	INSTITUCION EDUCATIVA LUIS PATRON ROSANO MALLA CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO AD0 2025 DOCENTES:			DESEMPEÑOS		
PERIODO	**PENSAMIENTO**	**DBA**	**OBJETOS DE APRENDIZAJE**	**COGNITIVO**	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
Primer periodo	**NUMERICO**	Reconoce la existencia de los números irracionales como números no racionales y los describe de acuerdo con sus Características y propiedades **DBA 1.** Construye representaciones, argumentos y ejemplos de propiedades de los números racionales y no racionales. **DBA2.**	Concepto de números racionales. Propiedades y características de los números irracionales respecto a los números racionales. Ubicación de números racionales e irracionales en la recta real (densidad). Operaciones aritméticas con números racionales e irracionales.	Reconoce el conjunto de los números reales en sus diferentes representaciones y sus características y los aplica en la solución de problemas en diferentes contextos. Identifica propiedades y relaciones geométricas de los triángulos utilizadas en la verificación y demostración del teorema de Pitágoras. Identifica los diferentes gráficos usados en estadística de acuerdo al tipo de variable y de información suministrada. Verifica los criterios de semejanza de triángulos y los utiliza para la solución de problemas de contextos	Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas de la vida cotidiana y de otras ciencias que involucren los números reales. Utiliza regla y compás para la construcción de rectas paralelas, perpendiculares, triángulos y sus líneas notables, y en la verificación del teorema de Pitágoras. Plantea y resuelve situaciones problemas de diversos contextos que requieran de la aplicación del teorema de Pitágoras. Plantea y resuelve situaciones problemas de distintos ámbitos usando las operaciones entre expresiones algebraicas. Muestra gráficamente informaciones estadísticas, usando los distintos gráficos e interpretando su representación.	Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula. Participa activamente en el desarrollo de las actividades individuales y/o grupales propuestas en clase y/o extra clase. Se interesa por mantener aseado el aula y sus alrededores para contribuir a la conservación del ambiente. Es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las distintas actividades donde participa.
	GEOMETRICO	Identifica relaciones de congruencia y semejanza entre las formas geométricas que configuran el diseño de un objeto. **DBA6**.	Criterios de congruencia y semejanza de triángulos. Escala en el plano cartesiano.			
	METRICO	Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.**DBA5**.	Área de figuras planas y volumen de sólidos.			
	ALEATORIO	Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. **DBA11**.	Tablas de frecuencia para datos agrupados y no agrupados. Gráficos estadísticos.			
	VARIACIONAL	Identifica y analiza relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de expresiones algebraicas y relaciona la variación y covariación con los comportamientos gráficos, numéricos y características de las expresiones	Proporcionalidad directa e inversa. Lenguaje algebraico. Términos algebraicos. Situaciones problemas en las que se requiera			

		algebraicas en situaciones de modelación. **DBA8**.	el uso del lenguaje algebraico	determinados.		

	Ad01 GRADO 2025			DESEMPEÑOS		
PERIODO	**PENSAMIENTO**	**DBA**	**OBJETOS DE APRENDIZAJE**	**COGNITIVO**	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
Segundo periodo	**NUMERICO**	Reconoce los diferentes usos y significados de las operaciones (convencionales y no convencionales) y del signo igual (relación de equivalencia e igualdad condicionada) y los utiliza para argumentar equivalencias entre expresiones algebraicas y resolver sistemas de ecuaciones. **DBA 3**	El conjunto de los números irracionales Situaciones problemas con los irracionales	Reconoce el conjunto de los números reales en sus diferentes representaciones y sus características y los aplica en la solución de problemas en diferentes contextos. Identifica los diferentes gráficos usados en estadística de acuerdo al tipo de variable y de información suministrada. Identifica los elementos de una expresión algebraica (coeficiente, exponente, parte literal)	.desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas de la vida cotidiana y de otras ciencias que involucren los números reales. Muestra gráficamente información estadísticas, usando los distintos gráficos e interpretando su representación. Clasifica monomios y calcula su valor numérico	Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula. Participa activamente en el desarrollo de las actividades individuales y/o grupales propuestas en clase y/o extra clase. Se interesa por mantener aseado el aula y sus alrededores para contribuir a la conservación del ambiente. Es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las distintas actividades donde participa.
	GEOMETRICO	Describe atributos medibles de diferentes sólidos y explica relaciones entre ellos por medio del lenguaje algebraico. **DBA 4** Identifica regularidades y argumenta propiedades de figuras geométricas a partir de teoremas y las aplica en situaciones reales. **DBA 7**	Transformaciones rígidas a figuras geométricas. Homotecias a figuras geométricas Construcción de figuras geométricas			
	METRICO	Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias. **DBA 5**	Descomposición de figuras y poliedros para establecer s área y volumen.			
	ALEATORIO	Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. **DBA 11.**	Gráficos estadísticos Medidas de tendencia central Medidas de dispersión			
	VARIACIONAL	Reconoce los diferentes usos y significados de las operaciones (convencionales y no convencionales) y del signo igual (relación de equivalencia e igualdad condicionada) y los utiliza para argumentar equivalencias entre expresiones algebraicas y resolver sistemas de ecuaciones **DBA 3** Propone, compara y usa procedimientos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas en diversas situaciones o contextos. **DBA 9**	Expresiones algebraicas Operaciones con expresiones algebraicas. Productos notables. Triangulo de pascal			

	Ad0 GRADO 2025			DESEMPEÑOS		
PERIODO	**PENMIENTO**	**DBA**	**OBJETOS DE APRENDIZAJE**	**COGNITIVO**	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
Tercer periodo	**NUMERICO**	Construye representaciones, argumentos y ejemplos de propiedades de los números racionales y no racionales**. DBA 2**	Descomposición factorial Situaciones problema que requieran el uso de la potenciación, radicación y logaritmación.	Identifica cuando una relación es una función y grafica funciones lineales de situaciones determinadas. Interpreta y registra datos estadísticos utilizando distribuciones de frecuencias para datos agrupados o no agrupados. Interpreta y registra gráficamente informaciones estadísticas de variables cualitativas o cuantitativas discretas o continuas. .	Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas que involucren funciones lineales o inecuaciones lineales en una Variable. Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas en los cuales utilice distribuciones de frecuencias con datos agrupados o no agrupados Selecciona y realiza el gráfico estadístico apropiado para representar información de variables cuantitativas o cualitativas y hace inferencias.	Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula. Participa activamente en el desarrollo de las actividades individuales y/o grupales propuestas en clase y/o extra clase. Se interesa por mantener aseado el aula y sus alrededores para contribuir a la conservación del ambiente. Es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las distintas actividades donde participa.
	GEOMETRICO	Identifica regularidades y argumenta propiedades de figuras geométricas a partir de teoremas y las aplica en situaciones reales. **DBA 7**	Teorema de pitagoras Aplicaciones teorema de pitagoras Teorema de Tales.			
	METRICO	Identifica y utiliza relaciones entre el volumen y la capacidad de algunos cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) con referencia a las Situaciones escolares y extraescolares. **DBA 4**	Área y volumen de figuras planas y poliedros.			
	ALEATORIO	Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central, de variación y de localización. **DBA 10**	Variables Clasificación de las variables Tablas de frecuencias Gráficos estadísticos			
	VARIACIONAL	Utiliza expresiones numéricas, algebraicas o gráficas para hacer descripciones de situaciones concretas y tomar decisiones con base en su interpretación. **DBA8** Utiliza procesos inductivos y lenguaje simbólico o algebraico para formular, proponer y resolver conjeturas en la solución de problemas numéricos, geométricos, métricos, en situaciones cotidianas y no cotidianas. **DBA 9**	Relaciones Funciones Representación en forma tabular de una función Representación gráfica de una función Dominio y rango de una función			

			Función lineal y afín Ecuación de la recta			

	Ad0 GRADO 2025			DESEMPEÑOS		
PERIODO	**PENSAMIENTO**	**DBA**	**OBJETOS DE APRENDIZAJE**	**COGNITIVO**	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
Cuarto periodo	**NUMERICO**	Utiliza los números reales, sus operaciones, relaciones y representaciones para analizar procesos infinitos y resolver problemas. **DBA 3**	Raíz enésima Propiedades de la radicación Racionalización Radicales semejantes	Racionaliza el numerador o el denominador de expresiones algebraicas y lo aplica en la solución de problemas Identifica los criterios de congruencia y semejanza de triángulos. Interpreta y registra datos estadísticos utilizando distribuciones de frecuencias para datos agrupados o no agrupados. Identifica los diferentes métodos para resolver sistemas de ecuaciones lineales 2x2 y los resuelve grafica o algebraicamente	Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver problemas donde utiliza la racionalización Aplica el teorema de Tales y los criterios de Semejanza y congruencia de triángulos en la solución de problemas determinados. Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas en los cuales utilice distribuciones de frecuencias con datos agrupados o no agrupados Modela situaciones que se pueden representar mediante sistemas de ecuaciones lineales 2 x 2 y los resuelve grafica o algebraicamente.	Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula. Participa activamente en el desarrollo de las actividades individuales y/o grupales propuestas en clase y/o extra clase. Se interesa por mantener aseado el aula y sus alrededores para contribuir a la conservación del ambiente. Es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las distintas actividades donde participa.
	GEOMETRICO	Interpreta el espacio de manera analítica a partir de relaciones geométricas que se establecen en las trayectorias y desplazamientos de los cuerpos en diferentes situaciones. **DBA 7** Utiliza teoremas, propiedades y relaciones geométricas (teorema de Thales y el teorema de Pitágoras) para proponer y justificar estrategias de medición y cálculo de longitudes. **DBA 5**	Polígonos semejantes Segmentos proporcionales Rectas cortadas por paralelas			
	METRICO	Identifica y utiliza relaciones entre el volumen y la capacidad de algunos cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) con referencia a las situaciones escolares y extraescolares. **DBA 4**	Uso medidas para resolver situaciones problemas de otras ciencias, como velocidades, entre otros.			
	ALEATORIO	Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central, de variación y de localización. **DBA 10**	Medidas de tendencia central Medidas de dispersión Simetría y asimetría según la distribución de los datos.			
	VARIACIONAL	Propone y desarrolla expresiones algebraicas en el conjunto de los números reales y utiliza las propiedades de la igualdad y de orden para	Representación gráfica de una recta Sistema de ecuaciones lineales 2 x 2			

		determinar el conjunto solución de relaciones entre tales expresiones. **DBA 2** Utiliza expresiones numéricas, algebraicas o gráficas para hacer descripciones de situaciones concretas y tomar decisiones con base en su interpretación. **DBA8**	Problemas de aplicación de sistema de ecuaciones lineales			