



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



grado sexto

**MATEMÁTICAS GRADO 6°**

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
1	Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos. Justifico la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc. Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos). (DBA 1)	Resuelve problemas en los que intervienen cantidades positivas y negativas en procesos de comparación, transformación y representación. Propone y justifica diferentes estrategias para resolver problemas con números enteros en contextos escolares y extraescolares. Interpreta y justifica cálculos numéricos al solucionar problemas.	Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional. Establecer características numéricas y relaciones variacionales que permiten describir conjuntos de números racionales.	Resolver problemas mediante el uso de modelos numéricos básicos que involucren operaciones entre números enteros. Reconocer características comunes y regularidades en los elementos de un conjunto de números enteros.	Numérico - Variacional	Números enteros y sus operaciones (1)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



PLAN DE MEJORAMIENTO				
COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Argumenta si un conjunto de números cumple las propiedades de los números enteros. Reconoce características y regularidades en los números enteros. Resuelve problemas a partir de las operaciones con números enteros.	Justificar los conceptos relacionados al conjunto numérico de los números enteros. Identificar las cualidades de los números enteros en distintos procedimientos matemáticos. Encontrar errores en operaciones resueltas y determinar soluciones a problemas planteados en relación con los números enteros.	Establecer paralelos entre la teoría referente a los números enteros y situaciones de la vida cotidiana. Presentar a los estudiantes conjuntos de números enteros para que ellos identifiquen las características y regularidades de este. Estructurar un plan para resolver problemas y operaciones dentro del conjunto de los números enteros.	https://luisamariaarias.wordpress.com/matematicas/tema-3-numeros-enteros/ https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U01_L06/index.html https://webdeldocente.com/aritmetica-sexto-grado/los-numeros-enteros/

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
1	Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y	Lee y extrae la información estadística publicada en diversas fuentes. Calcula las medidas requeridas	Interpretar y transformar información estadística presentada en distintos formatos.	Interpretar la información contenida en uno o varios conjuntos de datos presentados en distintos tipos	Aleatorio	Información estadística (1)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



		resolución de problemas.	resolver preguntas que sean de su interés. (DBA 10) Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. (DBA 11)	de acuerdo con los datos recolectados y usa, cuando sea posible, calculadoras o software adecuado. Plantea una pregunta que le facilite recolectar información que le permita contrastar la información estadística publicada. Comprende la diferencia entre la muestra y la población.		de registros.		
--	--	--------------------------	--	---	--	---------------	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y	Distingue diferencias entre muestra y población siendo capaz de sacar conclusiones a partir de una información estadística presentada. Describe claramente las	Estructurar ejercicios de extracción y análisis de información de una fuente estadística. Identificar los conceptos principales que determinan la relación	Estimular la conformación de equipos de discusión en los que se trabajen los conceptos de población y muestra, en donde se argumente sobre sus diferencias utilizando ejemplos de la cotidianidad.	https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L01/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L03/index.html



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B” 2025

“De la mano de Dios, marcamos la diferencia”



resolución de problemas	características principales de un grupo de variables presentadas, reconociendo su utilidad estadística. Propone preguntas que le faciliten recolectar información estadística de las diversas fuentes.	entre un conjunto de datos y su aplicación. Diferenciar algunos tipos de representaciones estadísticas distinguiendo en cada una su población y muestra.	Interpretar la información estadística presentada en revistas, periódicos o sitios web mediante una actividad por grupos. Realizar una actividad que consista en que los estudiantes hagan una encuesta en el colegio y que escojan un tipo de representación para presentar los resultados.	https://contenidosparaaprender.colombiaaprendede.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L04/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprendede.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L05/index.html
-------------------------	---	---	---	--

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
1	Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc.	Representa en la recta numérica la posición de un número utilizando diferentes estrategias. Determina criterios de comparación para establecer relaciones de orden entre dos o más números. Representa en la recta numérica la	Describir y representar situaciones cuantitativas o de variación en diversas representaciones y contextos, usando números racionales.	Identificar características básicas de información numérica presentada en distintos tipos de registros. Transformar la información numérica presentada en distintos tipos de registro.	Númérico - Variacional	Representación y comparación de números enteros (2)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



			Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos). (DBA 1)	posición de un número utilizando diferentes estrategias.				
			Reconoce y establece diferentes relaciones (orden y equivalencia) entre elementos de diversos dominios numéricos y los utiliza para argumentar procedimientos sencillos. (DBA 3)					

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación	Justifica con procedimientos sencillos si la relación entre elementos de diversos dominios numéricos es de orden o de equivalencia.	Argumentar sobre la estrategia utilizada para representar la posición de un número en la recta numérica.	Justificar criterios de comparación para establecer relaciones de orden entre dos o más números enteros.	https://www.matematicasinclusivas.com/6o-sexto-educacion-primaria/ejercicios-numeros-enteros/
Comunicación, modelación y representación	Representa números positivos y negativos y las relaciones de orden entre	Utilizar diferentes representaciones para comunicar información numérica, identificando	Evaluar la capacidad de los estudiantes para representar números positivos y negativos y las relaciones de orden entre números	https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/miborgon/files/2019/11/numeros_enteros.pdf
Planteamiento y resolución de problemas				https://www.mundoprimeria.com/recursos-matematicas/comparacion-numeros-enteros



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



	números enteros. Comprende y aplica los conceptos de igualdad, desigualdad, orden y equivalencia para comparar y ordenar números enteros.	sus características y limitaciones. Utilizar la recta numérica para representar números enteros y operar entre ellos.	enteros. Utilizar los números enteros para representar situaciones de la vida cotidiana, comprendiendo y aplicando los conceptos de igualdad, desigualdad, orden y equivalencia.	
--	--	--	---	--

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
1	Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas. (DBA 5)	Estima el resultado de una medición sin realizarla, de acuerdo con un referente previo y aplica el proceso de estimación elegido y valora el resultado de acuerdo con los datos y contexto de un problema. Estima la medida de longitudes, áreas, volúmenes, masas, pesos y ángulos en presencia o no de los objetos y decide sobre la	Reconocer características de objetos geométricos y métricos. Aplicar estrategias geométricas o métricas en la solución de problemas.	Reconocer el conjunto de unidades usadas para cada magnitud (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez y temperatura). Determinar medidas de atributos de figuras geométricas o procedimientos que permiten calcularlos.	Espacial - Métrico	Estimación de medidas (2)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



				conveniencia de los instrumentos a utilizar, según las necesidades de la situación. Decide acerca de las estrategias para determinar qué tan pertinente es la estimación y analiza las causas de error en procesos de medición y estimación.		Resolver problemas métricos o geométricos que involucran factores escalares.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Evalúa premisas teniendo como base los conceptos sobre la estimación de medidas. Verifica y ejecuta estimaciones de medidas utilizando correctamente las unidades en cada caso. Describe los mecanismos mediante los cuales se pueden hacer correctamente estimaciones de medidas.	Justificar paso a paso el procedimiento al estimar medidas. Revisar estimaciones propuestas como ejemplo para comprender el procedimiento en cada momento de la ejecución. Organizar un diagrama lógico que dé cuenta de los mecanismos para hacer estimaciones de medidas y las unidades necesarias para cada caso.	Justificar el uso de diferentes estrategias de estimación, medición y cálculo, según la situación. Comprender la diferencia entre estimar, medir y calcular cantidades Diferenciar, estimar, medir y calcular cantidades, reconociendo sus ventajas y desventajas.	https://www.youtube.com/embed/bZG5a_pxHps https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/rural-adultos/1_Coleccion_Avanzada_Programa_de_Educacion_Rural_PER/4-Modelos_Educativos_Flexibles/6-Postprimaria/Materiales_Estudiantes/MT_Grad_o6.pdf https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pnam.primaria.2.medir_web.pdf



MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
2	Reconozco y generalizo propiedades de las relaciones entre números racionales (simétrica, transitiva, etc.) y de las operaciones entre ellos (conmutativa, asociativa, etc.) en diferentes contextos.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc. Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos). (DBA 1)	Propone y justifica diferentes estrategias para resolver problemas con números enteros, racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) en contextos escolares y extraescolares. Interpreta y justifica cálculos numéricos al solucionar problemas.	Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional. Establecer características numéricas y relaciones variacionales que permiten describir conjuntos de números racionales.	Resolver problemas mediante el uso de modelos numéricos básicos que involucren operaciones entre números racionales (suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación). Reconocer características comunes y regularidades en los elementos de un conjunto de números racionales.	Numérico - Variacional	Operaciones y representación de números racionales (3)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Escoge con precisión la estrategia operativa para determinar la respuesta correcta a un problema propuesto. Determina la mejor estrategia para resolver problemas trabajando con las diferentes formas de representación de los números racionales. Discrimina y organiza números racionales de acuerdo con relaciones de orden.	Justificar la utilización de una fracción o un número decimal para representar una cantidad. Brindar los rasgos más representativos de las fracciones, los números decimales y sus aplicaciones. Revisar la validez de los datos obtenidos tras el uso de fracciones o números decimales.	Justificar la representación más adecuada para cantidades sacadas de situaciones cotidianas. Presentar al grupo diagramas en los que puedan identificar y diferenciar relaciones de orden en los números racionales. Suministrar ejercicios resueltos a los estudiantes para que los revisen y comprueben la validez de sus resultados.	http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/plan_plurianual_oct07/matematica/m6_alumno.pdf https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U01_L04/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U01_L05/index.html

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
2	Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas. Identifico y describo figuras y	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de	Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de	Selecciona las plantillas que genera cada cuerpo a partir del análisis de su forma, sus caras y sus vértices. Construye plantillas	Establecer relaciones utilizando características métricas y geométricas de distintos tipos de figuras bidimensionales y	Clasificar figuras bidimensionales de acuerdo con características específicas, ya sean estas geométricas o métricas.	Espacial - Métrico	Figuras y cuerpos geométricos (3)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



cuerpos generados por cortes rectos y transversales de objetos tridimensionales.	problemas.	figuras planas y cuerpos. (DBA 4) Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados. (DBA 6)	para cuerpos geométricos dadas sus medidas. Utiliza la regla no graduada y el compás para dibujar las plantillas de cuerpos geométricos cuando se tienen sus medidas. Identifica los elementos que componen las figuras y cuerpos geométricos. Estima áreas y volúmenes de figuras y cuerpos geométricos. Diferencia las propiedades geométricas de las figuras y cuerpos geométricos. Construye cuerpos geométricos con el apoyo de instrumentos de medida adecuados	tridimensionales. Reconocer características de objetos geométricos y métricos.	Clasificar figuras tridimensionales de acuerdo con características geométricas específicas. Establecer características de figuras bidimensionales y tridimensionales a partir de procedimientos para la construcción de las mismas. Identificar relaciones entre figuras bidimensionales y tridimensionales .		
--	------------	--	--	---	---	--	--



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



PLAN DE MEJORAMIENTO				
COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Analiza y compara figuras bidimensionales y tridimensionales, utilizando sus características métricas y geométricas. Establece las propiedades y los elementos que componen las figuras y los cuerpos geométricos. Estima áreas y volúmenes de figuras y cuerpos geométricos con el fin de resolver problemas.	Construir herramientas para diferenciar las propiedades y los elementos de figuras y cuerpos geométricos. Reconocer las cualidades de los sistemas de medida de longitud, área y volumen. Construir plantillas para cuerpos geométricos utilizando sus características métricas y geométricas.	Suministrar a los estudiantes diversos planteamientos en los que puedan usar los polígonos y figuras geométricas. Fomentar momentos de discusión y debate grupal sobre la solución de ejercicios. Mostrar a los estudiantes diversos contextos en los que se encuentren las propiedades y los elementos que componen las figuras y los cuerpos geométricos.	https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U03_L06/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U02_L05/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U02_L06/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U02_L07/index.html

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
2	Interpreto, produzco y comparo representaciones gráficas adecuadas para presentar diversos tipos de datos (diagramas)	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver	Organiza la información recolectada en tablas y la representa mediante gráficas adecuadas. Escribe un informe	Utilizar distintas estrategias para la solución de problemas que involucren conjuntos de datos estadísticos, presentados en	Solucionar problemas en contextos cotidianos que se resuelven con el manejo de datos. Interpretar la	Aleatorio	Tablas y gráficas (4)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B” 2025

“De la mano de Dios, marcamos la diferencia”



de barras, diagramas circulares). Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares.	problemas.	preguntas que sean de su interés. (DBA 10) Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. (DBA 11)	en el que analiza la información presentada en el medio de comunicación y la contrasta con la obtenida en su estudio. Selecciona y produce representaciones gráficas apropiadas al conjunto de datos, usando, cuando sea posible, calculadoras o software adecuado.	tablas, diagramas de barras, diagramas circulares y pictogramas. Interpretar y transformar información estadística presentada en distintos formatos.	información contenida en uno o varios conjuntos de datos presentados en distintos tipos de registros. Transformar la representación de un conjunto de datos.		
--	------------	---	--	---	---	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y	Entiende sobre la pertinencia del uso de tablas y diagramas como parte de la formulación y ejecución de un problema. Interpreta los datos presentes en diversos tipos	Sustentar la utilización o no de tablas y diagramas para el desarrollo de un problema. Revisar la validez de los datos contenidos y	Tomar tablas y gráficas de páginas de internet, periódicos o revistas y analizar la información presentada. Elaborar un informe que interprete la información	https://www.youtube.com/embed/J-IDNbXM2wE https://www.portaleducativo.net/quinto-basico/515/Tablas-de-frecuencia-y-graficos https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L03/ind



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



resolución de problemas	de representaciones estadísticas: tablas y diagramas que hacen parte de un problema. Resuelve problemas que involucran conjuntos de datos estadísticos, utilizando diferentes representaciones gráficas.	obtenidos en algunos tipos de representaciones estadísticas ya estudiadas. Resolver problemas aplicando las nociones básicas de manejo de datos en contextos cotidianos.	contenida en un conjunto de datos presentado en un formato gráfico, identificando las tendencias y patrones relevantes. Armar con una información específica tablas y gráficas que expongan la situación.	ex.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L04/ind_ex.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U05_L05/ind_ex.html
-------------------------	---	---	--	---

MATEMÁTICAS GRADO 6º

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
2	Identifico características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Reconoce el plano cartesiano como un sistema bidimensional que permite ubicar puntos como sistema de referencia gráfico o geográfico. (DBA 7)	Localiza y representa la posición y la trayectoria de un objeto en un plano cartesiano.	Reconocer características de objetos geométricos y métricos.	Utilizar sistemas de referencia para representar la ubicación de objetos geométricos.	Espacial - Métrico	Plano cartesiano (4)

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación	Identifica las características del plano cartesiano análogas a un sistema de	Encontrar diferencias y similitudes entre el plano cartesiano y los	Crear un nuevo sistema de representación de puntos y argumentar sobre la utilidad	https://www.youtube.com/embed/OcHxnc2j7to https://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/a



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



Comunicación, modelación y representación	referencia gráfico o geográfico.	sistemas de referencia gráfico y geográfico.	de su nuevo sistema de representación.	rticles-24483_recurso_pdf.pdf
Planteamiento y resolución de problemas	Distingue la utilidad de un eje de coordenadas y la representación de puntos en este.	Identificar las características del plano cartesiano como un sistema bidimensional que permite ubicar puntos.	Relacionar el plano cartesiano con sistemas de referencia gráfico o geográfico en situaciones de la vida cotidiana.	https://www.matific.com/co/es-ar/home/maths/grade-6/curriculums/est%C3%A1ndares-b%C3%A1sicos-de-competencias/pensamiento-espacial-y-sistemas-geom%C3%A9tricos/6-3-2/
	Conoce el procedimiento para la ubicación correcta de puntos en un sistema de ejes coordenados.	Ejercitar la ubicación de puntos aleatorios en un plano cartesiano.	Motivar a los estudiantes a exponer brevemente un ejercicio en el que representen la posición y la trayectoria de un objeto en el plano cartesiano.	http://evirtual.recintodelpensamiento.com/wp-content/uploads/2020/03/Matematicas-Sexto-Gu%C3%ADa-3-Unidad-2.pdf

MATEMÁTICAS GRADO 6º

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
3	Utilizo métodos informales (ensayo y error, complementación) en la solución de ecuaciones.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Utiliza las propiedades de los números enteros y racionales y las propiedades de sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas. (DBA 2) Reconoce y establece	Argumenta de diversas maneras la necesidad de establecer relaciones y características en conjuntos de números (ser par, ser impar, ser primo, ser el doble de, el triple de, la mitad de, etc). Describe procedimientos para resolver ecuaciones	Describir y representar situaciones cuantitativas o de variación en diversas representaciones y contextos, usando números racionales. Establecer características numéricas y relaciones variacionales que permiten describir	Reconocer equivalencias entre expresiones algebraicas básicas en diferentes contextos. Reconocer la relación existente entre dos variables. Resolver problemas en los que se	Número - Variacional	Ecuaciones (5)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



		diferentes relaciones (orden y equivalencia) entre elementos de diversos dominios numéricos y los utiliza para argumentar procedimientos sencillos. (DBA 3) Opera sobre números desconocidos y encuentra las operaciones apropiadas al contexto para resolver problemas. (DBA 9) Identifica y analiza propiedades de covariación directa e inversa entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.). (DBA 8)	lineales. Utiliza las operaciones y sus inversas en problemas de cálculo numérico. Realiza combinaciones de operaciones, encuentra propiedades y resuelve ecuaciones en donde están involucradas. Realiza cálculos numéricos, organiza la información en tablas, elabora representaciones gráficas y las interpreta. Trabaja sobre números desconocidos y con esos números para dar respuestas a los problemas.	conjuntos de números racionales. Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional.	presenta un modelo algebraico relacionando variables.		
--	--	--	--	--	--	--	--



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B” 2025

“De la mano de Dios, marcamos la diferencia”



PLAN DE MEJORAMIENTO				
COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Distingue y explica relaciones con cantidades conocidas y desconocidas, con el ánimo de hallar soluciones e interpretarlas. Relaciona situaciones cotidianas con su representación en lenguaje algebraico. Determina los procedimientos idóneos para resolver ecuaciones.	Reescribir problemas cotidianos en lenguaje algebraico diferenciando las variables que se encuentren involucradas. Repasar ejercicios resueltos donde se identifiquen las relaciones entre las variables, los datos y las constantes. Redactar un protocolo que contenga los pasos necesarios para resolver ecuaciones.	Exponer situaciones de la vida diaria que se puedan expresar como ecuaciones. Organizar exposiciones que ayuden a definir la forma en que se relacionan las distintas variables de una situación particular. Socializar los procedimientos de formulación y ejecución de ecuaciones a través de ejercicios típicos.	https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U04_L01/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U04_L02/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U04_L03/index.html https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U04_L04/index.html

MATEMÁTICAS GRADO 6º

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
	Uso medidas de tendencia central (media, mediana, moda) para interpretar el comportamiento	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación.	Compara características compartidas por dos o más poblaciones o características	Interpreta la información que se presenta en los gráficos usando las medidas de tendencia central y	Utilizar distintas estrategias para la solución de problemas que involucren conjuntos de	Utilizar nociones básicas de medidas de tendencia central para solucionar	Aleatorio	Medidas de tendencia central y rango (5)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



3	de un conjunto de datos. Predigo y justifico razonamientos y conclusiones usando información estadística.	Planteamiento y resolución de problemas.	diferentes dentro de una misma población para lo cual seleccionan muestras, utiliza representaciones gráficas adecuadas y analiza los resultados obtenidos usando conjuntamente las medidas de tendencia central y el rango. (DBA 11)	el rango. Compara las características de dos o más poblaciones o de dos o más grupos, haciendo uso conjunto de las respectivas medidas de tendencia central y el rango. Describe el comportamiento de las características de dos o más poblaciones o de dos o más grupos de una población, a partir de las respectivas medidas de tendencia central y el rango.	datos estadísticos, presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares y pictogramas.	problemas en contextos cotidianos que contienen información estadística.		
---	--	--	---	---	---	--	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación	Analiza el comportamiento de un conjunto de datos a través de las medidas de tendencia central y del rango.	Justificar la utilización de las medidas de tendencia central o del rango en un problema de carácter estadístico.	Utilizar las medidas de tendencia central o el rango para justificar una afirmación sobre la población o muestra.	https://www.youtube.com/embed/0DA7Wtz1ddg
Comunicación, modelación y representación	Detalla las diferencias conceptuales entre las	Hacer una lista de los rasgos más	Crear un diagrama o gráfico que represente las	https://recreadigital.jalisco.gob.mx/wp-content/uploads/2022/04/2MatEneQ2.pdf
Planteamiento y				https://edu.gcfglobal.org/es/estadistica-basica/media-mediana-y-moda/1/#



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



resolución de problemas	medidas de tendencia central y justifica la importancia del rango. Calcula medidas de tendencia central y el rango de acuerdo con datos suministrados.	representativos de la moda, la mediana y la media y diferenciarlos entre sí. Revisar la validez de los datos obtenidos tras la medición de la media, la mediana y la moda aritmética y el rango en diversos contextos.	diferencias conceptuales entre las medidas de tendencia central y la importancia del rango. Calcular las medidas de tendencia central de varios conjuntos para analizar sus similitudes o diferencias.	https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-de-matem%C3%A1ticas-de-la-escuela-secundaria-grado-8-en-espa%C3%B1ol/section/10.1/primary/lesson/media-mediana-moda-y-rango/
-------------------------	---	---	---	---

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
3	Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Utiliza las propiedades de los números enteros y racionales y las propiedades de sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas. (DBA 2)	Propone y utiliza diferentes procedimientos para realizar operaciones con números enteros y racionales.	Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional.	Resolver problemas mediante el uso de modelos numéricos básicos que involucren operaciones entre números racionales (suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación). Reconocer características	Número - Variacional	Relación entre fracciones y decimales (6)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



						comunes y regularidades en los elementos de un conjunto de números racionales.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO				
COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Precisa justificadamente la mejor estrategia para resolver problemas que involucren números racionales. Comprende las formas de equivalencia entre fracciones, decimales y porcentajes. Opera de forma eficaz con números fraccionarios, decimales y porcentajes.	Escribir un grupo de razones que justifiquen la utilización de una fracción o un número decimal para representar una cantidad. Determinar los rasgos más representativos de las fracciones, los números decimales y sus aplicaciones. Revisar la validez de los datos obtenidos tras el uso de fracciones, porcentajes o números decimales y descubrir su equivalencia en las otras formas de representación.	Justificar la relación entre fracciones y decimales, utilizando ejemplos de la vida cotidiana. Presentar al grupo diagramas en los que puedan identificar y diferenciar las medidas y resultados obtenidos por medio de fracciones y números decimales. Suministrar ejercicios resueltos a los estudiantes para que los revisen y comprueben la validez de sus resultados.	https://www.youtube.com/embed/tP6mrI4rxPg https://www.matematicasinclusivas.com/6o-sexto-educacion-primaria/ejercicios-fracciones-decimales/ https://buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/plan_plurianual_oct07/matematica/m6_docente.pdf https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/materiales_academicos/materiales/000/018/764/original/SEXTO_GRADO_MATEMATICA_CLASE_8_-_LUNES_29.pdf



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
4	Identifico características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Determina la posición relativa de rectas en un plano y caracteriza los elementos que conforman los polígonos. (Ningún DBA asociado)	Señala rectas paralelas, perpendiculares y secantes de una figura plana que están en el mismo plano. Identifica los elementos de un polígono. Clasifica los polígonos según su número de lados, ángulos interiores, la medida de sus lados y de sus ángulos. Representa polígonos en el plano cartesiano.	Establecer relaciones utilizando características métricas y geométricas de distintos tipos de figuras bidimensionales y tridimensionales.	Clasificar figuras bidimensionales de acuerdo con características específicas, ya sean estas geométricas o métricas. Establecer características de figuras bidimensionales y tridimensionales a partir de procedimientos para la construcción de las mismas.	Espacial - Métrico	Rectas y polígonos en el plano (6)

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación,	Entiende la relación entre ángulos formados con rectas paralelas y transversales y la posición	Establecer las relaciones de los ángulos que se forman en un dibujo en el plano	Demostrar las relaciones entre los ángulos formados por líneas paralelas y una transversal.	https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/contenidosaprender/G_6/M/menu_M_G06_U03_L04/index.html



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B” 2025

“De la mano de Dios, marcamos la diferencia”



modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	de estas en el plano. Diferencia los conceptos de paralelo, perpendicular y secante, conociendo su representación. Dibuja polígonos a partir de instrucciones basadas en sus elementos constitutivos.	de líneas paralelas y una transversal. Identificar y clasificar rectas en paralelas, perpendiculares y secantes en una figura plana. Representar polígonos en el plano, utilizando coordenadas cartesianas.	Dibujar rectas que cumplan con las condiciones para ser consideradas como paralelas, perpendiculares o secantes con respecto a algo. Realizar un cuadro donde organice los polígonos más utilizados y sus elementos constitutivos.	https://www.matematicasinclusivas.com/60-sexto-educacion-primaria/representacion-plano/ http://www.innovacionescyc.net/PW10/wp-content/uploads/2021/03/Guia-geometria-6%C2%B0-Periodo-1.pdf
---	--	--	--	---

MATEMÁTICAS GRADO 6º

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
4	Conjeturo acerca del resultado de un experimento aleatorio usando proporcionalidad y nociones básicas de probabilidad.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	A partir de la información previamente obtenida en repeticiones de experimentos aleatorios sencillos, compara las frecuencias esperadas con las frecuencias observadas. (DBA 12)	Enumera los posibles resultados de un experimento aleatorio sencillo. Interpreta y asigna la probabilidad de ocurrencia de un evento dado, teniendo en cuenta el número de veces que ocurre el evento en relación con el número total de veces que realiza el experimento. Compara los	Utilizar distintas estrategias para la solución de problemas que involucran conjuntos de datos estadísticos, presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares y pictogramas. Usar diferentes modelos y argumentos combinatorios	Utilizar nociones básicas de probabilidad para solucionar problemas en contextos cotidianos. Usar modelos (diagramas de árbol, barras, circulares, etc.) para establecer la posibilidad de los resultados de experimentos aleatorios.	Aleatorio	Probabilidad de un evento simple (7)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



				resultados obtenidos experimentalmente con las predicciones anticipadas. Realiza repeticiones del experimento aleatorio sencillo y registra los resultados en tablas y gráficos de frecuencia.	para analizar experimentos aleatorios.			
--	--	--	--	---	--	--	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Analiza los resultados obtenidos empíricamente con las predicciones anticipadas sobre un evento en particular. Interpreta los posibles resultados de un experimento aleatorio sencillo y los analiza por medio de tablas y gráficos de frecuencia. Utiliza modelos representativos para hallar la posibilidad de ocurrencia de un evento.	Comparar los resultados de sus experimentos con sus predicciones, identificando las diferencias y similitudes. Interpretar la probabilidad de un evento dado, utilizando la frecuencia relativa de ocurrencia del evento. Demostrar la validez de un procedimiento o resultado relacionado con la probabilidad de eventos y los sucesos seguros, probables e imposibles.	Motivar a los estudiantes a exponer brevemente un ejercicio o problema con los temas vistos. Usar diagramas de árbol para determinar la probabilidad de los resultados de experimentos aleatorios. Desarrollar estrategias verbales en el análisis de situaciones probabilísticas, para que los estudiantes afiancen su capacidad de cálculo.	https://www.smartick.es/blog/matematicas/recursos-didacticos/ejercicios-de-probabilidad/ https://www.matematicasinclusivas.com/6o-sexto-educacion-primaria/ejercicios-probabilidad-estadistica/ https://math-center.org/es-CO/resources/6th/probability/

**MATEMÁTICAS GRADO 6°**

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
4	Predigo y comparo los resultados de aplicar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) sobre figuras bidimensionales en situaciones matemáticas y en el arte.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Formula y resuelve problemas que se relacionan con la transformación de objetos bidimensionales. (Ningún DBA asociado)	Identifica y describe patrones de movimiento de figuras bidimensionales que se asocian con transformaciones como reflexiones, traslaciones, rotaciones y homotecias de figuras. Identifica e interpreta la semejanza de dos figuras al realizar transformaciones rígidas (traslaciones, rotaciones, reflexiones) y homotecias (ampliaciones y reducciones) de formas bidimensionales en el plano cartesiano.	Establecer relaciones utilizando características métricas y geométricas de distintos tipos de figuras bidimensionales y tridimensionales.	Identificar o describir efectos de transformaciones (rotaciones, traslaciones, homotecias, reflexiones) aplicadas a figuras planas.	Espacial - Métrico	Transformaciones bidimensionales (7)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Sustenta el cómo y por qué se utiliza el plano cartesiano para construir polígonos y realizar distintos movimientos con ellos. Interpreta adecuadamente los resultados a partir de distintos movimientos efectuados sobre polígonos en el plano cartesiano. Utiliza transformaciones de objetos bidimensionales para resolver problemas.	Justificar el procedimiento para realizar movimientos en el plano de diversos polígonos. Comprender los movimientos efectuados sobre polígonos en el plano y cómo dichos movimientos ayudan a comprender las propiedades de estos. Explicar el método para realizar en el plano varios movimientos de diversos polígonos.	Argumentar a favor o en contra de hacer una transformación en el plano para resolver un problema. Interpretar los resultados de movimientos efectuados sobre polígonos en el plano cartesiano, explicando sus efectos en la forma, tamaño y orientación de los polígonos. Describir los pasos necesarios para realizar movimientos de polígonos en el plano, utilizando recursos geométricos.	https://www.youtube.com/embed/QW602kH52Ec https://www.youtube.com/embed/kXwJOefEjJs&t=45s http://funes.uniandes.edu.co/4676/1/UicabExplorandoALME2010.pdf https://actividadeseducativas.net/traslacion-y-rotacion-de-figuras-geometricas-para-sexto-de-primaria/

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
	Analizo las propiedades de correlación positiva y negativa entre variables, de	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación.	Identifica y analiza propiedades de covariación directa e inversa entre variables,	Propone patrones de comportamiento numéricos y expresa verbalmente o por escrito los	Establecer características numéricas y relaciones variacionales que permiten describir	Reconocer la relación existente entre dos variables. Resolver	Numérico - Variacional	Covariación directa e inversa entre variables (8)



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ “C.A.R.B” 2025

“De la mano de Dios, marcamos la diferencia”



4	variación lineal o de proporcionalidad directa y de proporcionalidad inversa en contextos aritméticos y geométricos. Reconozco el conjunto de valores de cada una de las cantidades variables ligadas entre sí en situaciones concretas de cambio (variación).	Planteamiento y resolución de problemas.	en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.). (DBA 8)	procedimientos matemáticos. Realiza cálculos numéricos, organiza la información en tablas, elabora representaciones gráficas y las interpreta.	conjuntos de números racionales. Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional.	problemas que se modelan mediante el uso de relaciones de proporcionalidad entre variables.		
---	--	---	--	--	--	--	--	--

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación, modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	Valida la veracidad de las premisas que describen una situación donde se presenten covariaciones Representa información y extrae conclusiones al estudiar gráficas cartesianas que describen situaciones particulares. Resuelve problemas de	Entender el comportamiento de las representaciones hechas en una gráfica cartesiana. Identificar patrones de comportamiento numérico en datos y expresarlos verbalmente o por escrito, utilizando lenguaje matemático	Analizar datos de una situación cotidiana para determinar la relación entre variables y la veracidad de premisas sobre covariaciones. Identificar relaciones entre variables y extraer información sobre situaciones cotidianas utilizando gráficas	https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/M/menu_M_G06_U04_L06/index.html https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/matematicasenunclic/matematicas-1oeso/tablas-de-proporcionalidad/



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



	toma de decisión a partir de la organización de información en gráficas cartesianas.	apropiado. Utilizar las relaciones de proporcionalidad entre variables para resolver problemas reales.	cartesianas. Utilizar modelos y estrategias matemáticas apropiados para resolver problemas que involucran relaciones numéricas y variaciones.	
--	--	---	--	--

MATEMÁTICAS GRADO 6°

P	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE				MATRIZ DE REFERENCIA			Contenidos sugeridos
	Estándar	Competencias	Enunciado	Evidencias	Aprendizaje	Evidencias	Componente	
4	Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales.	Comunicación, modelación y representación. Razonamiento y argumentación. Planteamiento y resolución de problemas.	Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados. (DBA 6)	Describe las congruencias y semejanzas en figuras bidimensionales y tridimensionales.	Utilizar diferentes modelos y estrategias en la solución de problemas con contenido numérico y variacional	Resolver problemas que modelan mediante el uso de relaciones de proporcionalidad entre variables	Espacial - Métrico	Semejanza y congruencia (8)

PLAN DE MEJORAMIENTO

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA COMPETENCIA.	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	RECOMENDACIONES	MATERIAL DE APOYO
Razonamiento y argumentación Comunicación,	Argumenta la existencia de congruencia y semejanza entre figuras bidimensionales y	Construye argumentos y contraargumentos sobre las características de congruencia y	Justificar la semejanza de figuras bidimensionales en el plano cartesiano después de que han sido sometidas a	https://www.webcolegios.com/file/1bdfdb.pdf https://actividadeseducativas.net/semejanza-de-triangelos-para-sexto-de-primaria/



COLEGIO COOPERATIVO DE APARTADÓ "C.A.R.B" 2025

"De la mano de Dios, marcamos la diferencia"



modelación y representación Planteamiento y resolución de problemas	tridimensionales, utilizando ejemplos y justificaciones. Identifica las características de congruencia y semejanza en figuras bidimensionales y tridimensionales. Realiza ampliaciones y reducciones de figuras y determina si las figuras resultantes son congruentes o semejantes.	semejanza en figuras bidimensionales y tridimensionales. Clasificar figuras bidimensionales y tridimensionales según sus características de congruencia y semejanza. Comparar dos figuras semejantes para identificar la relación de ampliación o reducción entre ellas.	rotaciones, ampliaciones o reducciones. Crear un juego o actividad que permita a los estudiantes explorar las relaciones de congruencia y semejanza en figuras bidimensionales y tridimensionales. Aplicar los conceptos de semejanza de figuras en el plano cartesiano para resolver problemas reales relacionados con la arquitectura, la ingeniería y el diseño.	https://www.youtube.com/watch?v=XfqjRt_MtY !
--	--	--	--	--