



Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2019

Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA -GEOMETRÍA
Periodo:	III	Grado:	SEXTO
Fecha inicio:	8 JULIO	Fecha final:	13 SEPTIEMBRE
Docente:	WILLIAM ALBERTO VÉLEZ VALENCIA	Intensidad Horaria semanal:	5

ESTANDARES BÁSICOS:

PENSAMIENTO NUMÉRICO - VARIACIONAL

1. Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas.
2. Utilizo números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, razones, decimales o porcentajes) para resolver problemas en contextos de medida.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Justifico procedimientos aritméticos utilizando las relaciones y propiedades de las operaciones.
7. Formulo y resuelvo problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.
8. Resuelvo y formulo problemas cuya solución requiere de la potenciación o radicación.
9. Justifico el uso de representaciones y procedimientos en situaciones de proporcionalidad directa e inversa.
10. Justifico la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de un problema y lo razonable o no de las respuestas obtenidas.
11. Establezco conjeturas sobre propiedades y relaciones de los números, utilizando calculadoras o computadores.
12. Justifico la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas.
13. Reconozco argumentos combinatorios como herramienta para interpretación de situaciones diversas de conteo.

PENSAMIENTO GEOMETRICO – METRICO

1. Represento objetos tridimensionales desde diferentes posiciones y vistas.
2. Identifico y describo figuras y cuerpos generados por cortes rectos y transversales de objetos tridimensionales.
3. Clasifico polígonos en relación con sus propiedades.
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.
5. Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales.
6. Resuelvo y formulo problemas usando modelos geométricos.
7. Identifico características de localización de objetos en sistemas de representación cartesiana y geográfica.
8. Utilizo técnicas y herramientas para la construcción de figuras planas y cuerpos con medidas dadas.
9. Resuelvo y formulo problemas que involucren factores escalares (diseño de maquetas, mapas).
10. Calculo áreas y volúmenes a través de composición y descomposición de figuras y cuerpos.

11. Identifico relaciones entre distintas unidades utilizadas para medir cantidades de la misma magnitud.

12. Resuelvo y formulo problemas que requieren técnicas de estimación.

DBA (DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE)

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).
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.
3. Reconoce y establece diferentes relaciones (orden y equivalencia) entre elementos de diversos dominios numéricos y los utiliza para argumentar procedimientos sencillos.
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.
5. Propone y desarrolla estrategias de estimación, medición y cálculo de diferentes cantidades (ángulos, longitudes, áreas, volúmenes, etc.) para resolver problemas.
6. Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados.
7. Reconoce el plano cartesiano como un sistema bidimensional que permite ubicar puntos como sistema de referencia gráfico o geográfico.
8. Identifica y analiza propiedades de co-variación directa e inversa entre variables, en contextos numéricos, geométricos y cotidianos y las representa mediante gráficas (cartesianas de puntos, continuas, formadas por segmentos, etc.).
9. Opera sobre números desconocidos y encuentra las operaciones apropiadas al contexto para resolver problemas.
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.
11. 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.
12. A partir de la información previamente obtenida en repeticiones de experimentos aleatorios sencillos, compara las frecuencias esperadas con las frecuencias observadas.

Semana	Tema	Logro	Indicadores de logro	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas
1 8 al 12 julio.	Operaciones entre fraccionarios	Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos, definiciones y operaciones con números Racionales. (fraccionarios)	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (fraccionarios) 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad de afianzamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Video Beam. Texto guía. 	<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Plataforma ADN.
Estadística	Introducción a la estadística.	Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos y las definiciones de la estadística descriptiva.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica y define los conceptos propios de la estadística. 	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma ADN. Plataforma Thatquiz.com. 	
2 15 al 19 julio.	Situaciones problemáticas con fraccionarios.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve situaciones problemáticas con números Racionales (fraccionarios) 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad de profundización. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Quiz.
Estadística	Tabla de frecuencias		<ul style="list-style-type: none"> Construye tablas de frecuencias con un conjunto de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Fichero memográfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión del mapa conceptual.
3 22 al 26 julio.	Número decimales. Fracciones y decimales.	Plantear y resolver situaciones problemáticas aplicando los conceptos y definiciones de los números decimales.	<ul style="list-style-type: none"> Lee y escribe números decimales. Reconoce el valor y la posición de un dígito en un número decimal. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva pág. 128. Lectura de números decimales. Explicación de los ejemplos. Desarrolla competencias pág. 130 	<ul style="list-style-type: none"> Plataformas virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Plataforma ADN. Revisión del cuaderno.
Estadística	Tabla de frecuencias		<ul style="list-style-type: none"> Construye tablas de frecuencias con un conjunto de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> Revisión tabla de frecuencias.
4 29 de julio al 2 de agosto.	La recta numérica. Comparación de decimales.		<ul style="list-style-type: none"> Ubica en la recta numérica números decimales y establece la relación mayor que y menor que. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación de la recta numérica y la infinidad de los decimales. Actividad de afianzamiento para ubicación en la recta. Explicación de comparación entre números decimales. Actividad de aproximación de decimales. Desarrolla competencias pág.134-135 		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Evaluación de contenido.
Estadística	Medidas de tendencia central		<ul style="list-style-type: none"> Halla la media la moda y la mediana en un conjunto de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> Revisión de la actividad de afianzamiento.

5 5 al 9 de agosto.	Adición y sustracción de números decimales.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (Decimales) 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de los ejemplos propuestos pág. 136-137. Lectura de: Para recordar y En qué se aplica. Explicación de las propiedades de la suma. Desarrolla competencias pág. 137-138. Copia del cuadro resumen en el cuaderno. 		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Plataforma ADN. A.C.A. (Actividad complementaria de aprendizaje)
Estadística	Medidas de tendencia central		<ul style="list-style-type: none"> Halla la media la moda y la mediana en un conjunto de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> 		
6 12 al 16 de agosto.	Situaciones aditivas. Ecuaciones.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (Decimales) 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva de la explicación de solución de ecuaciones con decimales. Explicación de los ejemplos. Desarrolla competencias pág. 140-141. 		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Quiz. Revisión del cuaderno.
Estadística	Gráfica de barras.		<ul style="list-style-type: none"> Realiza graficas de barras a partir de una tabla de frecuencias. 	<ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> Revisión del cuaderno.
7 19 al 23 de agosto.	Multiplicación de decimales.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (Decimales) 	<ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Plataforma ADN.
Estadística	Gráfica circular.		<ul style="list-style-type: none"> Realiza gráficas circulares a partir de una tabla de frecuencias. 	<ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> Evaluación oral.
8 26 al 30 de agosto.	División de decimales.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (Decimales) 	<ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Quiz. A.C.A. (Actividad complementaria de aprendizaje)
Estadística	Introducción a la probabilidad.		<ul style="list-style-type: none"> Identifica y define los conceptos propios de la probabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> 		
1 AL 6 de septiembre.		SEMANA INSTITUCIONAL				

9 9 al 13 de septiembre.	Situaciones multiplicativas.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (Decimales) 	•		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Evaluación de periodo. Plataforma ADN. A.C.A. (Actividad complementaria de aprendizaje)
Estadística	Eventos aleatorios		<ul style="list-style-type: none"> Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos de la probabilidad. 	•		<ul style="list-style-type: none"> Revisión de la actividad de profundización. Quiz. Revisión y evaluación del fichero.
10 16 al 20 septiembre.	Potenciación de decimales. Decimales periódicos.		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve operaciones con números Racionales (Decimales) 	•		<ul style="list-style-type: none"> HBA cálculo mental. Revisión del cuaderno. Co-evaluación.
Estadística	Eventos aleatorios		<ul style="list-style-type: none"> Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos de la probabilidad. 	•	•	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de cuaderno.

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS			ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
COGNITIVOS (Cognitivo - Saber)	PROCEDIMENTALES (Praxiológicos - Hacer)	ACTITUDINALES (Axiológicos - Ser)	ACCIONES EVALUATIVAS
1. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales 2. Trabajos de consulta. 3. Sustentaciones.	4. Desarrollo de talleres. 5. Desarrollo de competencias texto guía. 6. Manejo eficiente y eficaz del trabajo en el aula. 7. Planteamiento y resolución de problemas en	9. Autoevaluación. 10. en equipo. 11. Participación en clase y respeto por la palabra. 12. Trabajo individual y grupal de manera responsable y eficaz. 13. Presentación personal y de su	14. Trabajo Individual. 15. Trabajo en equipo. 16. Sustentaciones. 17. Aprendizaje Basado en Problemas: (ABP) 18. Portafolio. 19. Fichero o glosario.

	8. Autoevaluación. situaciones diferenciadas.	entorno.	
--	--	----------	--

INFORME PARCIAL						INFORME FINAL																		
Actividades de proceso 40 %				Evaluaciones 25 %		Actividades de proceso 40 %				Evaluaciones 25 %			Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %									
Revisión del cuaderno	Revisión del fichero	Revisión de actividades texto guía	ADN	Seguimiento trabajo final	Quiz	Quiz	Quiz	ADN	HBA	Revisión del cuaderno	Revisión del fichero	Revisión de actividades texto	trabajo final	Portafolio del estudiante	ADN	Quiz	Quiz	Quiz	ADN	HBA	Autoevaluación.	Coevaluación.	Evaluación de contenido	Evaluación por competencias