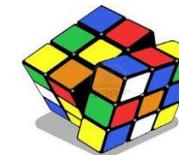




Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2020

Área:	MATEMÁTICAS	Asignatura:	ARITMÉTICA -GEOMETRÍA
Periodo:	III	Grado:	SEXTO
Fecha inicio:	6 DE JULIO	Fecha final:	11 DE 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 6 al 10 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.
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 13 al 17 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.
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. 	
3 21 al 24 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 de actividades. Quiz # 1
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"> 		
4 27 al 31 de julio	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.
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"> 		

5 3 al 7 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.
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 10 al 14 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.
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 18 al 21 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. Revisión de actividades. Quiz. # 3. Evaluación externa.
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"> 		
8 24 al 28 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.
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"> 		
9 31 de agosto al 4 de septiembre.	Situaciones multiplicativas.		<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. Evaluación interna.

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 actividades. • Quiz.# 3
10 4 al 11 de 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. • Co-evaluación.
Estadística	Eventos aleatorios		<ul style="list-style-type: none"> • Plantea y resuelve situaciones problemáticas aplicando los conceptos de la probabilidad. 	•	•	

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS			ESTRATEGÍAS 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 situaciones diferenciadas. 8. Autoevaluación.	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 entorno.	14. Trabajo Individual. 15. Trabajo en equipo. 16. Sustentaciones. 17. Aprendizaje Basado en Problemas: (ABP) 18. Portafolio. 19. Fichero o glosario.

Actividades de proceso 40 %		Evaluaciones 25 %				Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %		
Participación clases digitales.	ADN	Revisión de actividades semanas 8 a la 10	Revisión de actividades semanas 4 a la 7	Revisión de actividades semanas a al 3	Quiz Semana # 3	Quiz semana # 7	Quiz semana # 10	ADN	HBA	
					Autoevaluación		Coevaluación.		Evaluación interna	
									Evaluación externa	