INSTITUCION EDUCATIVA LUIS PATRON ROSANO MALLA

CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024

DOCENTES: CRISTIAN MORELO SAUREZ - OMAR NAVARRO

MALLA CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024 - PERIODO 1						
PENSAMIENTO	**ESTANDAR**	**DBA**	**OBJETO DE APRENDIZAJE**	**DESEMPEÑOS**		
				COGNITIVO	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
NUMÉRICO	Resuelvo y formulo problemas utilizando propiedades básicas de la teoría de números, como las de la igualdad, las de las distintas formas de la desigualdad y las de la adición, sustracción, multiplicación, división y potenciación.	**1** 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).	**Números enteros** - Relación de orden. - Ubicación en la recta numérica. - Valor absoluto. - Suma y resta. - Situaciones problemas con suma y resta.	Reconoce e identifica las relaciones, propiedades y operaciones básicas de los números enteros en diferentes contextos.	Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas con números enteros en contextos determinados.	Muestra interés por el desarrollo de la clase, es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las diferentes actividades donde participa. Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula.
VARIACIONAL	Describo y represento situaciones de variación relacionando diferentes representaciones (diagramas, expresiones verbales generalizadas y tablas).	**9** Opera sobre números desconocidos y encuentra las operaciones apropiadas al contexto para resolver problema.	-Jerarquía de operaciones. -Identificación de datos y operaciones faltantes para calcular un valor desconocido. -Resolución de ecuaciones numéricas como una aproximación a ecuaciones y expresiones algebraicas sencillas.			
GEOMÉTRICO	Clasifico polígonos en relación con sus propiedades.	**6** Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados.	- Clasificación y construcción de triángulos. - Propiedad geométrica de la desigualdad triangular. - Características de las alturas de los triángulos - Características de los lados y diagonales de un cuadrilátero - Características de los ángulos interiores de triángulos y paralelogramos. - Rectas paralelas y perpendiculares.	-Identifica las nociones de punto, recta, plano, semirrecta y segmentos en situaciones reales del contexto. -Identifica relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud. -Reconoce y clasifica ángulos y polígonos de acuerdo a las características y propiedades que poseen.	-Realiza dibujos y/o maquetas acerca del desarrollo histórico de la geometría donde tenga presente las nociones básicas estudiadas. -Utiliza regla y compás para la construcción de rectas paralelas y perpendiculares con medidas dadas. -Construye ángulos de acuerdo a las características y propiedades que poseen	

MÉTRICO	Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud	**5** Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas,	-Equivalencias entre unidades de longitud. -Equivalencia entre unidades de peso. -Equivalencias entre unidades de capacidad.			
		volúmenes, etc.) para resolver problemas.				
ALEATORIO	Comparo e interpreto datos provenientes de diversas fuentes (prensa, revistas, televisión, experimentos, consultas, entrevistas).	**10** Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés.	-Variables Estadísticas y su clasificación. -Población y muestra. -La encuesta.	Identifica los conceptos básicos de la estadística presentados en diversas fuentes de información.	Recolecta datos, los organiza en tablas de frecuencias y hace inferencias orales y/o escritas de la información determinada.	

INSTITUCION EDUCATIVA LUIS PATRON ROSANO MALLA

CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024

MALLA CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024 - PERIODO 2						
PENSAMIENTO	**ESTANDAR**	**DBA**	**OBJETO DE APRENDIZAJE**	**DESEMPEÑOS**		
				COGNITIVO	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
NUMÉRICO	Resuelvo y formulo problemas utilizando propiedades básicas de la teoría de números, como las de la igualdad, las de las distintas formas de la desigualdad y las de la adición, sustracción, multiplicación, división y potenciación.	**2** 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.	-Multiplicación y división de números enteros. -Situaciones problemas con números enteros y sus operaciones.	Reconoce e identifica las operaciones de potenciación, radicación y logaritmación de los números enteros y sus propiedades en diferentes contextos. Representa situaciones llevadas del lenguaje cotidiano al lenguaje simbólico de las ecuaciones con números enteros.	Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas donde aplique las operaciones de potenciación, radicación y logaritmación de números enteros en diferentes contextos. Desarrolla y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemas con ecuaciones de números enteros en contextos determinados. Construye diferentes tipos de gráficas a partir tablas de frecuencias y hace inferencias orales y/o escritas de la información determinada.	Muestra interés por el desarrollo de la clase, es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las diferentes actividades donde participa. Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula.
	Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.	**1** 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).	**Teoría de Números** -Múltiplos y divisores de un número -Máximo común divisor -Mínimo común múltiplo -Criterios de divisibilidad -Números primos y compuestos			

VARIACIONAL	Reconozco el conjunto de valores de cada una de las cantidades variables ligadas entre sí en situaciones concretas de cambio (variación).	**9** Opera sobre números desconocidos y encuentra las operaciones apropiadas al contexto para resolver problema.	-Jerarquía de operaciones. -Identificación de datos y operaciones faltantes para calcular un valor desconocido. -Resolución de ecuaciones numéricas como una aproximación a ecuaciones y expresiones algebraicas sencillas.			

			-Situaciones de variación aritmética.			
GEOMÉTRICO	Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales.	**4** Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de figuras planas y cuerpos.	-Criterios de semejanza y congruencia de triángulos. -Área y perímetro. Comparación e independencia del área y del perímetro. -Áreas de cuadrados y rectángulos. -Área del triángulo a partir del área del rectángulo.			
MÉTRICO	Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de fi guras planas y cuerpos con medidas dadas.	**4** Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de figuras planas y cuerpos.	-Unidades convencionales para medir área. -Cálculo y comparación de áreas de figuras.			
		5 Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas.	-Equivalencias entre unidades de longitud y área. -Conversión entre unidades del sistema métrico decimal y el inglés.			
ALEATORIO	Reconozco la relación entre un conjunto de datos y su representación.	**10** Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés.	-Tablas de frecuencias y creación de graficas estadísticas. -Medidas de tendencia central para datos no agrupados. -Tablas de frecuencia para datos agrupados.			

MALLA CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024 - PERIODO 3						
PENSAMIENTO	**ESTANDAR**	**DBA**	**OBJETO DE APRENDIZAJE**	**DESEMPEÑOS**		
				COGNITIVO	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
NUMÉRICO	1.6.M. III Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones. 1.4 M III. 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.	D.B.A.2. Describe y utiliza diferentes algoritmos, convencionales y no convencionales, al realizar operaciones entre números racionales en sus diferentes representaciones (fracciones y decimales) y los emplea con sentido en la solución de Problemas. DBA 1Comprende y resuelve problemas, que involucran los números racionales con las operaciones (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación) en contextos escolares y extraescolares.	TEMAS: Múltiplos y divisores de un número. MCD Y M.C.M Criterio de divisibilidad Números primos y compuestos TEMAS: Números racionales Orden en los números racionales Ubicación en la recta numérica de los números racionales Situaciones problemas con suma y resta de números racionales y sus distintas representación Representaciones y significado de un numero racional como fracción.(3/5), como razón (3 :5), decimal (0,6) y como porcentaje (60%) Suma y resta con números decimales.	1. Identifico métodos para calcular el MCD, el MCM de números naturales, y reconozco las características y propiedades del conjunto de los números racionales, su utilidad, representación gráfica, representación decimal y orden en situaciones de diversos contextos. 2. Identifico y realizo operaciones de adición y sustracción entre números racionales.	1. Planteo y resuelvo problemas que involucran las características y propiedades, las operaciones y representaciones de adición y sustracción entre números racionales en contextos determinados.	Muestra interés por el desarrollo de la clase, es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las diferentes actividades donde participa. Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula.
	.	.				
VARIACIONAL	5.2M.III. Reconozco el conjunto de valores de cada una de las cantidades variables ligadas entre sí en situaciones concretas de cambio (variación).	DBA7. Plantea y resuelve ecuaciones, las describe verbalmente y representa situaciones de variación de manera numérica, simbólica o gráfica.	Grafico cartesiano y relaciones de proporcionalidad. Escala de proporcionalidad en el plano cartesiano. Situaciones de variación entre variables. Tabla y gráficos que representan la variación entre dos variables.			
GEOMÉTRICO	2.5 M. III Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales.	DBA5 Observa objetos tridimensionales desde diferentes puntos de vista, los representa según su ubicación y los reconoce cuando se transforman mediante rotaciones, traslaciones y reflexiones.	Clasificación y propiedades de los polígonos regulares e irregulares. Angulo, medición y construcción. Clasificación, construcción y propiedades de los triángulos.			

MÉTRICO	Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de fi guras planas y cuerpos con medidas dadas.	DBA 4. Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de fi guras planas y cuerpos con medidas dadas.	Unidades del sistema internacional de medidas.			
ALEATORIO	Resuelvo y formulo problemas a partir de un conjunto de datos presentados en tablas, diagramas de barras, diagramas circulares.	D.B.A.8. Plantea preguntas para realizar estudios estadísticos en los que representa información mediante histogramas, polígonos de frecuencia, gráficos de línea entre otros; identifica variaciones, relaciones o tendencias para dar respuesta a las preguntas planteadas	Caracterización de una población y muestra. Variable aleatoria características y clasificación.			

INSTITUCION EDUCATIVA LUIS PATRON ROSANO MALLA

CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024

MALLA CURRICULAR DE MATEMÁTICAS GRADO Ab01 2024 - PERIODO 4						
PENSAMIENTO	**ESTANDAR**	**DBA**	**OBJETO DE APRENDIZAJE**	**DESEMPEÑOS**		
				COGNITIVO	**PROCEDIMENTAL**	**ACTITUDINAL**
NUMÉRICO	Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación.	D.B.A 3.Utiliza diferentes relaciones, operaciones y representaciones en los números racionales para argumentar y solucionar problemas en los que aparecen cantidades desconocidas .	Multiplicación y división de Q. Potenciación, radicación y logaritmación de Q.	Identifico la radicación, potenciación y la logaritmación en Q,.	Planteo y resuelvo problemas que involucran las características y propiedades, las operaciones y representaciones de potenciación, radicación y logaritmación entre números racionales en contextos determinados	Muestra interés por el desarrollo de la clase, es organizado, cumple con sus deberes y respeta las normas de convivencia escolar en las diferentes actividades donde participa. Asiste puntualmente y muestra buena presentación personal dentro y fuera del aula.
	Justifico la extensión de la representación polinomial decimal, usual de los números naturales, a la representación decimal, usual de los números racionales, utilizando las propiedades del sistema de numeración decimal.	DBA 1. Comprende y resuelve problemas, que involucran los números racionales con las operaciones (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación) en contextos escolares y extraescolares.	Operaciones aritméticas con Q Situaciones aritméticas que involucran potenciación, radicación y logaritmación de Q.			

VARIACIONAL	Reconozco el conjunto de valores de cada una de las cantidades variables ligadas entre sí en situaciones concretas de cambio (variación).	DBA7. Plantea y resuelve ecuaciones, las describe verbalmente y representa situaciones de variación de manera numérica, simbólica o gráfica.	Grafico cartesiano y relaciones de proporcionalidad. Escala de proporcionalidad en el plano cartesiano. Situaciones de variación entre variables. Tabla y gráficos que representan la variación entre dos			

GEOMÉTRICO	Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas. Identifico y describo figuras y cuerpos generados por cortes de rectos y transversales.	DBA6 Representa en el plano cartesiano la Variación de magnitudes (áreas y perímetro) y con base en la variación explica el comportamiento de situaciones y fenómenos de la vida diaria. De objetos tridimensionales.	Vista desde diferentes posiciones de figuras tridimensionales.			
MÉTRICO	Calculo áreas y volúmenes a través a través de composición y descomposición de figuras y cuerpos	DBA 4. Utiliza escalas apropiadas para representar e interpretar planos, mapas y maquetas con diferentes unidades.	Escalas de medición. Áreas de volúmenes y las caras laterales de un sólido. .Composición de figuras planas para calcular el área.			
ALEATORIO	Uso medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para interpretar comportamiento de un conjunto de datos.	D.B.A.8. Plantea preguntas para realizar estudios estadísticos en los que representa información mediante histogramas, polígonos de frecuencia, gráficos de línea entre otros; identifica variaciones, relaciones o tendencias para dar respuesta a las preguntas planteadas	Tablas de frecuencia absoluta y relativo para datos agregados. Variable aleatoria características y clasificación.			