 ml de polvo de la misma gelatina se necesitan, para preparar un postre cor				gramos		

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO			
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
	Convivencia y Ciudadanía: Convivencia Pacífica					
COMPETÊNCIA DE EJE TRANSVERSAL						
4. Demuestra una actitud positiva en la solu	ución de conflictos de forma pacífica, tomand	o en cuenta la dignidad y diferencia de las pers	sonas, en la familia, la escuela y la comunidad.			

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	SEXTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
4. Aplica los números decimales y sus operaciones de adición y sustracción hasta la décima en la solución de situaciones de su entorno.		Mínimo Común Múltiplo, Máximo Común Divisor,	en la solución de situaciones del entorno, relacionadas con la elección y ordenamiento de

TERCER GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO GRADO		SEXTO	GRADO
Unidad XI: Números Decimales (15 H/C)	Unidad XI: Área (17 H/C)		Unidad XI: Adición y Sustracción de Fracciones – 2 (10 H/C)		Unidad XI: Casos Posibles (9 H/C)	
Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
 Construye números decimales decimales, identificando sus términos, para representarlos en la recta numérica y compararlos. Números decimales hasta las décimas 1.1 Construcción de números decimales 1.2 Términos de un número decimal. 1.3 Representación de números decimales en la recta numérica 1.4 Relación de orden de números decimales. 	1. Compara la superficie 1 de objetos del entorno de forma directa e indirecta. 2. Utiliza las unidades de medida de área convencionales "centímetro cuadrado", en la solución de situaciones de su entorno.	I. Comparación de superficies 1.1 Comparación de la superficie de objetos de forma directa e indirecta 1.2 Área (noción) 2. Unidades de medida de área convencionales (centímetro cuadrado)		1.Adición de fracciones con diferentes denominadores sin llevar y llevando sin y con simplificación. 1.1 Adición de fracciones propias con diferentes denominadores, sin llevar, sin y con simplificación 1.2 Adición de fracciones con diferentes denominadores	 Utiliza el concepto de casos posibles al resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el ordenamiento de los elementos de un conjunto. Emplea el diagrama de árbol en la obtención de todos los resultados posibles en la elección u ordenamiento de elementos de un 	1. Casos posibles. Diagrama de árbol.
 Aplica la adición y sustracción de números decimales hasta las décimas, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. Adición y Sustracción de números decimales. Suma de décimas. Suma de números decimales. Suma de números decimales. Resta de décimas. 	Aplica el cálculo del diarea del cuadrado, rectángulo y figuras compuestas por cuadrados y	 3. Área del cuadrado y rectángulo. 3.1 Área del Cuadrado. 3.2 Área del rectángulo. 3.3 Área de figuras compuestas por cuadrados y rectángulos 		(número mixto + número mixto) sin llevar, sin y con simplificación. 1.3 Adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto)	conjunto. 3. Muestra actitud positiva en la solución de conflictos de forma pacífica	

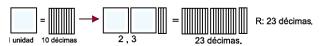
TERCER GRADO	CUARTO	GRADO	QUINTO	GRADO	SEXTO G	RADO
Unidad XI: Números Decimales (15 H/C)	Unidad XI: Área (17 H/C)			stracción de Fracciones	acciones Unidad XI: Casos Posibles (9 H/C)	
Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
Indicadores de logros Contenidos	Indicadores de logros 4. Emplea las unidades de medida de área y la conversión entre ellas,	Contenidos 4. Unidades de medida de área 4.1 Unidades de	2. Emplea la sustracción de fracciones con diferente denominador sin prestar y prestando, sin y con simplificación, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	Contenidos Ilevando, sin y con simplificación. 2. Sustracción de fracciones con diferentes denominadores sin prestar y prestando, sin y con simplificación 2.1 Sustracción de fracciones con diferentes denominadores (fracción propia - fracción propia), sin y con simplificación 2.2 Sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto - número mixto), sin prestar, sin y con simplificación. 2.3 Sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto), sin prestar, sin y con simplificación. 2.3 Sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto), prestando, sin y con simplificación		` ,
			3. Muestra actitud positiva en la solución			
			de conflictos de forma pacífica			

TERCER y CUARTO GRADO

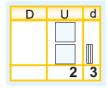
TERCER GRADO

1. Números decimales hasta las décimas

- ➤ Construye el concepto de 0,1m. al medir un objeto de 1,3m con una cinta de 1m, observa que al medir el objeto con la cinta de 1m, queda un sobrante del objeto y que para medir esta parte se puede hacer dividiendo 1m en 10 partes iguales. La longitud de cada una de estas partes se escribe 0,1m y se lee "cero coma un metro".
- ➤ Descubre que la parte sobrante mide 3 veces 0,1m y que 3 veces 0,1m es 0,3m (cero coma tres metros) y que por lo tanto la medida total del objeto es 1m y 0,3m, es decir, 1,3m.
- ➤ Concluye que a los números 0,1; 0,3; 1,3 se les conoce como números decimales, la coma del número decimal se denomina coma decimal y que en 1,3 al 1 se le conoce como parte entera y al tres parte decimal.
- ➤ Construye el concepto de 0,1cm, siguiendo un procedimiento similar al anterior.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos en las que forma los números decimales hasta las décimas aplicando el sistema decimal, por ejemplo: Si un cuadrado representa la unidad, ¿Cómo se representará 2,3?



➤ Construye una tabla de valores con D, U, d y representa 2,3 con la cantidad de décimas a la derecha de las unidades y se da cuenta que 2,3 se forma con 2 cuadrados de 1 unidad colocados en las U y con 3 rectángulos (regletas) de 0,1 colocados a lado derecho de las unidades y que esta posición se llama décima, por lo tanto 2,3 se forma con 2 unidades y 3 décimas, que en 2,3 hay 23décimas, porque 1 unidad = 10 décimas.

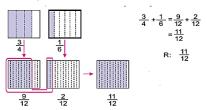


- > Ubica en la recta numérica números decimales teniendo en cuenta la escala mínima y que el orden de ubicación se hace de izquierda a derecha.
- Los niños y niñas reciben tiras de papel donde está dibujada una recta numérica con algunos números decimales registrados. Completan los números que faltan y algunos niños o niñas leen al grupo de clase lo que hicieron.
- ➤ Compara dos números decimales usando la recta numérica y registran el resultado, usando los signos < y >, por ejemplo: Compara los números decimale4s 1,8 y 2,3.

QUINTO y SEXTO GRADO

QUINTO GRADO

- 1. Adición de fracciones con diferentes denominadores sin llevar y llevando, sin y con simplificación.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué adición de fracciones con diferentes denominadores (fracción propia + fracción propia), sin llevar, sin y con simplificación, por ejemplo:
- a) Hilda ordeño $\frac{3}{4}l$ de leche y luego $\frac{1}{6}l$. ¿Cuántos litros ordeño por todo?



b) Antonio fue a la venta y gastó $\frac{1}{6}$ de su dinero en la compra de tomates y $\frac{3}{10}$ en la compra de chiltomas. ¿Cuánto de su dinero gastó en total?

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{10} = \frac{5}{30} + \frac{9}{30} = \frac{14}{30} = \frac{7}{15}$$

- ➤ Concluye que, para sumar fracciones con diferentes denominadores, se toman de las fracciones equivalentes de cada fracción, dos que tengan igual denominador y se suman como las fracciones con igual denominador y se simplifica a su mínima expresión la fracción resultante, siempre que sea posible.
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la adición de fracciones con diferentes denominadores (fracción propia + fracción propia), sin llevar, sin y con simplificación.
- ➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto) sin llevar, sin y con simplificación, por ejemplo:
 - a) Elizabeth lee $2\frac{1}{4}$ de capítulos de un libro el lunes y $5\frac{3}{10}$ de capítulos el martes. ¿Cuántos capítulos en total ha leído del libro Elizabeth?

$$2\frac{1}{4} + 5\frac{3}{10} = 2\frac{5}{20} + 5\frac{6}{20} \qquad O \qquad 2\frac{1}{4} + 5\frac{3}{10} = 2\frac{5}{20} + 5\frac{6}{20}$$
$$= 7\frac{11}{20} \qquad \qquad = \frac{45}{20} + \frac{106}{20}$$
$$= \frac{151}{20} = 7\frac{11}{20}$$

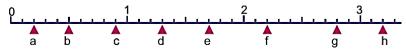
TERCER y CUARTO GRADO

U d 1 8 2 3

Se puede comparar empezando de la posicion superior iqual que los numeros naturales

1.8 < 2.3

- > Descubre que los números decimales al igual que los naturales se pueden comparar desde la posición superior y también utilizando la recta numérica
- > Realiza ejercicio donde aplique la ubicación en la recta numérica y la comparación de números decimales, por ejemplo:
 - I. Escribe en tu cuaderno las letras y a la par el número decimal que le corresponde, en la siguiente recta numérica



II. Copia en tu cuaderno las parejas de números y escriba en la línea el signo >; <; = que corresponde

III.En tu cuaderno ordena los siguientes números de menor a mayor

- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre los términos de un número decimal, construcción de la décima y ubicación de la décima en la recta numérica

2. Adición y sustracción de números decimales

> Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la adición de números decimales hasta las décimas sin llevar, de forma horizontal, utilizando tabla de valores, por ejemplo: Carlitos tiene una cinta de 1, 4 m y otra de 2,3 m. si las une ¿Cuántos metros mide en total?

QUINTO y SEXTO GRADO

b) Elizabeth gasta $2\frac{3}{10}h$ de su tiempo lavando ropa y $1\frac{5}{14}h$ cocinando. ¿Cuántas horas en total ha ocupado de su tiempo Elizabeth?

$$2\frac{3}{10} + 1\frac{5}{14} = 2\frac{21}{70} + 1\frac{25}{70} \quad O \quad 2\frac{3}{10} + 1\frac{5}{14} = \frac{23}{10} + \frac{19}{14}$$

$$= 3\frac{46}{70} \qquad O \qquad = \frac{161}{70} + \frac{95}{70}$$

$$= 3\frac{23}{35} \qquad O \qquad = \frac{256}{70}$$

$$= \frac{128}{35} \qquad = 3\frac{23}{35}$$

- Concluye que para sumar fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), se suman la parte entera y la parte fraccionaria separadamente, para sumar las partes fraccionaria se utiliza el proceso utilizado en el caso anterior (fracción propia + fracción propia), también se puede efectuar la adición en la forma de fracción impropia.
- Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), sin llevar, sin y con simplificación
- > Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto) llevando, sin y con simplificación, por ejemplo: Leyda camina $2\frac{3}{4}$ km el lunes y $1\frac{5}{6}$ km el martes. ¿Cuántos kilómetros recorrió Levda en los dos días?

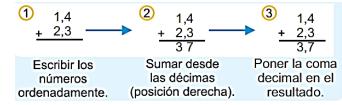
$$2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} = 2\frac{9}{12} + 1\frac{10}{12} \qquad O \qquad 2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} = \frac{11}{4} + \frac{11}{6}$$
$$= 3\frac{19}{12} \qquad \qquad = \frac{33}{12} + \frac{22}{12}$$
$$= 4\frac{7}{12} \qquad \qquad = \frac{55}{12} = 4\frac{7}{12}$$

Concluye que para sumar fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), se suman la parte entera y la parte fraccionaria separadamente, para sumar las partes fraccionaria se utiliza el proceso utilizado en el caso anterior (fracción propia + fracción propia), también se puede efectuar la adición en la forma de fracción impropia y se simplifica a su mínima expresión la fracción resultante, siempre que sea posible.

TERCER y CUARTO GRADO

Forma # 1 1,4 es 1 y 0,4. 2,3 es 2 y 0,3. 1,4 2,3 Unidades 1 + 2 = 3, décimas 4 + 3 = 7. 1,4 + 2,3 = 3,7 R: 3,7 m

- Concluye que, en los números decimales, al igual que en los naturales se puede sumar las décimas con las décimas y las unidades con las unidades.
- > Resuelve de forma individual y en equipo, la situación anterior, de forma vertical, por ejemplo:

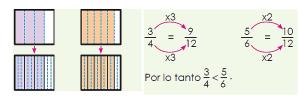


➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la adición de números decimales hasta las décimas llevando, de forma vertical, por ejemplo: Juan tiene una tira de 1,4cm y María tiene otra tira de 1,8 cm., si las unen, ¿cuántos metros tienen en total?

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la adición de números decimales hasta las décimas con resultado entero, por ejemplo: Juan tiene una cinta de 1,4 m y María tiene otra cinta de 1,6 m., si las unen, ¿cuántos metros tienen en total?
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre la adición de números decimales
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la adición de números decimales hasta las décimas sin prestar, de forma horizontal, utilizando tabla de valores, por ejemplo: Kenia tiene una cinta de 3,7 m y le quitan 1,4 m. ¿Cuántos metros le quedan?

QUINTO y SEXTO GRADO

- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), llevando, sin y con simplificación
- 2. Sustracción de fracciones con diferentes denominadores sin prestar y prestando, sin y con simplificación
 - ➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué sustracción de fracciones con diferentes denominadores (fracción propia fracción propia), sin y con simplificación
 - a) Clara y Roberto pintaron una pared en 20 minutos. Clara pinto $\frac{3}{4}$ m^2 y Roberto $\frac{5}{6}$ m^2 .
 - i. ¿Quién pinto más?



R: Roberto pintó más que Clara.

ii. ¿Cuánto más pinto Roberto que Clara?

PO:
$$\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{10}{12} - \frac{9}{12} = \frac{1}{12}$$

R: Roberto pintó $\frac{1}{12}$ m² más que Clara.

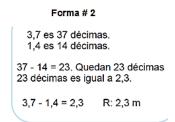
b) Antonio fue a la venta y gastó $\frac{5}{6}$ de su dinero en la compra de tomates y $\frac{9}{14}$ en la compra de chiltomas. ¿Cuál es la diferencia entre el dinero que gastó en tomates con respecto a lo que gastó en chiltomas?

$$\frac{5}{6} - \frac{9}{14} = \frac{35}{42} - \frac{27}{42}$$
$$= \frac{8}{42}$$
$$= \frac{4}{21}$$

➤ Concluye que, para restar fracciones con diferentes denominadores, se toman de las fracciones equivalentes de cada fracción, dos que tengan igual denominador y se restan como las fracciones con igual denominador y se simplifica a su mínima expresión la fracción resultante, siempre que sea posible.

TERCER y CUARTO GRADO

Forma # 1 3,7 es 3 y 0,7 1,4 es 1 y 0,4 Unidades 3 - 1 = 2, décimas 7 - 4 = 3. 3,7 - 1,4 = 2,3 R: 2,3 m



- > Concluye que, en los números decimales, al igual que en los naturales se puede restar las décimas con las décimas y las unidades con las unidades.
- > Resuelve de forma individual y en equipo, la situación anterior, de forma vertical, por ejemplo:



➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la sustracción de números decimales hasta las décimas prestando, de forma vertical, por ejemplo: Una planta del jardín midió la semana pasada 7,5 cm y hoy mide 9,2 cm. ¿cuántos centímetros creció en una semana?

- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la sustracción con minuendo entero y sustraendo número decimal hasta las décimas, por ejemplo: Juan tiene una cinta de 4 m de longitud y le regala a María un pedazo de 1,6 m. ¿cuántos metros de cinta tiene ahora Juan?
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre la sustracción de números decimales.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

QUINTO y SEXTO GRADO

- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la sustracción de fracciones con diferentes denominadores (fracción propia - fracción propia), sin y con simplificación.
- > Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto número mixto), sin prestar, sin y con simplificación
 - a) Vanessa cocina $3\frac{5}{9}$ kg de pastel y regala $1\frac{1}{6}$ kg. ¿Cuántos kilogramos de pastel le sobra?

$$3\frac{5}{9} - 1\frac{1}{6} = 3\frac{10}{18} - 1\frac{3}{18}$$
$$= 2\frac{7}{18}$$

$$3\frac{5}{q} - 1\frac{1}{6} = \frac{32}{q} - \frac{7}{6}$$
$$= \frac{64}{18} - \frac{21}{18}$$
$$= \frac{43}{18} = 2\frac{7}{18}$$

b) Doña María tiene $3\frac{5}{6}m$ de tela azul y utiliza $1\frac{7}{10}$ para hacer un pantalón. ¿Cuánta tela le sobra a doña María después de hacer el pantalón?

$$3\frac{5}{6} - 1\frac{7}{10} = 3\frac{25}{30} - 1\frac{21}{30} \quad 6 \quad 3\frac{5}{6} - 1\frac{7}{10} = \frac{23}{6} - \frac{17}{10}$$
$$= 2\frac{4}{30} \qquad \qquad = \frac{115}{30} - \frac{51}{30}$$
$$= 2\frac{2}{15} \qquad \qquad = \frac{64}{30}$$
$$= \frac{32}{15}$$

- ➤ Concluye que para restar fracciones con diferentes denominadores (número mixto número mixto) se resta la parte entera y la parte fraccionaria separadamente, para restar la parte fraccionaria se utiliza el proceso utilizado en el caso anterior (fracción propia fracción propia) también se puede efectuar la sustracción en la forma de fracción impropia.
- Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre la sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto número mixto), sin prestar, sin y con simplificación

TERCER y CUARTO GRADO CUARTO GRADO

1. Comparación de superficies

- > Compara de forma directa e indirecta la superficie de objetos, de su entorno.
- > Comparan la superficie de un rectángulo y un cuadrado de la siguiente manera:
 - a) Superponiéndolo: recorta una de las figuras y superponiéndola en la otra
 - b) Cuadriculando las figuras con la misma medida y contando el número de cuadritos.
- > Encuentra la superficie menor y la mayor de las figuras anteriores y deduce el concepto de área de una superficie como el número que indica las unidades de medida que caben en la superficie a medir.
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre los términos de un número decimal, construcción de la décima y ubicación de la décima en la recta numérica

2. Unidades de medida de área convencionales

> Resuelve problemas en los que realiza comparación (medición), de superficie, por ejemplo: encontrar la superficie de dos rectángulos:



- > Se da cuenta que al igual que en las unidades de medidas de otras magnitudes, también existen las unidades de medida de superficie y que el centímetro cuadrado es una unidad de medida de superficie que equivale a un cuadrado que tiene un centímetro por lado y se simboliza cm2.
- > Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.

3. Área del cuadrado y rectángulo

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos donde se calcula el área de cuadrados y rectángulos, por ejemplo:
- a) Pamela hizo un mantelito cuadrado de 9 cm de lado. ¿Cuántos centímetros cuadrados de tela utilizo Pamela?
- b) Denis tiene un campo rectangular de 10 m de largo y 6 m de ancho y lo quiere cubrir completamente con plástico. ¿Cuántos metros cuadrados de plástico necesita para cubrirlo?

QUINTO y SEXTO GRADO

- > Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde efectué sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto - número mixto), prestando, sin y con simplificación, por ejemplo:
 - a) Mariano tiene que caminar de su casa al colegio $3\frac{4}{9}$ km pero solo ha logrado caminar $1\frac{5}{6}$ km. ¿Cuántos kilómetros le faltan por recorrer para llegar al colegio?

$$3\frac{4}{9} - 1\frac{5}{6} = 3\frac{8}{18} - 1\frac{15}{18} \quad 6 \quad 3\frac{4}{9} - 1\frac{5}{6} = \frac{31}{9} - \frac{11}{6}$$

$$= 2\frac{26}{18} - 1\frac{15}{18} \qquad = \frac{62}{18} - \frac{33}{18}$$

$$= 1\frac{11}{18} \qquad = \frac{29}{18}$$

$$= 1\frac{11}{18}$$

b) Ulises pinta su casa con $2\frac{11}{15}$ galones de pintura si tenía $4\frac{7}{12}$ galones de pintura. ¿Cuántos galones de pintura le sobraron?

$$4\frac{7}{12} - 2\frac{11}{15} = 4\frac{35}{60} - 2\frac{44}{60} \qquad 6 \qquad 4\frac{7}{12} - 2\frac{11}{15} = \frac{55}{12} - \frac{41}{15}$$

$$= 3\frac{95}{60} - 2\frac{44}{60} \qquad \qquad = \frac{275}{60} - \frac{164}{60}$$

$$= 1\frac{51}{60} \qquad \qquad = \frac{111}{60}$$

$$= 1\frac{17}{20} \qquad \qquad = \frac{37}{20} = 1\frac{1}{20}$$

- > Concluye que cuando no se puede restar el sustraendo de la parte fraccionaria, se convierte una de las unidades en una fracción con el mismo denominador y se realiza la sustracción como en el caso anterior.
- Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado. sobre la sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), prestando, sin y con simplificación
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs. https://luisamariaarias.wordpress.com/

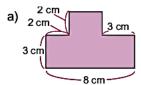
SEXTO GRADO

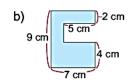
1. Casos posibles.

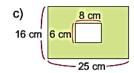
> Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, que le ayuden a comprender el concepto de lo casos posibles, por ejemplo: María tenía dos blusas: una verde y una crema y dos pantalones uno verde y el otro crema. ¿De cuantas formas distintas se puede vestir?

TERCER y CUARTO GRADO

- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre Área de cuadrados y rectángulos.
- > Resuelve situaciones en diferentes contextos donde se calcula el área de figuras compuestas por cuadrados y rectángulos, por ejemplo: En su cuaderno calcule el área de las siguientes figuras:







- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre área de figuras compuestas por cuadrados y rectángulos.

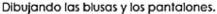
4. Unidades de medida de área

- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, en los que establece la equivalencia entre el metro cuadrado y el centímetro cuadrado, por ejemplo: El piso de la oficina del director mide 400 cm de largo y 300 cm. de ancho, ¿cuál es el área en metros cuadrados?
- \triangleright Convierte las medidas anteriores a metros y se da cuenta que en 400 cm hay 4 m y que en 300 cm hay 3m, entonces, el área en metros cuadrado es: $4 \times 3 = 12m^2$.
- \triangleright Concluye que 1 m2 = 10 000 cm2.
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, en los que establece la equivalencia entre el kilómetro cuadrado y el metro cuadrado, por ejemplo: La finca donde cultiva don Juan tiene forma rectangular con 5 km en dirección norte a sur y de 3 km de este a oeste. ¿Cuánto es el área de esta finca?
- ➤ Resuelve situaciones en las que encuentra el área de una superficie grande en m² y las convierte en km², tomando en cuenta que: 1km2 = 1 000 000m².
- Resuelve situaciones en diferentes contextos, en los que establece la vara cuadrada y la manzana como unidad de medida de área, por ejemplo:
 - a) La habitación de Yolanda tiene forma rectangular. Si el largo mide 5 varas y el ancho 3 varas. ¿Cuánto mide el área de la habitación?
 - b) La familia de Jaime tiene una finca ganadera en forma de cuadrado cuyo lado mide 300 varas. ¿Cuánto mide el área de la finca?

QUINTO y SEXTO GRADO

- > Encuentra diferentes maneras de expresar "las formas posibles" que le den solución al problema.
- Presenta y explica en plenario las distintas alternativas o estrategias de solución encontradas por el equipo de trabajo

















Blusa verde - Pantalón verde Blusa verde - Pantalón crema

Blusa crema - Pantalón verde Blusa crema - Pantalón crema



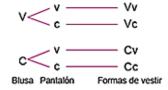
Con una tabla y usando las letras V para blusa verde, v para pantalón verde, C para blusa crema y c para pantalón crema.

Pantalón Bivsa	٧	С
٧	Vv	Vc
С	Cv	Сс

Magda

Conectando con líneas las letras de los colores:





- ➤ Determina con la participación del grupo que la estrategia más fácil es la que conecta con líneas las letras (Estrategia de Magda) e investiga y explica ¿cómo se llama esta estrategia y para qué se utiliza?
- ➤ Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado sobre casos posibles.

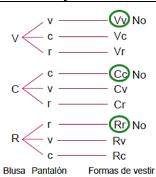
2. Diagrama de árbol.

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde utiliza el diagrama de árbol para determinar el número de casos posibles, por ejemplo: Marjorie tiene tres blusas: verde (V), crema (C) y rosada (R) y tres pantalones: verde (v), crema (c) y rosado (r). Si no le gusta vestir con pantalón y blusa del mismo color. ¿De cuántas formas podrá vestirse?

TERCER v CUARTO GRADO

- ➤ Concluye que para representar la unidad de medida de una superficie más amplia se utiliza una unidad de medida que se llama manzana, que es el área de un cuadrado cuyo lado mide 100 varas y que 1 manzana = 10 000 varas cuadradas.
- ➤ Resuelve en equipo situaciones que le plantea su docente en las que encuentra el área de una superficie grande en vara cuadrada y las convierte en manzana, tomando en cuenta que 1 manzana = 10 000 varas cuadradas, por ejemplo: ¿Cuántas manzanas mide una granja rectangular que mide 200 varas de ancho y 800 varas de largo?
- \triangleright Resuelve situaciones en diferentes contextos, en los que establece aproximaciones entre la vara cuadrada y el metro cuadrado, por ejemplo: Denis tiene un campo rectangular de 10 m de largo y 6 m de ancho y lo quiere cubrir completamente con plástico. ¿Cuántas varas cuadradas de plástico necesita para cubrirlo?, tomando en cuenta que 1 vara cuadrada $\approx 0.7m^2$.
- \triangleright Resuelve situaciones en diferentes contextos, en los que establece aproximaciones entre la manzana y el metro cuadrado, por ejemplo: Pedro tiene una finca rectangular de 600 m de largo y 200 m de ancho. ¿De cuántas manzanas es la finca?, tome en cuenta que 1 manzana $\approx 7\,000m^2$.
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre conversión de unidades de medida de área.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

QUINTO y SEXTO GRADO



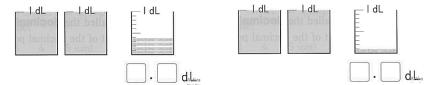
- Concluye que un diagrama de árbol se utiliza para enumerar todos los casos posibles de un determinado arreglo. A cada una de las líneas que unen las letras se les llama ramas y a los puntos donde se ubican las letras se les llama nudos.
- Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Sexto Grado de Primaria Multigrado diagrama de árbol
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE EV	ALUACIÓN SUGERIDAS	
		QUINTO y SEXTO GRADO
		QUINTO GRADO

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, contar, leer, escribir, representar y comparar números decimales, por ejemplo:

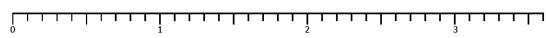
TERCER y CUARTO GRADO TERCER GRADO

a) Escriba el número decimal representado en cada imagen:



- b) Completa en su cuaderno las siguientes expresiones.
 - i) Hay décimas en 1,5.
 - ii) Hay veces de 0,1 en 2,4.
 - iii) Hay____ unidad y _____décimas en 1,4.
 - iv) Hay_____ veces 1 y____ veces 0,1 en 3,2.
- c) Ubica los siguientes números decimales en la recta numérica.
 - b. 1.6 a. 0.3
- c. 1.2
- d. 0.7

- f. 2.1 e. 2.9
- g. 3.1 h. 3.5



- d) Compara las siguientes parejas de números decimales, utilizando los signos >; < o =

- a. 1.2 2.1 b. 0.6 0.4 c. 1.9 1.7 d. 2.3 2.7 e. 2 1.5 f. 3 3.6 g. 0 0.1 h. 0.9 1.1
- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones sencillas de aprendizaje, relacionadas con adición y sustracción de números decimales, por ejemplo:
 - i. Efectué en su cuaderno las siguientes sumas de decimales sin llevar
 - **a)** 1.2
- c) 3,1 **d)** 2,3 + 1,5 + 0,5
- **e)** 0,2 + 1.7
- ii. Efectué en su cuaderno las siguientes sumas de decimales llevando
 - a) 3.5 + 4.7
- b) 5.6 + 4.8
- c) 8.3 + 3.9
- d) 7.6 + 9.8
- iii. Efectué en su cuaderno las siguientes sumas de decimales con resultado entero
 - a) 3.7 + 4.3
- b) 5.6 + 3.4
- c) 8.3 + 3.3
- d) 7.6 + 9.4

- Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera utilizar la adición de fracciones propias con diferentes denominadores, sin llevar sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes operaciones.
 - a) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$ c) $\frac{2}{8} + \frac{1}{6}$

- > Comprueba que las niñas y niños, resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), sin llevar sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes operaciones.
 - a) $5\frac{1}{2} + 1\frac{3}{8}$ b) $3\frac{1}{4} + 2\frac{3}{5}$ c) $3\frac{3}{14} + \frac{3}{10}$ d) $1\frac{1}{6} + 2\frac{7}{10}$

- > Constata que las niñas y niños, resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la adición de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), llevando sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes operaciones.

- a) $3\frac{1}{2} + 4\frac{2}{3}$ b) $3\frac{3}{4} + 2\frac{7}{10}$ c) $5\frac{1}{2} + 3\frac{7}{10}$ d) $5\frac{5}{6} + 1\frac{11}{14}$
- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera utilizar la sustracción de fracciones propias con diferentes denominadores, sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes operaciones.
- a) $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$

- b) $\frac{7}{10} \frac{3}{5}$ c) $\frac{5}{6} \frac{9}{14}$ d) $\frac{11}{14} \frac{13}{21}$
- > Comprueba que las niñas y niños, resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la sustracción de fracciones con diferentes denominadores (número mixto + número mixto), sin prestar sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes operaciones.

 - a) $4\frac{5}{6} 3\frac{2}{3}$ b) $3\frac{5}{6} 1\frac{1}{4}$ c) $7\frac{8}{15} 3\frac{1}{5}$ d) $7\frac{16}{21} 3\frac{8}{15}$

- Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la sustracción de fracciones con diferente denominador (número mixto + número mixto), prestando sin y con simplificación, por ejemplo: Efectué las siguientes operaciones.
- a) $3\frac{1}{3} 1\frac{3}{4}$ b) $5\frac{8}{15} 2\frac{4}{5}$ c) $2\frac{3}{14} 1\frac{7}{10}$ d) $3\frac{3}{10} 2\frac{11}{18}$

SEXTO GRADO

- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, utilizar el concepto de casos posibles, por ejemplo: Resuelve las siguientes situaciones:
- a) ¿Cuántos números de dos cifras se pueden formar con los dígitos 2 y 3?

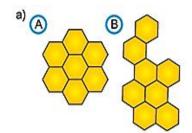
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

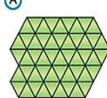
- iv. Efectué en su cuaderno las siguientes restas de decimales sin prestar
 - a) 2.4 1.1
- b) 9.8 6.3
- c) 2.6 0.5
- d) 4.9 3.1
- v. Efectué en su cuaderno las siguientes restas de decimales prestando
 - a) 6,1 4,5
- b) 5.5 1.7
- c) 2.3 0.6
- d) 8,2 0,3
- vi. Efectué en su cuaderno las siguientes restas con minuendo entero y sustraendo número decimal.
 - a) 6 4.5
- b) 5 1.7
- c) 2 0.6
- d) 8 0.3

CUARTO GRADO

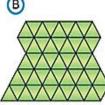
- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera comparar la superficie de objetos del entorno, por ejemplo:
 - a) Observa las siguientes figuras.





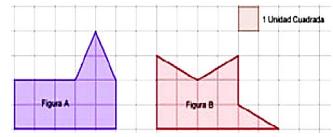






Utiliza como unidad de medida el cuadrado más pequeño y responde las siguientes preguntas.

- i. ¿Cuántos cuadrados conforman la figura A?
- ii. ¿Cuántos cuadrados conforman la figura B?
- iii. ¿Cuál de las dos figuras ocupa la mayor superficie?
- b) Observa cada par de figuras e indica ¿Cuál tiene mayor superficie A o B? y ¿Cuánto más?



QUINTO y SEXTO GRADO

- b) Francisco, estudiante de sexto grado tiene un pantalón azul y un negro, también tiene una camisa blanca y una celeste, él quiere combinar los colores de sus uniformes, ¿de cuántas maneras puede combinarlos?
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la obtención del número de casos posibles al ordenar elementos de un conjunto, a partir de un diagrama de árbol, por ejemplo: Hay 3 equipos de fútbol A, B y C. Si cada equipo juega sólo un partido con cada uno de los otros 2. ¿cuántos partidos pueden jugarse? Halle los distintos casos con el diagrama de árbol.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO QUINTO y SEXTO GRADO > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos donde se requiera utilizar las unidades de medida de área convencionales, por ejemplo: Determine el área de las siguientes figuras. 1 cm > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones de aprendizaje sencillas relacionadas con el cálculo del área del cuadrado, rectángulo y figuras compuestas por cuadrados y rectángulos, por ejemplo: i. Calcula el área de los siguientes cuadrados. ii. Calcula el área de los siguientes rectángulos 1 cm 2 cm iii. Calcula el área de las siguientes figuras > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera emplear las unidades de medida de área y la conversión entre ellas, por ejemplo: i. Expresa las siguientes áreas en las unidades de medida que se te pide: a) 7 m² a cm² b) 300 000 cm² a m² c) 5 km² a m² d) 4 000 000 m² a km² ii. Expresa las siguientes áreas en las unidades de medida que se te pide: a) 5 000 varas cuadradas a manzana b) 12 manzanas a varas cuadradas iii. Expresa las siguientes áreas en las unidades de medida que se te pide: a) 3 000 varas cuadradas a metros cuadrados b) 8 manzanas a metros cuadrados c) 210 metros cuadradas a varas cuadradas d) 3 500 metros cuadradas a manzanas

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO				
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
	Convivencia y Ciudadanía: Derechos Ciudadanos					
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL						
2. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabil	dad, la paz, el servicio a las demás personas, entre otros; en	la familia, la escuela y la comunidad.				

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
5. Aplica las unidades de medida de longitud, tiempo, capacidad y peso, en el sistema internacional de unidades (SI), así como las unidades monetarias nacionales, en la solución de situaciones de la vida cotidiana		

TERCEF	RGRADO	CUARTO	O GRADO	QUINTO	GRADO
Unidad XII: Lo	ongitud (7 H/C)	Unidad XII: Círculo y	Circunferencia (8 H/C)	Unidad XII: Razón y Taı	nto por ciento (14 H/C)
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
 Utiliza las unidades de medida de longitud convencionales y la conversión entre ellas en la solución de situaciones de su entorno. Emplea la notación decimal del milímetro en la solución de situaciones en diferentes contextos. Aplica la suma y resta con unidades de medida de longitud, en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 	convencional: milímetro (mm) 1.1 El milímetro como unidad de medida de longitud convencional 1.2 Conversión de unidades de medida de longitud convencionales (cm a mm, mm a cm y cm - mm a cm). 2. Notación decimal del milímetro (mm) 3. Suma y resta con unidades de medida de longitud (m, cm y mm)	 Comprende la relación entre circulo y circunferencia, para identificar sus elementos. Traza circunferencia de diferentes formas y tamaños utilizando instrumentos geométricos. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela 	 Círculo y circunferencia (Noción) 1.1 Relación del círculo y la circunferencia. 1.2 Elementos del círculo y la circunferencia: centro, radio, diámetro, cuerda, arco y ángulo central. Trazado de la circunferencia 1.1 Trazado de circunferencias de diferentes tamaños.	1. Emplea los conceptos de razón, razón mayor que 1 y razón menor que 1, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 2. Aplica el cálculo del tanto por ciento, en la solución de situaciones en diferentes contextos. 3. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela	1.Razón 1.1 Concepto 1.2 Razón menor que 1 1.3 Razón mayor que 1 2.Tanto por ciento 2.1 Tanto por ciento en razones o cocientes 2.2 Tanto por ciento (cuando es menor que 100%) 2.3 Tanto por ciento (cuando es mayor que 100%) 2.4 Tanto por ciento (para encontrar la cantidad comparada) 2.5 Tanto por ciento (con descuento o aumento) 2.6 Tanto por ciento (para encontrar la cantidad básica)

TERCER	TERCER GRADO CUARTO GRADO		QUINTO GRADO		
Unidad XII: Lo	ongitud (7 H/C)	Unidad XII: Círculo y Ci	rcunferencia (8 H/C)	Unidad XII: Razón y Tanto por ciento (14 H/C)	
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
4. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela					

TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

1. Unidad de medida de longitud convencional: milímetro (mm)

➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, donde aplica las unidades de medida de longitud (milímetro), por ejemplo: Ondina y Pedro jugaron a lanzar tapas de gaseosa con los dedos de modo que gana el que llegue más cerca al punto objetivo. ¿Cuál de los dos llego más cerca?



Medimos la longitud de los segmentos con la regla graduada en cm.



 Medimos la longitud de segmentos con la regla que tiene la escala en mm, del problema anterior:

Ondina: 6 cm 5 mm y Pedro: 6 cm 3 mm. Por lo tanto, Pedro llego más cerca.

- Mide otros objetos del entorno utilizando el cm y mm.
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, donde aplica la conversión de unidades de medida de longitud entre "cm." y "mm", por ejemplo: Luisa tiene una cinta que mide 5cm y 3mm, ¿Cuánto mide en mm la cinta?
- > Descubre que 1cm = 10mm, entonces 5cm = 50mm, sumando: 50 mm + 3 mm = 53 mm.
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, donde aplica la conversión de unidades de medida de longitud entre "mm" a "cm", por ejemplo: una mesa tiene una medida de 50mm ¿cuál es la medida en cm de la mesa?

QUINTO GRADO

1. Razón

Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionadas con el concepto de razón, por ejemplo: Los problemas resueltos en las pruebas de matemática realizada por Carlos durante el primer semestre, se registran en la tabla siguiente:

	Números de problemas				_
	1	2	3	4	5
Primer parcial	R	Ν	R	R	
Segundo parcial	R	R	Z	z	R
Semestral	N	R	R	R	R

R: Resueltos

N: No resueltos

¿En cuál de las pruebas Carlos ha obtenido el mejor resultado?

> Piensa la forma de comparar y escribir en una tabla el número total de problemas y el número total de problemas resueltos en cada prueba

	1er parcial	2do parcial	Semestral
Problemas resueltos	3	3	4
Total de problemas	4	5	5

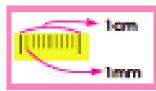
- a) Compara el primer parcial con el segundo parcial: 3 problemas resueltos de 4, es mejor que 3 problemas resueltos de 5, por lo tanto, el primer parcial es mejor que el segundo parcial.
- b) Comparamos el segundo parcial con el semestral: 4 problemas resueltos de 5 es mejor que 3 problemas resueltos de 5, por lo tanto, el semestral es mejor que el segundo parcial.
- c) Comparamos el semestral con el primer parcial

TERCER y CUARTO GRADO

- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre la conversión de unidades de longitud convencionales.

2. Notación decimal del milímetro (mm)

➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos, donde emplea la notación decimal del milímetro, por ejemplo: observa en la regla el espacio que ocupa un milímetro y que 10 de estos espacios constituye 1cm. Por tanto, cada uno de esos espacios más pequeños es una décima del cm y a la vez una milésima del metro, de ahí su término milímetro, dado que el metro tiene 100cm.



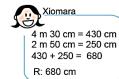
- Mide objetos pequeños como el grosor de un clip, el grosor de un lápiz, etc. Y escribe su medida en mm
- Mide objetos cuya medida se puede expresar en cm y mm y expresa esta medida en notación decimal, por ejemplo: el ancho del celular de María mide 7 cm y 4 mm y se da cuenta que esta medida se puede expresar en notación decimal como: 7,4 cm
- ➤ Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.

3. Suma y resta de unidades de medida de longitud (m, cm y mm)

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos donde utiliza la notación decimal al sumar y restar con las unidades de medida de longitud, por ejemplo:
 - a)Un tubo de plástico mide 4m 30 cm. y otro mide 2m 50cm. ¿Cuál es la longitud total de los dos tubos?

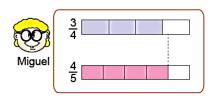






b)Una cinta mide 7 m 90 cm. y se le cortó 3 m 60 cm. ¿Cuánto mide la parte sobrante?

QUINTO GRADO





Comparamos convirtiendo cada fracción en número decimal:

$$\frac{3}{4}$$
 = 3 ÷ 4 = 0,75

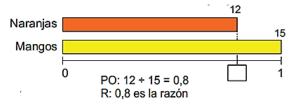
$$\frac{4}{5}$$
 = 4 ÷ 5 = 0,8

Por lo tanto, el mejor resultado obtenido por Carlos es en el semestral.

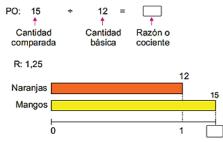
Concluye que el cociente que resulta de comparar una cantidad con otra llamada cantidad básica cuando le damos el valor de 1, como el resultado de comparar las respuestas correctas con el total de preguntas en una prueba, se llama "razón".

$Razón = Cantidad comparada \div Cantidad básica o total$

- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Resuelve de forma individual o en equipo situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo de razones menores o mayores que 1, por ejemplo:
 - a) Encuentra la razón entre el número de naranjas y el número de mangos que se representa en la siguiente figura:



b) Encuentra la razón entre el número de mangos y el número de naranjas:



> Concluye que la razón o el cociente de dos cantidades varia, si cambiamos la cantidad básica, y en algunos el cociente puede ser mayor que 1.

TERCER y CUARTO GRADO

7 90 3 60 4 30

7,9 - 3,6 - 4,3

R: 4.3 m

R: 4 m 30 cm

- ➤ Se da cuenta que se puede sumar o restar longitudes usando la coma decimal o calculando los metros con los metros y los centímetros con los centímetros.
- ➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre la suma y resta con unidades de longitud convencionales.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

CUARTO GRADO

1. Círculo y circunferencia

- ➤ Identifica objetos del entorno que le sugieren la idea de círculos y circunferencias, por ejemplo: un plato, una rueda, un reloj, entre otros.
- Concluye que a una región circular se le llama círculo.
- > Traza círculos, con la ayuda de diferentes objetos que lo contienen.
- Recorre con tu dedo el borde del círculo trazado y lo diferencia de la región circular y descubre que al borde del círculo se llama circunferencia.
- ➤ Identifica los elementos del círculo y la circunferencia y concluye que al punto fijo al centro del círculo se llama centro del círculo (de la circunferencia), el segmento que une un punto de la circunferencia con el centro se llama radio del círculo (de la circunferencia), el segmento que une dos puntos de la circunferencia, pasando por el centro, es el diámetro.
- ➤ Identifica en equipo la cuerda, arco y ángulo central de una circunferencia, con ayuda de su docente.
- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre los elementos del círculo y la circunferencia.

2. Trazado de la circunferencia

QUINTO GRADO

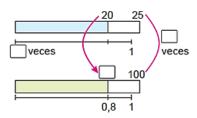
- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre máximo común divisor.

2. Tanto por ciento

➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos que le permitan identificar el concepto de tanto por ciento, por ejemplo: Hay 20 niños y niñas ocupando el auditorio de la escuela que tiene 25 pupitres. ¿Cuál es la razón de niños y niñas en relación al número de pupitres?

PO: 20 ÷ 25 = 0,8 Gráfico:

> A partir de la situación propuesta anteriormente, piensa cuantos niños y niñas deben ocupar el auditorio con 100 pupitres, de manera que se conserve la misma razón de niños y niñas en relación con los pupitres.



- ➤ Concluye que cuando una razón o cociente tiene como cantidad básica a 100, se llama tanto por ciento. La razón 0,01 que es un número decimal se llama 1 por ciento y se escribe 1 %.
- ➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el cálculo del tanto por ciento mayores que 100, por ejemplo: Dos buses pequeños tienen cupo para 30 pasajeros cada uno. Uno lleva 27 pasajeros y el otro 36. Calcula la capacidad utilizada en cada bus expresada como tanto por ciento.

En el primer bus la capacidad utilizada es menor a los 30, mientras que en el segundo bus la capacidad utilizada sobre pasa los 30.

Primer bus PO: 27 ÷ 30 x 100 = 90 R: 90 % Segundo bus PO: 36 ÷ 30 x 100 = 120 R: 120 %

Concluye que cuando la cantidad comparada es mayor que la cantidad básica, el tanto por ciento es mayor de 100%.

TERCER v CUARTO GRADO

> En equipos de trabajo colaborativo, utilice objetos de su entorno de forma circular, para trazar círculos y circunferencia, por ejemplo













- > Realiza de forma individual o en equipo de trabajo colaborativo actividades de aprendizajes sencillas, relacionadas con el trazo de una circunferencia usando reglas y compás y siguiendo el procedimiento apropiado, por ejemplo: Traza una circunferencia de radio 3 cm utilizando el compás.
 - a) Abrir el compás a la longitud del radio.



ahí la aguja del compás.

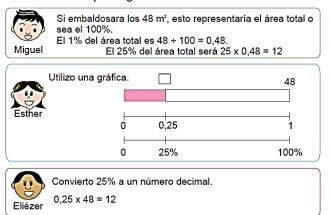


b) Decidir el centro y colocar c) Girar el compás teniendo cuidado de que no se mueva la aguja del centro.



QUINTO GRADO

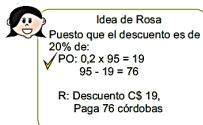
- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde aplica el tanto por ciento para calcular la cantidad comparada, por ejemplo: Pedro está embaldosando un piso que tiene un área de $48m^2$. Si ha embaldosado el 25% del piso. ¿Cuántos m^2 lleva embaldosado?

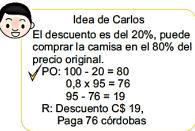


> Concluye que al multiplicar el tanto por ciento o razón por la cantidad básica se obtiene la cantidad comparada.

Por ciento o razón \times Cantidad basica = Cantidad comparada

- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quino Grado de Primaria Multigrado sobre Tanto por ciento.
- > Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcula el tanto por ciento con descuento o aumento, por ejemplo: En una tienda de un supermercado, la mama de Rosa quiere comprar una mochila cuyo precio es de 95 córdobas y se vende con un descuento del 20%. ¿De cuánto es el descuento y cuánto paga la mama de Rosa por la mochila?





ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS				
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO GRADO			
	> Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde calcula la cantidad			
	básica aplicando el tanto por ciento, por ejemplo: La familia de Miguel ha cultivado un área de $80m^2$ de frijol la cual es equivalente al 20% del área total del terreno cultivado. ¿Cuál es el área total del terreno cultivado?			
	El 20% del área del campo es 80 m² El 1% del área es 80 + 20 = 4 El 100% del área es 100 x 4 = 400 María Cantidad básica 1% Cantidad comparada Area (m²) Area (m²) Por ciento (%) 100 100 100 100 100 100 100 1			
	Carlos Área (x 100)			
	Por ciento 0 20 100%			
	Concluye que, para encontrar la cantidad básica, se escribe la relación:			
	Cantidad comparada \div Tanto por ciento $=$ Cantidad Basica			
	Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.			
	Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre tanto por ciento.			
	➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/			

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

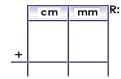
TERCER y CUARTO GRADO

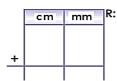
TERCER GRADO

- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con las unidades de medida de longitud convencional, por ejemplo:
 - a) Determina la longitud que indica cada flecha (a, b, ..., h) y escríbelas en su cuaderno:

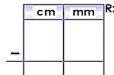


- b) Completa los espacios en blanco con el número correcto
 - i) 3 cm = ____ mm
- ii) 40 mm = ____ cm
- iii) 2cm 6mm = mm
- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la notación decimal del milímetro, por ejemplo: Completa los espacios en blanco con el número correcto
 - a) 33 mm = cm
- b) 400 mm = ____ m c) 2cm 6mm = ___ cm
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la suma y resta de unidades de medida de longitud, por ejemplo:
 - i) Realiza las siguientes sumas de valores de longitud
 - a) 3 cm 5 mm + 2 cm 7 mm
- b) 13 cm 6mm + 8 cm 9 mm

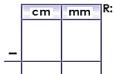




- ii) Realiza las siguientes restas de valores de longitud
 - a) 8 cm 7 mm 6 cm 4 mm



b) 13 cm 6mm - 8 cm 9 mm



CUARTO GRADO

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con el circulo y la circunferencia, por ejemplo:

QUINTO GRADO

QUINTO GRADO

- > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, emplear los conceptos de razón, razón mayor que 1 y menor que 1, por ejemplo:
 - i. Encuentre la razón en cada uno de los siguientes problemas:
 - a. Si he logrado resolver 5 problemas de un total de 7, ¿Cuál es la razón de las respuestas correctas en relación al total de problemas?
 - b. En un canasto hay 12 mangos verdes y 15 mangos maduros. ¿Cuál es la razón del número de mangos verdes en relación al número de mangos maduros?
 - ii. La tabla siguiente muestra las respuestas correctas que María y Rosario obtuvieron en la primera prueba parcial. ¿Quién tienes el mejor resultado en esta prueba?

	María	Rosario
Problemas resueltos	17	20
Total de problemas	20	25

- iii. Utiliza un gráfico para resolver los siguientes problemas.
 - a. Un árbol de 15 m de alto se encuentra cercano a otro árbol de 9 m. Calcula la razón de altura entre el árbol de 9 m en relación a la altura del árbol de 15 m.
 - b. Calcula la razón de altura entre el árbol de 15 m en relación a la altura del árbol de 9 m del problema anterior.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS TERCER y CUARTO GRADO QUINTO GRADO i) Observa las imágenes y contesta. a) ¿Cuántos círculos hay? b) ¿Cuántas circunferencias hay? ii) Une cada círculo con su circunferencia. iii) Escribe el nombre de los elementos señalados por cada flechita. ➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con el trazado de la circunferencia, por ejemplo: i) Dibuja 5 circunferencias diferentes utilizando objetos circulares. ii) Usando la regla y el compás traza las siguientes circunferencias con el radio y diámetro dado: b) Radio 2,3 cm c) Diámetro 10 cm a) Radio 4 cm

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO		
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE				
Identidad Personal, Social y Emocional: Inteligencia emocional				
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL				
5. Manifiesta una actitud respetuosa, asertiva, conciliadora y de autocontrol, a través del diálogo, que favorezcan su bienestar personal, familiar y social.				

TERCER GRADO	CUARTO GRADO	QUINTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
5. Aplica las unidades de medida de longitud, tiempo, capacidad y peso, en el sistema internacional de unidades (SI), así como las unidades monetarias nacionales, en la solución de situaciones de la vida cotidiana	internacional de unidades (SI), en la solución de situaciones de la vida	

	TERCER (GRADO	CUARTO	O GRADO	QUINTO	GRADO
F	Unidad XIII: Tie			Peso (5 H/C)	Unidad XIII: Grafica Lineal y Pro	
	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos
1 2 3	Ditiliza la hora exacta y la duración del tiempo en la solución de situaciones de su entorno. Emplea la conversión de unidades de medida de tiempo, en la solución de situaciones en diferentes contextos. Aplica la suma y resta con unidades de medida de tiempo horas y minutos en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	 Duración del tiempo Conversión de unidades de medida de tiempo 2.1 Conversión entre las unidades de medida de tiempo: Hora y minuto. Minuto y segundo 	1. Emplea la tonelada como unidad de medida convencional de peso, en la solución de situaciones del entorno 2. Aplica el miligramo como unidad de medida de peso, en la solución de situaciones del entorno.	1. Unidades de medida convencional de peso "tonelada" (t) 1.1 Unidades de medida convencional de peso "tonelada" (t) 1.2 Conversión entre unidades de medida convencionales de peso ("t, kg" a "kg") 2. Unidades de medida convencional de peso "miligramo". (mg) 2.1 Conversión entre unidades de medida de peso ("g, mg" a "mg")	 Interpreta información estadística mediante el significado de la inclinación de la línea y del símbolo de corte de graficas lineales, obtenida de situaciones de su entorno. Construye graficas lineales para la interpretación de información estadística obtenida de situaciones de su entorno. Construye la fórmula del promedio, a partir de su concepto, y la aplica en la solución de situaciones del entorno. Manifiesta una actitud respetuosa, asertiva, conciliadora y de autocontrol, 	1. Gráfica lineal (lectura e identificación de su utilidad) 1.1 Gráfica lineal (lectura a partir de la inclinación de la línea) 1.2 Gráfica lineal (Lectura a partir del símbolo de corte)
4	Manifiesta una actitud respetuosa, asertiva, conciliadora y de autocontrol, en situaciones de su vida cotidiana	tiempo 3.2 Resta (prestando y sin prestar de horas a minutos) con las unidades de	de su vida cotidiana		entorno. 4. Manifiesta una actitud respetuosa, asertiva,	

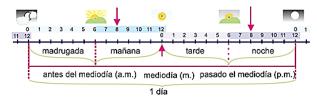
TERCER y CUARTO GRADO

TERCER GRADO

1. Duración del tiempo

- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que representa la hora exacta y la duración del tiempo en la recta numérica, por ejemplo: Representa las horas y el tiempo en la recta numérica, marcando la hora en punto con una flecha y la duración del tiempo con una cinta.
- a) Las 8 de la mañana

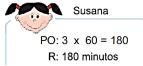
- b) Las 8 de la noche
- c) El tiempo de las 9 a las 11 de la mañana
- d) El tiempo de las 8 a las 10 de la noche
- ➤ Observa las horas y el tiempo en la recta numérica, se da cuenta que cada jornada tiene 6 horas y que las jornadas de "madrugada y mañana" corresponden a antes del mediodía y que las jornadas de "tarde y noche" corresponden a pasado el mediodía.



➤ Comparte el trabajo realizado de forma individual o en equipo, al docente y resto de la clase, manteniendo una actitud respetuosa y de autocontrol al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.

2. Conversión de unidades de medida de tiempo

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplique la conversión de unidades de medida de tiempo, por ejemplo:
 - a) Raúl termino su trabajo en 3 horas. ¿Cuántos minutos tardó?





b) ¿Cuántos minutos hay en 2 horas 35 minutos?

PO: 2 x 60 = 120 120 + 35 = 155

R: 155 minutos

c) ¿Cuántas horas hay en 85 minutos?

PO: 1 x 60 = 60 85 - 60 = 25 R: 1 hora 25 minutos

1. Gráfica lineal

➤ Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde lee graficas lineales e identifica su utilidad, por ejemplo: Eugenio, sus compañeras y compañeros decidieron medir con un termómetro la temperatura de la atmosfera durante un día, dicha información se muestra en la siguiente tabla

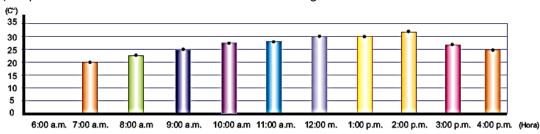
QUINTO GRADO

Tiempo (h)	a.m. 7:00	a.m. 8:00		a.m. 10:00				p.m. 2:00	p.m. 3:00	p.m. 4:00
Temperatura (°C)	20	23	25	27	28	30	30	32	26	25

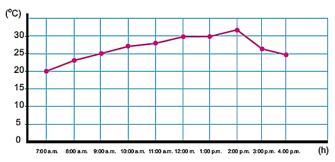
a) Observa la tabla y expresas la información que esta indica

R: la tabla indica que la temperatura cambia de una hora a otra.

b) Representa los datos mostrados en la tabla en un gráfico de barras



 c) Representa gráficamente el cambio de temperatura, uniendo los puntos que aparecen en cada barra del gráfico de barras



➤ Concluye que, para expresar el cambio de estado de algunos datos, por ejemplo, el cambio de temperatura, se utiliza la gráfica lineal.

TERCER y CUARTO GRADO

d) ¿Cuántos segundos hay en 2 minutos?

PO: 2 x 60 = 120

(2) PO: 60 + 60 = 120

R: 120 segundos

R: 120 segundos

e) ¿Cuántos segundos hay en 3 minutos 58 segundos?

f) ¿Cuántos minutos y segundos hay en 94 segundos?

R: 1 minuto 34 segundos

- > Presenta el trabajo realizado al docente y compañeros de clase, manteniendo una actitud asertiva y conciliadora, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre la conversión de unidades de medida de tiempo.

3. Suma y resta con horas y minutos

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la suma y resta con horas y minutos, utilizando la tabla de valores, por ejemplo:
- a) Roberto jugó futbol con sus amigos durante 1 hora y 35 minutos y luego jugó canicas 1 hora y 14 minutos. ¿Cuánto tiempo jugó Roberto en total?

	Horas	Minutos		
	1	35		
+	1	14		
	2	49		
DO: 1:35 ± 1:14 =				

PO: 1:35 + 1:14 = 2:49 R: 2 h 49 min

b) René tarda 3 horas y 45 minutos para llegar a la casa de sus tíos y para llegar a la casa de sus abuelos tarda 2 horas y 15 minutos. ¿Cuánto tiempo más tarda René para llegar a la casa de sus tíos, que a la casa de sus abuelos?

	Horas	Minutos			
	3	45			
_	2	15			
П	1	30			
R: 1 h 30 min					

c) Isaías tarda desde su casa a la terminal de buses 40 minutos si salió de la casa a las 7:30 de la mañana. ¿A qué hora llego a la terminal?

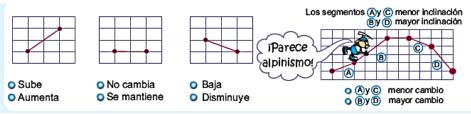
QUINTO GRADO

- ➤ Comparte el trabajo realizado de forma individual o en equipo, al docente y resto de la clase, manteniendo una actitud respetuosa y de autocontrol al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- > Analiza el comportamiento de la inclinación de la línea recta, del grafico lineal realizado anteriormente.
- > Expresa como es la inclinación de la línea entre las siguientes horas y que tipo de cambio representa cada intervalo

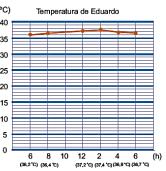
a) De 8:00 a.m. a 9:00 a.m.

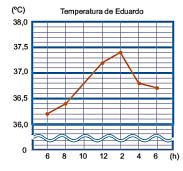
b) De 12:00 a.m. a 1:00 p.m.

c) De 3:00 p.m. a 4:00 p.m.



- > Concluye que, en la gráfica lineal, se puede notar el nivel de cambio por la inclinación de la línea. Cuanto mayor es la inclinación de la línea, más grande es el cambio.
- Presenta el trabajo realizado al docente y compañeros de clase, manteniendo una actitud asertiva y conciliadora, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado
- Resuelve de forma individual o en equipo, situaciones en diferentes contextos donde, se lea una gráfica lineal a partir del símbolo de corte, por ejemplo: Analiza el cambio de temperatura de un cuerpo a partir de dos graficas lineales diferentes. ¿En cuál de las dos graficas es más fácil leer el cambio? ¿Por qué?

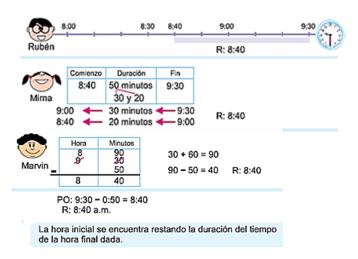




- ➤ Concluye que, en la gráfica lineal, se puede omitir la parte de la graduación con el símbolo o cambiando los valores de las graduaciones, se pueden representar los datos de una forma más comprensible.
- > Comparte su solución del problema propuesto con información obtenida de fenómenos naturales y antrópicos, que ocurren en la vida cotidiana.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER v CUARTO GRADO 8:00 8:10 30 Comienzo Duración 7:30 40 minutos R: 8:10 7:30 30 min 10 min 7:30 y 30 min 10 min 10 min 8:10 R: 8:10 7:30 R: 8:10 PO: 7:30 + 0:40 = 8:10 La hora final se encuentra sumando R: 8:10 a.m. la duración del tiempo a la hora

d) En bus directo Isaías tarda desde la terminal de su pueblo hasta la ciudad 50 minutos. Hay un bus que llega a la ciudad a las 9:30 de la mañana. ¿A qué hora sale este bus del pueblo de Isaías?



e) La competencia de motocross inicio a las 9:40 de la mañana y terminó a las 11:30 de la mañana. ¿Cuánto tiempo duro la competencia?

QUINTO GRADO

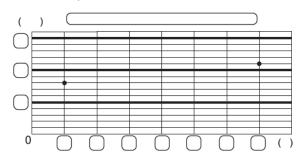
2. Construcción de gráfica lineal

> Construye graficas lineales de situaciones en diferentes contextos, a partir de las instrucciones dadas por su docente, por ejemplo: La siguiente tabla es el resultado de medir la temperatura durante cierto día cada 2 horas.

Horas	6	8	10	12	2	4	6
Temperatura (°C)	16	20	25	28	31	26	22

Representa la información brindada en la tabla en un gráfico lineal, siguiendo el siguiente procedimiento, orientado por su docente:

- a) Piensa que información debe representarse en el eje vertical y en el horizontal.
- b) Piensa cuales son los mejores números para representar los valores de las graduaciones.
- c) Copia las graduaciones de la gráfica en el cuaderno.
- d) Escriba en el eje horizontal los números correspondientes y su unidad.
- e) Escriba en el eje vertical los números correspondientes y su unidad.
- f) Ubica los puntos en los lugares donde se representan las temperaturas de cada hora.
- g) Una con una línea los puntos ubicados.
- h) Escriba el título de la gráfica.
- > Concluye que los valores de las graduaciones se deciden según la cantidad más grande que hay que representar. Cuando hay un gran espacio entre 0 y la cantidad menor que hay que "" representar se puede omitir ese espacio con el símbolo



- > Presenta su solución del problema propuesto sobre información obtenida de fenómenos naturales y antrópicos, que ocurren en la vida cotidiana.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre construcción de grafica lineal.

Silvia | 1 h 50 min | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:30 | 11:

- ➤ Comparte el trabajo realizado de forma individual o en equipo, al docente y resto de la clase, manteniendo una actitud respetuosa y de autocontrol al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre suma y resta con horas y minutos.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

CUARTO GRADO

1. Unidades de medida convencional de peso "tonelada" (t)

- ➤ Piensa en la forma de encontrar el peso de objetos grandes, por ejemplo, el peso de un vehículo, de un camión cargado de piedras, entre otros.
- ➤ Descubre la necesidad de usar la tonelada para medir las cosas muy pesadas y descubre que la unidad más grande que el kilogramo se llama tonelada y se representa por "t".
- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos que le propone su docente para realizar conversiones entre "t, Kg." a "Kg." y entre "Kg." en "t, Kg.", por ejemplo: Hay un camión que pesa 2t 200kg ¿Cuántos kilogramos pesa este camión?

QUINTO GRADO

3. Promedio

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS

Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, que le ayuden a analizar el significado de promedio, por ejemplo:

En la clase de Lengua y Literatura del quinto grado, los niños y niñas leen cuentos de Rubén Darío. Rosalía lee durante cinco días y Julio cuatro porque no asistió a clase un día. La siguiente tabla muestra la cantidad de páginas del libro leída por día por Rosalía y Julio.

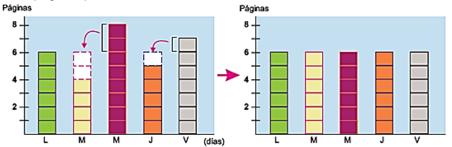
Número de páginas que lee Rosalía.

Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Total
Número de páginas	6	4	8	5	7	30

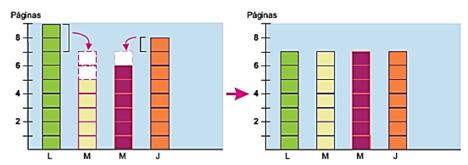
Número de páginas que lee Julio.

Días	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Total
Número de páginas	9	5	6	8	28

a) ¿Cuántas páginas por día lee Rosalía?



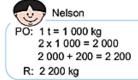
b) ¿Cuántas páginas por día lee Julio?

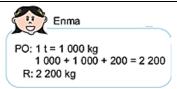


c) ¿Quién lee más páginas del libro?

R: Julio lee más páginas del libro por día

TERCER y CUARTO GRADO





- ➤ Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos en las que realiza conversión entre unidades de medida de peso utilizando el sistema decimal y la tabla de valores, por ejemplo:
 - I. Esteban peso sus naranjas en una balanza como se muestra en la figura de la derecha, determina:
 - a) ¿Cuántos kilogramos y gramos pesan las naranjas?
 - b)¿Cuántos gramos pesan las naranjas?
 - c) ¿Cuántos kilogramos pesan las naranjas?

Utilizando la tabla de valores, se representa el peso fácilmente:

t			kg			g			
				2	1	0	5		

- a) El peso de las naranjas es de 2 kg 105 g (dos kilogramos ciento cinco gramos).
- b) Si se expresa en gramos se dice 2 105 g (dos mil ciento cinco gramos).
- c) Si se expresa en kilogramos se dice 2,105 kg (dos coma ciento cinco kilogramos).
- II. Un elefante como el mostrado en la figura de la derecha pesa 5t 352kg. Determina:
- a) ¿Cuántos kilogramos pesa el elefante?
- b) ¿Cuántas toneladas pesa el elefante?

Utilizando la tabla de valores, se representa el peso fácilmente:



- a) El elefante pesa 5 352 kg (cinco mil trescientos cincuenta y dos kilogramos).
- b) El elefante pesa 5,352 t (cinco coma trescientos cincuenta y dos toneladas).
- ➤ Comparte el trabajo realizado de forma individual o en equipo, al docente y resto de la clase, manteniendo una actitud respetuosa y de autocontrol al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre la conversión de unidades de medida de peso (t, kg a kg).

QUINTO GRADO

- > Concluye que cuando se igualamos diferentes medidas de una misma medida se llama promedio.
- > Calcula el promedio de la situación propuesta anteriormente, de la siguiente manera:

Calcula la cantidad total de páginas leídas por Rosalía y Julio:

Rosalía: 6 + 4 + 8 + 5 + 7 = 30

Julio: 9 + 5 + 6 + 8 = 28

Divide por la cantidad de días que leyó cada uno.

Rosalía: $30 \div 5 = 6$

Julio: $28 \div 4 = 7$

> Concluye que el promedio es igual a la suma de todos los datos entre el número total de datos, es decir:

Promedio = Suma de todos los datos ÷ número de datos

Al promedio también se le llama media aritmética.

- ➤ Comparte el trabajo realizado de forma individual o en equipo, al docente y resto de la clase, manteniendo una actitud respetuosa y de autocontrol al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Quinto Grado de Primaria Multigrado sobre promedio.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE API	RENDIZAJE SUGERIDAS
TERCER y CUARTO GRADO	QUINTO GRADO
2. Unidades de medida convencional de peso "miligramo"	
➤ Observa etiquetas de productos presentados por el docente, donde aparece el uso del mg, por ejemplo: Información Nutricional Tamaño de porción 250 mℓ Grasa	
Responde preguntas que su docente realiza acerca de la información que aparece en la etiqueta, mostrada anteriormente.	
➤ Observa los elementos o cantidad de sustancias que pueden pesar 1mg.	
➤ Encuentra la necesidad de medir pesos muy pequeños y descubre que para ello se usa el miligramo, que se representa por mg.	
➤ Encuentra que el mg es una unidad de medida más pequeña que el g y que 1g tiene 1000 mg.	
Resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos en las que realiza conversión entre "g, mg" a "mg", por ejemplo:	
a) ¿Cuántos mg hay en una prenda que pesa 2g 24 mg?	
b) Una chapa de oro pesa 400mg ¿Cuántos gramos hay en 6 chapas del mismo peso?	
Comparte el trabajo realizado de forma individual o en equipo, al docente y resto de la clase, manteniendo una actitud respetuosa y de autocontrol al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.	
Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre conversión entre unidades de medida de peso (g, mg a mg).	
Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs , https://luisamariaarias.wordpress.com/.	

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER y CUARTO GRADO

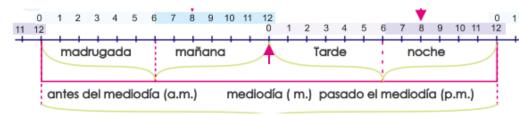
TERCER GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la duración del tiempo, por ejemplo: Representa las horas y el tiempo en la recta numérica, marcando la hora en punto con una flecha y la duración del tiempo en la cinta.
 - a) Las 5 de la mañana

b) El tiempo de las 8 a las 10 de la mañana

c) Las 4 de la tarde

d) El tiempo de las 7 a las 9 de la noche



- ➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la conversión de unidades de medida de tiempo, por ejemplo:
 - i) Convierta los minutos a segundos:
 - a) 6 minutos

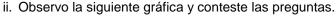
- b) 8 minutos
- ii) Convierta los minutos y segundos a segundos
 - a) 2 minutos 15 segundos
- b) 4 minutos y 48 segundos
- iii) Convierta los segundos a minutos y segundos
- a) 92 segundos
- b) 218 segundos
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la suma y resta con horas y minutos, por ejemplo: Resuelve los siguientes problemas
 - a) Un dentista empezó su consulta a las 5:00 p.m. El paciente que estaba citado para esa hora, llego 30 minutos después. ¿A qué hora llegó el paciente?
 - b) Doña María abre diariamente su pulpería a las 5:30 de la mañana. Pero hoy abrió a las 7:30 a.m. ¿Cuántas horas se demoró en abrir la pulpería de doña María?
 - c) El partido de futbol duro 2 horas, si el partido termino a las 4:30 p.m. ¿A qué hora inicio el partido?

CUARTO GRADO

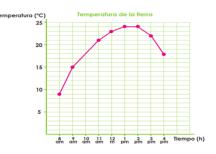
- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos relacionadas con las unidades de medida convencional de peso "tonelada", por ejemplo:
 - a) Observa cada imagen:

QUINTO GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera interpretar información estadística mediante el significado de la inclinación de la línea y del símbolo de corte de graficas lineales, por ejemplo:
- i. Observo la siguiente gráfica y contesto las siguientes preguntas.
- a) ¿Qué representa el eje vertical?
- b) ¿Qué representa el eje horizontal?
- c) ¿Cuánto mide la temperatura de la tierra a las 10:00 a.m.?
- d) ¿A qué hora la Temperatura fue de 15° C?
- e) ¿Cuántos grados centígrados mide la temperatura más alta?
- f) ¿A qué hora es más baja la temperatura?



- a) ¿En qué mes hubo más ganancia?
- b) ¿Cuántos córdobas se ganaron en abril?
- c) ¿En qué mes se ganaron 500 córdobas?
- d) ¿En qué períodos del año aumentó la ganancia?
- e) ¿Cuándo no cambió la ganancia?
- f) ¿A partir de qué mes y hasta qué mes fue que más aumentó la ganancia?
- g) ¿A partir de qué mes y hasta qué mes fue que más disminuyó la ganancia?
- iii. La siguiente gráfica representa el peso de Graciela, respondo las preguntas en mi cuaderno
 - a) ¿Qué representa el eje horizontal?
 - b) ¿Qué representa el eje vertical?
 - c) ¿Cuántos kilogramos representa el valor mínimo de las graduaciones del eje vertical?
 - d) ¿Entre qué meses fue que más subió de peso?
 - e) ¿Cuánto pesó en diciembre?
 - f) ¿Entre qué meses fue que más bajó de peso?







ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER v CUARTO GRADO







¿Qué unidad usarías para medir el peso de los objetos presentados en cada imagen? ¿t o kg?

b) Completa los espacios en blanco con el número correcto

c) Completa los espacios en blanco con el número correcto

- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con las unidades de medida convencional de peso "miligramo", por ejemplo:
 - i) Observa la imagen:









¿Qué unidad usarías para medir el peso de los objetos presentados en cada imagen? ¿g o mg?

ii) Completa los espacios en blanco con el número correcto

iii) Completa los espacios en blanco con el número correcto

QUINTO GRADO

> Comprueba que las niñas y niños resuelve situaciones en diferentes contextos relacionadas con la construcción de gráficas lineales, por ejemplo: La siguiente tabla es el resultado de medir la temperatura durante cierto día cada dos horas. Represento estos datos en la gráfica lineal, siguiendo el procedimiento.

La temperatura de un día

Horas	6 a.m.	8 a.m.	10 a.m.	12 m.	2 p.m.	4 p.m.	6 p.m.
Temperatura (°C)	16	20	25	28	31	26	22

- 1) Pensar qué se debe representar en el eje vertical y en el horizontal.
- 2) Pensar cuáles son los mejores números para representar los valores de las graduaciones.
- 3) Copiar las graduaciones de la gráfica en el cuaderno.
- 4) Escribir en el eje horizontal los números correspondientes y su unidad.
- 5) Escribir en el eje vertical los números correspondientes y su unidad.
- 6) Ubicar los puntos en los lugares donde se representan las temperaturas de cada hora.
- 7) Unir con línea los puntos ubicados.
- 8) Escribir el título de la gráfica.
- > Constata que las niñas y niños resuelve situaciones en diferentes contextos relacionadas con el cálculo del promedio, por ejemplo: Las personas que integran una familia tienen las siguientes edades: 86, 63, 59, 34, 24 y 22 años. ¿Cuál es la edad promedio por persona?

TERCER GRADO	CUARTO GRADO				
EJE TRANSVERSAL	y COMPONENTE				
Convivencia y Ciudadaní	a: Derechos Ciudadanos				
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL					
2. Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad, la paz, el servicio a las de	emás personas, entre otros; en la familia, la escuela y la comunidad.				

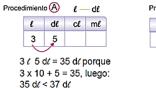
TERCER GRADO	CUARTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
5. Aplica las unidades de medida de longitud, tiempo, capacidad y peso, en el sistema internacional de unidades (SI), así como las unidades monetarias nacionales, en la solución de situaciones de la vida cotidiana	

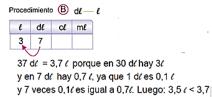
	TERCER	GRADO	CUARTO	GRADO				
	Unidad XIV: Cap	acidad (8 H/C)	Unidad XIV: Plano Cartesiano (5 H/C)					
	Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos				
1.	Utiliza las unidades de medida de capacidad convencionales y la conversión entre ellas en la solución de situaciones en diferentes contextos.	[Litro (I), decilitro (dl) y mililitro (ml)1.1 Unidades de medida de capacidad convencionales.	1.Identifica las coordenadas de puntos que representan pares ordenados en el plano cartesiano.2.Ubica puntos que representan pares ordenados en el plano cartesiano.	1.1 Interpretación de información en tablas.1.2 Lectura de puntos en el plano cartesiano				
2.	Emplea la notación decimal de las unidades de medida de capacidad convencionales, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	 Notación decimal de las unidades de medida de capacidad convencionales (litro) 	3.Practica valores de solidaridad, honestidad, responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela					
3.	Utiliza otras unidades de medida de capacidad en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	3. Otras unidades de mediadas de capacidad (galón y botella)						
4.	Aplica la suma y resta con unidades de medida de capacidad en la solución de situaciones de su entorno. Practica valores de solidaridad, honestidad,	 Suma y resta de unidades de medida de capacidad Suma (sin llevar y llevando) con las unidades de medida de capacidad Resta (sin prestar y prestando) con las unidades de medida de capacidad. 						
5.	responsabilidad y el servicio a las demás personas, en la escuela							

TERCER GRADO

1. Unidad de medida de capacidad convencional: I, dl y ml.

- ldentifica la unidad de medida "el decilitro" y establece la relación con el litro, por ejemplo: Mide un recipiente que contiene 3 l. y un poco más y se da cuenta que para medir la cantidad de líquido que es menor que un litro se utiliza el decilitro, que se escribe: 1dl y que 1l = 10dl
- > Miden la cantidad de agua que cabe en un recipiente usando el litro y el decilitro.
- \blacktriangleright Identifica la unidad de medida "el mililitro" y establece la relación entre el litro y el mililitro, el decilitro y el mililitro. Por ejemplo: Mide un recipiente que contiene $3\ dl$ y un poco más y se da cuenta que para medir la cantidad de líquido que es menor que un decilitro se utiliza el mililitro, que se escribe: $11\ y\ que\ 1l = 1000\ ml$.
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplique la conversión de unidades de medida de capacidad, por ejemplo: Al pichel de Johana le caben 3*l* 5*dl*, y al de Israel 37 *dl*. ¿A cuál de los picheles le cabe más, al de Israel o al de Johana?





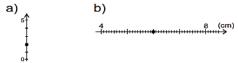
- R. Al pichel de Israel le caben más que al de Johana.
- > Concluye que para comparar cantidades con diferentes unidades de medida de capacidad convencionales hay que convertir los litros a decilitros o convertir los decilitros a litros.
- ➤ Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre conversión entre las unidades de medida de capacidad convencionales.

2. Notación decimal de las unidades de medida de capacidad convencionales

- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la conversión de unidades de medida de capacidad convencionales donde utilice la notación decimal, por ejemplo: Convierta capacidades con la unidad indicada.
 - a) 3 ml a dl
- b) 25dl 10 ml a l
- c) 450 ml a l
- d) 2 065 dl a l
- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- 3. Otras unidades de mediadas de capacidad (galón y botella)
- > Descubre otras unidades de medida de capacidad, tales como galón y botella

CUARTO GRADO

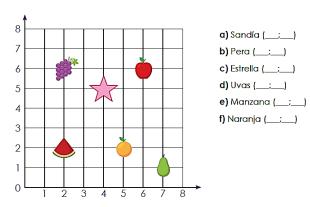
- 1. Lectura de puntos en el Plano Cartesiano.
- Resuelve de forma individual o en equipos de trabajo colaborativos situaciones en diferentes contextos relacionadas con la ubicación de coordenadas en rectas numérica que tienen forma horizontal y vertical, por ejemplo: Escriba en su cuaderno la coordenada que corresponda a cada punto:



- Resuelve de forma individual o en equipos de trabajo colaborativos situaciones de aprendizaje sencillas relacionadas con el plano cartesiano, por ejemplo:
- i) Observa la información de la tabla y luego complete las expresiones dadas:

									En tercer grado hay () varones.
		1 <u>°</u>	2 <u>°</u>	3 <u>°</u>	4 <u>°</u>	5 <u>°</u>	6 <u>°</u>	Total	En quinto grado hay niños y niñas en total.
	Varones	20	13	15	6	12	13	79	En primer grado hay niñas.
	Niñas	10	8	17	11	9	19	74	
	Total	30	21	32	17	21	32	153	En esta escuela hay niños en total.
•									En esta escuela hay niños y niñas en total.

ii) Observa la cuadricula y escribe las coordenadas de los puntos ubicados en ella.



- ➤ Concluye que la posición de un punto se nombra con una letra mayúscula, por ejemplo •B se lee "punto B". Además, la posición de un punto en la recta se representa con un número tomando un punto de partida. Este número se llama coordenada del punto.
- > Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

TERCER GRADO

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la conversión de otras unidades de medida de capacidad, por ejemplo: Convierta capacidades con la unidad indicada.
 - a) 2 galones 1 botella a botellas

Procedimiento 1 galón = 5 botellas Como hay 2 galones multiplicamos 2 x 5. Y luego sumamos 1 botella que se tenía.

PO: 2 x 5 + 1 = 11 R: 11 botellas. b) 23 botellas a galones y botellas

Procedimiento -

1 galón = 5 botellas Para saber cuántos grupos de 5 botellas hay en 23 botellas, dividimos 23 botellas entre 5.

PO: 23 + 5 = 4 residuo 3 R: 4 galones 3 botellas

> Practica el valor de la solidaridad al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas por el docente.

4. Suma y resta de unidades de medida de capacidad

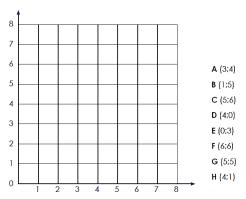
- ➤ Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la suma y resta con las unidades de medida de capacidad convencionales, por ejemplo: Juan tiene una botella 11 y 5dl de leche y Mario tiene 35dl ¿qué cantidad de leche tienen entre los dos? ¿Cuántos mililitros de leche tiene Juan más que Mario?
- > Concluye que cuando las unidades dadas llevan diferentes unidades de medida, se debe convertir a una misma unidad pensando en cuál de las unidades es más conveniente encontrar la respuesta.
- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre suma y resta de unidades de medida de capacidad.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/.

CUARTO GRADO

> Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre lectura de puntos en el plano cartesiano.

2. Ubicación de puntos en el Plano Cartesiano

- ➤ Ubica los puntos A, B y C en un papel cuadriculado que le presenta su docente en la pizarra, ubica objetos que correspondan al punto A, B y C respectivamente.
- ➤ Conversa con sus compañeras y compañeros sobre las características de un plano cartesiano y se da cuenta que la posición de un punto en el plano se representa con un par ordenado, por ejemplo: (2; 3) y (4; 5), donde el primer número "2 ó 4" indica la distancia horizontal y el segundo número, "3 o 5" indica la distancia vertical a la que se encuentra el punto desde un punto partida. A estos números se llama coordenadas cartesianas del punto.
- Realiza actividades de aprendizaje sencillas, relacionadas con la representación de puntos en el plano cartesiano, por ejemplo: Ubica en el plano cartesiano los puntos indicados:



- > Practica la responsabilidad y el servicio a las demás personas, al ayudarle a sus compañeros de clase, en la realización de las actividades propuestas en clase.
- ➤ Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre ubicación de puntos en el plano cartesiano.
- ➤ Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS TERCER GRADO > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con las unidades de medida de capacidad, por ejemplo: i) Escriba la capacidad de cada recipiente, tomando las medidas señaladas. a) ii) Completa los espacios en blanco con el número correcto a) 3l = mlb) 2 000 ml = 1 c) 8 dl 20 ml = ____ ml d) 3 220 ml = ____ l ___ ml > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la notación decimal de las unidades de medida de capacidad convencionales, por ejemplo: Completa los espacios en blanco con el número correcto > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con otras unidades de medidas de capacidad, por ejemplo: Copia en tu cuaderno los siguientes ejercicios y expresa las unidades de medida de capacidad en las unidades indicadas: a) 4 galones = ____ botellas b) 25 botellas = galones c) 3 galones 2 botellas = ____ botellas d) 92 botellas = galones botellas > Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la suma y resta de unidades de medida de capacidad, por ejemplo:

i) Realiza las siguientes sumas de unidades de medida de capacidad.

b) 2l 200 ml + 4l 350 ml

ii) Marisol tiene en un balde 2 l 300 ml de jugo de naranja. Si le agrega 1 l 450 ml más del mismo

a) 11 5 dl + 4l 2 dl

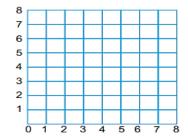
tipo de jugo. ¿Cuánto jugo tiene en total?

CUARTO GRADO

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con el plano cartesiano, por ejemplo: Observa la siguiente tabla y contesta:

	Niños	Niñas
1.º A	10	13
1.º B	14	9

- ¿Cuántas niñas hay 1° A?
- ¿Cuántos niños hay en 1° B?
- ¿Cuántos niños hay en total entre los dos grados?
- ¿Cuántas niñas hay en total entre los dos grados?
- Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la representación de puntos en el plano cartesiano, por ejemplo:
- a) Trace un plano cartesiano y ubique los siguientes puntos: (2, 3); (5, 1); (1,1)
- b) Dibuje en su cuaderno una cuadrícula y trace las figuras siguientes:



- i) Un cuadrilátero con vértices M (4;2), N (3;5), P (7;6) y Q (9;4)
- ii) Un triángulo con vértices A (1;1), B (4;2) y C (1;4)

TERCER GRADO	CUARTO GRADO					
EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE						
Educación para la Equidad de Género y la Diversidad la Convivencia con Respeto e Igualdad desde la Escuela, Familia y Comunidad: Diversidad						
COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL						
6. Practica actitudes positivas y valores que promuevan la dignidad, la igualdad, diversidad, la identidad y el respeto a las personas.						

TERCER GRADO	CUARTO GRADO
COMPETENCIAS DE GRADO	COMPETENCIAS DE GRADO
5. Aplica las unidades de medida de longitud, tiempo, capacidad y peso, en el sistema internacional de unidades (SI), así como las unidades monetarias nacionales, en la solución de situaciones de la vida cotidiana	

TERCER GRADO		CUARTO GRADO		
Unidad XV: Peso (7 H/C)		Unidad XV: Organización de Datos (8 H/C)		
Indicadores de logros	Contenidos	Indicadores de logros	Contenidos	
Compara el peso de objetos de su entorno de forma directa y con unidades de medida no convencionales.		 Utiliza la lectura y construcción de gráficos de barras en la interpretación de información estadística, obtenida de situaciones de la vida cotidiana 	1.1Lectura de Graficas de Barras	
 Utiliza las unidades de medida de peso a convencionales g y kg en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 	 Unidad de medida de peso convencional (g y kg) 	 Emplea tablas de doble entrada para representar e interpretar información estadística, obtenida de situaciones de su entorno. 		
 Emplea la balanza de aguja en la obtención del peso de objetos de su entorno, mostrando una actitud positiva. 	 Medición de peso 3.1 Balanza de aguja 		2.2Interpretación de información estadística en tablas de doble entrada	
 Emplea la notación decimal de las unidades de peso en la solución de situaciones en diferentes contextos, actuando de forma pacífica. 	4. Notación decimal de las unidades de peso	 Emplea la lectura y construcción de Pictograma en la interpretación de información estadística, obtenida de situaciones de su entorno. 	3. Pictograma3.1 Lectura de Pictograma3.2 Construcción de Pictograma	
 Aplica la suma y resta con unidades de medida de peso en la solución de situaciones de la vida cotidiana. 	5.1 Suma (sin llevar y llevando) con las unidades de medida de peso	 Muestra actitudes positivas y valores que promuevan la dignidad, la igualdad, diversidad, la identidad y el respeto a las personas 		
6. Muestra actitudes positivas y valores que promuevan la dignidad, la igualdad, diversidad, la identidad y el respeto a las personas	5.2 Resta (sin prestar y prestando) con las unidades de medida de peso.			

TERCER GRADO

1. Gráficas de barras

1. Peso

Manipula diferentes objetos y encuentra cual pesa más y cual menos, luego compara el peso de los objetos con una balanza (Puede ser artesana o digital) y se da cuenta que el que está abajo pesa más y el que está arriba pesa menos.

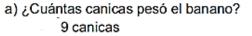
- ➤ Mide el peso de objetos pensando en otros objetos como unidad de medida no convencional (arbitraria), por ejemplo: ¿Cuántas canicas pesa más la naranja que el mango?
- ➤ Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.

2. Unidad de medida de peso convencional (g y kg)

➤ Analiza una situación propuesta por su docente, y a partir de ella descubre la necesidad de utilizar la unidad de medida del SI de peso el "gramo" y concluye que la unidad de medida más pequeña del peso es el "gramo" y que se representa simbólicamente por una "g"

Ejemplo: Oscar y Paola pesaron un banano usando diferente unidad de medida como se muestra en la figura.







b) ¿Cuántas chapas pesó el banano?
 13 chapas

- ➤ Presenta el trabajo realizado al docente y compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y valores que promueven la dignidad e igualdad entre las personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre unidades de medida de peso convencional.

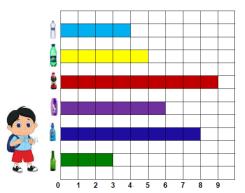
3. Medición de peso

- ➤ Encuentra el peso en gramo de varios objetos, teniendo en cuenta que el peso de un gramo es casi igual al peso de un clip de 5 cm.
- ➤ Observa una balanza graduada en gramos, identifica la graduación de 100g, la representación más pequeña (10g), indica la graduación de 10g, 360 g, 680g y 1 000g, observa el movimiento de las agujas al pesar varios objetos.

Interpreta y resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la lectura de graficas de barras, por ejemplo:

CUARTO GRADO

En el barrio de Pablito se ha realizado una jornada de limpieza para prevenir enfermedades, en la cual se ha orientado recoger todo tipo de botellas que se encuentre botada en la calle, la cantidad y el tipo de botellas recolectadas por Pablito se presenta en la siguiente gráfica.



Observa el gráfico y contesta las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuántos envases de agua recogió Pablito?
- b) ¿De qué tipo de envases recogió más?
- c) ¿De qué tipo de envases recogió menos?
- d) ¿Cuántos envases recogió en total?
- ➤ Realiza una pequeña encuesta entre sus compañeras y compañeros sobre algunas de sus preferencias como, por ejemplo: refrescos, deportes favoritos, programa de tv favorito, entre otros y representa los resultados de la encuesta realizada en una tabla.
- Construye un gráfico de barra y representa los datos anteriores y se da cuenta que la escala de las cantidades se representa en el eje vertical; y el tipo de refresco en el eje horizontal
- ➤ Construye, con la ayuda del docente y demás compañeras y compañeros otras gráficas de barras.
- Representa información sobre problemas de salud y factores de riesgo a nivel escolar, familiar y comunitario en gráfica de barra, a partir de información brindada por su docente.
- Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Cuarto Grado de Primaria Multigrado sobre lectura y construcción de gráficos de barras.

2. Tablas de doble entrada

- Organiza información en una tabla de doble entrada, tomando en cuenta lo aprendido anteriormente y con las indicaciones de su docente.
- > Representa los resultados obtenidos en la encuesta realizada anteriormente en una tabla de doble entrada.

TERCER GRADO

- > Identifica la unidad de medida de peso el "kilogramo" al leer el peso de varios objetos en una balanza graduada en kilogramo y se da cuenta que el kilogramo es una unidad de medida de peso, que se representa por "kg." y 1kg = 1000g.
- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la conversión de unidades de 3. Pictograma medida de peso de "kg., g" a "g", por ejemplo: En 4kg 300g ¿Cuántos gramos hay?
- > Estima el peso de varios objetos del entorno y lo verifica usando la balanza.
- > Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre medidas de peso.

4. Notación decimal de las unidades de peso

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la conversión de unidades de medida de peso convencionales donde utilice la notación decimal, por ejemplo: Convierta las siguientes medidas de peso con la unidad indicada.
 - a) 300 g a kg
- b) 0,25 kg a g
- c) 4,5 kg a g
- d) 2 065 g a kg
- > Presenta el trabajo realizado al docente y compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y valores que promueven la dignidad e igualdad entre las personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.

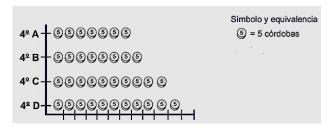
5. Suma y resta de unidades de medida de peso

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la suma y resta con las unidades de medida de peso convencionales, por ejemplo: Juan tiene una bolsa de 1kg y 250g de leche y Mario tiene 750g ¿Qué cantidad de leche tienen entre los dos? ¿Cuántos gramos de leche tiene Juan más que Mario?
- > Concluye que cuando las unidades dadas llevan diferentes unidades de medida, se debe convertir a una misma unidad pensando en cuál de las unidades es más conveniente encontrar la respuesta.
- > Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre medidas de peso.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

CUARTO GRADO

> Presenta el trabajo realizado al docente y compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y valores que promueven la dignidad e igualdad entre las personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.

> Interpreta y resuelve de forma individual y en equipo, situaciones en diferentes contextos, donde aplica la lectura de pictogramas, por ejemplo: En una escuela los estudiantes de las cuatro secciones de 4to grado, están ahorrando para celebrar el día de las madres. Sus maestras contaron la cantidad de dinero ahorrado en 2 meses y lo presentaron en la siguiente gráfica.



- ¿Cuánto ha ahorrado cada sección de 4to grado?
- b) ¿Cuál de las secciones ha ahorrado más y cuál menos?
- > Resuelve de forma individual y en equipo situaciones en diferentes contextos que le presenta su docente, en los que representa datos en una tabla y elabora una gráfica de pictograma, por ejemplo: La tabla siguiente muestra la cantidad de bombones que venden durante una semana en la cafetería de una escuela.

Tabla

Días de la semana	Bombones vendidos
Lunes	100
Martes	150
Miércoles	190
Jueves	240
Viernes	210

- a)Representa los datos mostrados en la tabla en un pictograma b)Responde las siguientes preguntas a partir de la información brindada en la tabla y el pictograma.
- √ ¿Cuántos bombones se vendieron en la semana?
- ✓ ¿Qué día de la semana se vendió más bombones?
- √ ¿ Qué día de la semana se vendió menos bombones?
- Comparte el trabajo realizado en equipo, al docente y al resto de sus compañeros de clase, manteniendo una actitud positiva y respecto a las demás personas, al escuchar los comentarios realizados por ellos, sobre el trabajo presentado.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://www.pinterest.es/search/pins/?rs, https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

TERCER GRADO

- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con las nociones de peso, por ejemplo:
 - 1. Ordena los objetos del menos pesado al más pesado



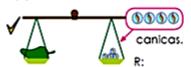




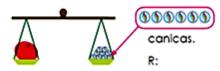




- 2. Observa cada imagen para responder cada una de las siguientes preguntas
 - a) ¿Cuántas canicas pesa el chile?



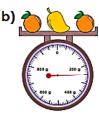
b) ¿Cuántas canicas pesa el tomate?

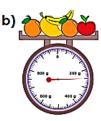


- c) ¿Cuál pesa más, el chile o el tomate?
- d) ¿Cuál pesa más, el chile o la manzana?
- ➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con las unidades de medida de peso convencional, por ejemplo: Si 1 g es casi igual al peso de un clip grande de 5 cm. ¿Cuántos gramos representan las siguientes cantidades de clips grande?

> Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la medición de peso, por ejemplo: Escriba en su cuaderno cuántos gramos indica la aguja en cada balanza:





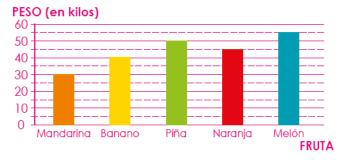


- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionadas con la notación decimal de las unidades de medida de peso, por ejemplo: Copia en tu cuaderno los siguientes ejercicios y expresa las siguientes medidas de peso a la unidad indicada.
 - a) 300 g a kg

- b) 0,25 kg a g
- c) 2 065 g a kg

CUARTO GRADO

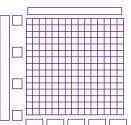
- ➤ Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos, relacionados con la lectura y construcción de gráficos de barras, por ejemplo:
 - a) Un frutero ha representado sus ventas del mes, en un diagrama de barras los kilos de fruta que ha vendido, como el que se muestra a continuación:



De la gráfica de barras anterior, responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos Kilos de piña y de naranjas ha vendido?
- ¿Cuál es la fruta menos vendida?
- ¿Cuántos kilos más vendió de mandarina que de melón?
- ¿Cuántos kilos vendió durante todo el mes?
- b) La tabla siguiente presenta la cantidad de personas que asistieron al cine, durante la presentación de una película. Representa los datos en una gráfica de barras

Asistentes	N° de personas
Niños	20
Niñas	25
Adultos	15



➤ Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionados con las tablas de doble entrada, por ejemplo: Averigua el número de niñas y niños de Cuarto grado A, B y C y los representa en la siguiente tabla de doble entrada:

Sexo Sección	Α	В	С	Total
Varones				
Niñas				
Total				

Responde las siguientes interrogantes:

a) ¿En qué sección hay más estudiantes?

	ACTIVIDADES DE EV	ALUACI	ÓN SUGE	RIDAS	
TERCER GRADO		CUARTO GRADO			
Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la suma y resta de unidades de medida de peso, por ejemplo: Realiza las siguientes sumas o restas de unidades de medida de capacidad.		b) ¿Cuántos varones hay en total?c) ¿En qué sección hay más niñas?			
a) 4 kg 260 g + 3 kg 420 g	b) 2 kg 700 g + 5 kg 200 g	 d) ¿Cuántos estudiantes hay entre las tres secciones? Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos, relacionados con la y construcción de pictogramas, por ejemplo: La tabla siguiente presenta la cantidad de bombol vende durante la semana la cafetería de mi escuela. Represente los datos con un pictograma y re las siguientes interrogantes: 			
c) 4 kg 600g - 3 kg 500 g	d) 7 kg 900 g -5 kg 600 g				por ejemplo: La tabla siguiente presenta la cantidad de bombones que
		Tabla			
			Días de la	Bombones	a) ¿En qué día se vendieron menos bombones?
			semana	vendidos	b) ¿En qué día se vendieron más bombones?
			Lunes	100	c) ¿Cuántos bombones se vendieron en total?
			Martes	150	c) ¿Cuantos bombones se vendieron en totar:
			Miércoles	190	
			Jueves	240	· ·

210

Viernes

TERCER GRADO

EJE TRANSVERSAL y COMPONENTE

Convivencia y Ciudadanía: Convivencia Pacífica

COMPETENCIA DE EJE TRANSVERSAL

4. Demuestra una actitud positiva en la solución de conflictos de forma pacífica, tomando en cuenta la dignidad y diferencia de las personas, en la familia, la escuela y la comunidad.

TERCER GRADO

COMPETENCIAS DE GRADO

5. Aplica las unidades de medida de longitud, tiempo, capacidad y peso, en el sistema internacional de unidades (SI), así como las unidades monetarias nacionales, en la solución de situaciones de la vida cotidiana

TERCER GRADO			
Unidad XVI: Moneda Nacional (8 H/C)			
Indicadores de logros	Contenidos		
1. Utiliza la notación decimal de una cantidad de dinero en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	Notación decimal de una cantidad de dinero.		
2.Emplea la conversión entre monedas y billetes, en la solución de situaciones en diferentes contextos.	2. Conversión entre monedas y billetes,		
3. Aplica la suma y resta del valor de monedas y billetes, cuto total es menor que 1 000 en la solución de situaciones de la vida cotidiana.	 3. Suma y resta del valor de monedas y billetes, cuyo total es menor que 1 000. 3.1 Suma (sin llevar y llevando) el valor de monedas y billetes cuyo total es menor que 1 000. 3.2 Resta (sin prestar y prestando) el valor de monedas y billetes cuyo total es menor que 1 000. 		
4. Muestra actitud positiva en la solución de conflictos de forma pacífica			

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER GRADO

- 1. Notación decimal de una cantidad de dinero.
- > Representa cantidades de dinero usando notación decimal, por ejemplo: representa 15 córdobas y 45 centavos.
- > Descubre que se utiliza la coma decimal y dos cifras decimales para representar la cantidad de dinero y escribe solamente la unidad del córdoba, así 15 córdobas con 45 centavos se representa C\$15,45.
- > Realiza las actividades propuestas por el docente, por ejemplo: Escribe la cantidad de dinero que se representa en cada figura, utilizando la coma decimal.









> Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE SUGERIDAS TERCER GRADO

2. Conversión entre monedas y billetes

> Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la conversión entre monedas y billetes, por ejemplo: Escribimos en el cuaderno cuánto dinero hay:

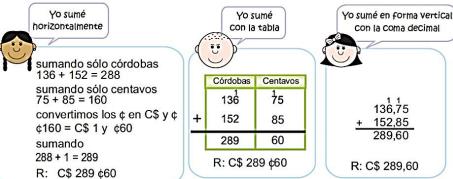




> Comparte su solución del problema propuesto, manteniendo la calma y escuchando atentamente los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, evitando conflictos con ellos.

3. Suma y resta de monedas y billetes

- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la suma y resta de monedas y billetes, cuyo total sea menor que 1 000, por ejemplo:
 - a) Doña Maria fue al mercado y compro una camisa en C\$ 250 y un pantalón en C\$ 450. ¿Cuánto gasto en total doña Maria?
 - b) Luis fue al mercado y compro un par de zapatos en C\$ 800, si pago con un billete de C\$ 1 000. ¿Cuánto dinero le sobro?
- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la suma vertical utilizando la notación decimal, por ejemplo: Juan gastó C\$ 136 ¢ 75 en compras y María C\$ 152 ¢85. ¿Cuánto dinero gastaron entre los dos?



- > Resuelve situaciones en diferentes contextos en los que aplica la resta vertical utilizando la notación decimal, siguiendo un procedimiento al de la suma, y se da cuenta que para restar dinero se conserva la coma y dos cifras decimales.
- > Comparte su solución del problema propuesto, mostrando actitud positiva ante los comentarios realizados por sus compañeros de clase a la solución presentada, aunque no los comparta.
- > Realiza las actividades propuestas en el cuadernillo didáctico de Tercer Grado de Primaria Multigrado sobre suma y resta del valor de monedas y billetes, cuyo total es menor que 1 00.
- > Se recomienda en coordinación con los padres de familia para el desarrollo de esta unidad, apoyarse de las actividades sugeridas en las siguientes direcciones web: https://luisamariaarias.wordpress.com/

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUGERIDAS TERCER GRADO

> Verifica las habilidades de las niñas y niños para resolver situaciones en diferentes contextos donde se requiera, utilizar la notación decimal de una cantidad de dinero, por ejemplo: Escribe la cantidad de dinero que se representa en cada figura, utilizando la coma decimal.



- > Comprueba que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con el empleo de la conversión entre monedas y billetes, por ejemplo: Completa los espacios en blanco con los números correctos
- a) C\$27 ¢ 42 = C\$

- b) ¢ 570 = C\$ ____ c) C\$ 4 = ¢ ___ d) ¢ 256 = C\$ ___ ¢ ___
- > Constata que las niñas y niños resuelven situaciones en diferentes contextos relacionadas con la aplicación de la suma y resta del valor de monedas y billetes, cuyo total es menor que 1 000, por ejemplo: Realice las siguientes operaciones con el valor de monedas y billetes, cuyo total es menor que 1 000:
- a) C\$ 245 ¢ 52 + C\$ 435 ¢ 75
- b) C\$ 348 ¢ 45 + C\$ 527 ¢ 75
- c) C\$ 524 ¢ 52 C\$ 435 ¢ 75
- d) C\$ 854 ¢ 75 C\$ 527 ¢50

BIBLIOGRAFÍA

- > Ministerio de Educación. Programa de Matemática de Tercer y Cuarto Grado. 1998. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2011). Guía para Maestros Me gusta Matemática 3. 2da edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2011). Guía para Maestros Me gusta Matemática 4. 2da edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2014). Libro de Texto Me gusta Matemática 3er Grado. 4ta edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2014). Libro de Texto Me gusta Matemática 4to Grado. 4ta edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación (2009). Diseño Curricular del Subsistema de la Educación Básica y Media Nicaragüense. Edición única. Nicaragua.
- > Ministerio de Educación, Chile (2013). Programa de Estudio Tercer y Cuarto Año Básico, Matemática. 1ra edición. Chile.
- > Ministerio de Educación Pública, Costa Rica (2012). Programas de Estudio de Matemáticas I y II Ciclo de la Educación Primaria, III Ciclo de Educación General Básica y Educación Diversificada. Costa Rica.
- > Ministerio de Educación, El Salvador (2008). Programa de Estudio Tercer y Cuarto Grado, Educación Básica. El Salvador.
- > Isoda, M., Olfos, R. (2009). El enfoque de resolución de problemas en la enseñanza de la matemática a partir del estudio de clases. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- > Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia (2011). Guía para el estudiante Nivelemos 3 Matemáticas. 1ra edición. Colombia.
- > Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia (2011). Guía para el estudiante Nivelemos 4 Matemáticas. 1ra edición. Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia (2011). Guía para el docente Nivelemos 3 Matemáticas. 1ra edición.
- > Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia (2011). Guía para el docente Nivelemos 4 Matemáticas. 1ra edición. Colombia.
- > Ministerio de Educación. Programa de Matemática de Quinto y Sexto Grado. 1998. Nicaragua.
- > Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2011). Guía para Maestros Me gusta Matemática 5. 2da edición. Nicaragua.
- > Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2011). Guía para Maestros Me gusta Matemática 6. 2da edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2014). Libro de Texto Me gusta Matemática 5to Grado. 4ta edición. Nicaragua.
- > Ministerio de Educación, JICA-Nicaragua (2014). Libro de Texto Me gusta Matemática 6to Grado. 4ta edición. Nicaragua.
- Ministerio de Educación, Chile (2013). Programa de Estudio Quinto y Sexto Año Básico, Matemática. 1ra edición. Chile.
- > Ministerio de Educación, El Salvador (2008). Programa de Estudio Quinto y Sexto Grado, Educación Básica. El Salvador.