

MALLAS MATEMÁTICA 2020-2021



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 2 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

CICLO PRIMERO
PRIMERO – SEGUNDO

PRIMERO

GRADO: PRIMERO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: PRIMERO		EDUCADOR: Luz Alexandra Zapata Londoño, Maribel Adriana Aguirre Ramirez, Madeleine Hinestrosa Mendoza		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Las nociones espaciales en función de un adecuado desarrollo del pensamiento matemático.	Comunicativa Explicar el papel que juegan los números en situaciones de suma y resta para resolver problemas del contexto utilizando material concreto Razonamiento Interpretar situaciones de asociación, agrupación y	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">● Describe el papel de los números en situaciones de suma y resta para resolver problemas, acciones de agrupación, asociacion, sustracción, teniendo en cuenta la longitud, peso, capacidad, y tiempo utilizando material concreto.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 3 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>sustracción de elementos en una colección, teniendo en cuenta su longitud, peso, capacidad y tiempo.</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Describir situaciones de suma y resta para resolver problemas del contexto utilizando material concreto.</p>	<p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Interpreta el papel de los números en situaciones de suma y resta para resolver problemas, acciones de agrupación, asociación, sustracción, teniendo en cuenta la longitud, peso, capacidad, y tiempo utilizando material concreto.Valora y respeta el trabajo propio y del otroResuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica el papel de los números en algunas situaciones de suma y resta para resolver problemas, acciones de agrupación, asociación, sustracción, teniendo en cuenta la longitud, peso, capacidad, y tiempo utilizando material concreto.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">TalleresEjercitaciónJuegosParticipación	SEMANA 12 SEMANA 1 hasta SEMANA 12
---	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 4 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para identificar el papel de los números en situaciones de suma y resta para resolver problemas, acciones de agrupación, asociación, sustracción, teniendo en cuenta la longitud, peso, capacidad, y tiempo utilizando material concreto.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	--	--	--	--

RECURSOS PEDAGOGICOS: Aula de clase, zona de descanso, tablero, televisor, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina, Libros y cartillas del PTA.

GRADO: PRIMERO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: SEGUNDO		EDUCADOR: Luz Alexandra Zapata Londoño, Maribel Adriana Aguirre Ramirez, Madeleine Hinestroza Mendoza		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 5 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

El conteo como instrumento para el reconocimiento de procesos de adición y sustracción para la solución de situaciones problemas diferentes contextos.	Comunicativa	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">Describe las propiedades de los números para efectuar cálculos que permitan solucionar problemas que involucren la adición y sustracción con unidades y decenas, medición, organización de datos y representación en diagramas, estableciendo relaciones en la vida cotidiana.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	SEGUIMIENTO (70%): <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico- Actividades individuales- Trabajo cooperativo.- Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13
	Razonamiento Clasificar representaciones pictóricas y diagramas para dar cuenta de las relaciones entre cantidades que se presentan en situaciones o fenómenos.	DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">Interpreta las propiedades de los números para efectuar cálculos que permitan solucionar problemas que involucren la adición y sustracción con unidades y decenas, medición, organización de datos y representación en diagramas, estableciendo relaciones en la vida cotidiana.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación	SEMANA 12
	Resolución de problemas Utilizar las características del sistema decimal para realizar cálculos de sumas y restas empleando objetos de su entorno.	DESEMPEÑO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none">Identifica algunas de las propiedades de los números para efectuar cálculos que permitan solucionar problemas que involucren la adición y sustracción con	ESTRATEGIAS DE APOYO <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">TalleresEjercitaciónJuegos	SEMANA 1 hasta SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 6 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>unidades y decenas, medición, organización de datos y representación en diagramas, estableciendo relaciones en la vida cotidiana.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultad para identificar algunas propiedades de los números para efectuar cálculos que permitan solucionar problemas que involucren la adición y sustracción con unidades y decenas, medición, organización de datos y representación en diagramas.estableciendo relaciones en la vida cotidiana.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>Participaciòn</p> <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Cuidado del cuerpo.</p>	
--	--	---	--

RECURSOS PEDAGOGICOS: Aula de clase, zona de descanso, tablero, televisor, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina, Libros y cartillas del PTA.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J**
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 7 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: PRIMERO PERIODO: TERCERO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES) EDUCADOR: Luz Alexandra Zapata Londoño, Maribel Adriana Aguirre Ramirez, Madeleine Hinestrosa Mendoza		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
La geometría evidenciada en mi cuerpo y en mi entorno inmediato	Comunicativa Comunicar las características identificadas en los objetos y para reconocer las semejanzas y diferencias que encuentra con sus referentes geométricos en su entorno inmediato. Razonamiento Realizar conteos en forma ascendente y descendente a partir del número uno o de cualquier otro, para aprender a ordenar o seriar en contextos matemáticos. Resolución de problemas	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Construye las formas geométricas a través de la exploración, además utiliza situaciones de conteo ascendente y descendente, operaciones matemáticas y medición en el espacio que lo rodea.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Expone las formas geométricas a través de la exploración, además utiliza situaciones de conteo ascendente y descendente, operaciones matemáticas y medición en el espacio que lo rodea.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J**
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 8 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Identificar los instrumentos más acordes en la medición de acuerdo con los requerimientos del problema para obtener resultados más precisos en situaciones de la vida cotidiana.	<p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifica las formas geométricas a través de la exploración, además utiliza situaciones de conteo ascendente y descendente, operaciones matemáticas y medición en el espacio que lo rodea.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tiene dificultad para identificar las formas geométricas a través de la exploración, además utiliza situaciones de conteo ascendente y descendente, operaciones matemáticas y medición en el espacio que lo rodea.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo. SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 9 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

RECURSOS PEDAGOGICOS: Aula de clase, zona de descanso, tablero, televisor, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina, Libros y cartillas del PTA.

SEGUNDO				
GRADO: SEGUNDO		INTENSIDAD HORARIA : 5 horas semanales		
PERIODO: PRIMERO		EDUCADOR: Gloria Amparo Pineda Muñoz, Sandra Patricia Arango Posada, Sandra Milena Dàvila Renterìa.		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J**
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 10 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Las relaciones y representaciones de los números naturales procesos de conteo, comparación y seriación.	Comunicativa Utilizar algoritmos no convencionales para calcular el resultado de sumas y restas entre números naturales expresándolo en forma oral o escrita.	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">● Analiza el concepto de valor posicional en números de hasta tres cifras y lo aplica en la solución de problemas que involucren situaciones de adición, sustracción, y comparación utilizando material concreto en situaciones cotidianas.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	SEGUIMIENTO (70%): <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">● Autoevaluación● Coevaluación● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 13
	Razonamiento Comparar números naturales para identificar el elemento mayor y el menor a través de los recursos como el abaco, billetes didácticos y fichas de relaciones entre otros.	DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">● Explica el concepto de valor posicional en números de hasta tres cifras y lo aplica en la solución de problemas que involucren situaciones de adición, sustracción, y comparación utilizando material concreto en situaciones cotidianas.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		SEMANA 12
	Solución de problemas Reconocer relaciones aditivas y multiplicativas en diferentes situaciones para formular problemas a partir de ellas.	DESEMPEÑO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none">● Identifica el concepto de valor posicional en números de hasta tres cifras y lo aplica en la solución de problemas que involucren situaciones de adición, sustracción, y comparación utilizando material concreto en situaciones cotidianas.		SEMANA 1 hasta SEMANA 12
			<ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 11 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultad para identificar el concepto de valor posicional en números de hasta tres cifras y lo aplica en la solución de problemas que involucren situaciones de adición, sustracción, y comparación utilizando material concreto en situaciones cotidianas.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	- Participaciòn	
--	---	-----------------	--

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 12 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: SEGUNDO		INTENSIDAD HORARIA : 5 horas semanales		
PERIODO: SEGUNDO		EDUCADOR:Gloria Amparo Pineda Muñoz, Sandra Patricia Arango Posada, Sandra Milena Dàvila Renterìa.		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Los números naturales como herramienta para la solución de situaciones aditivas y multiplicativas.	<p>Comunicativa: Describir procedimientos necesarios para determinar medidas de objetos, superficies, pesos, capacidades y duración de eventos en diferentes contextos.</p> <p>Razonamiento: Establecer relaciones de orden entre los números de menor a mayor y de mayor a menor a través de recursos como la calculadora, representación de billetes, diagramas de colecciones y otros.</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Describe las propiedades de los números para determinar medidas de objetos, superficies y longitudes, utilizando recursos como la calculadora, y representación de diagramas de colecciones de eventos en diferentes contextos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Aplica las propiedades de los números para determinar medidas de objetos, superficies y longitudes,	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 13 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>Solución de problemas: Utilizar instrumentos para medir longitudes de diferentes objetos y clasificarlos según su tamaño.</p>	<p>utilizando recursos como la calculadora, y representación de diagramas de colecciones de eventos en diferentes contextos.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconoce las propiedades de los números para determinar medidas de objetos, superficies y longitudes, utilizando recursos como la calculadora, y representación de diagramas de colecciones de eventos en diferentes contextos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultad para reconocer las propiedades de los números, determinar medidas de objetos, superficies y longitudes, utilizando recursos como la calculadora, y representación de diagramas de colecciones de eventos en diferentes contextos.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<ul style="list-style-type: none">● Autoevaluación● Coevaluación● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Cuidado del cuerpo.</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
---	--	---	--------------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 14 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

--	--	--	--	--

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.

GRADO: SEGUNDO	INTENSIDAD HORARIA : 5 horas semanales			
PERIODO: TERCERO.	EDUCADOR: Gloria Amparo Pineda Muñoz, Sandra Patricia Arango Posada, Sandra Milena Dàvila Renterìa.			
ÀMBITO	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y	FECHAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 15 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

CONCEPTUAL		ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	(por semanas)
Los números naturales como base para los procesos de clasificación, reparto y análisis de información.	<p>Comunicativa Comunicar situaciones, estableciendo relaciones de orden y medidas entre números y objetos, además de calcular un valor desconocido a partir de la información suministrada por el entorno.</p> <p>Razonamiento: Realizar procesos de medición en diferentes contextos, utilizando instrumentos y unidades no convencionales en el entorno.</p> <p>Resolución de problemas: Utilizar diferentes procedimientos para calcular un valor desconocido a partir de la información suministrada en contextos matemáticos.</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Describe situaciones que establecen relaciones de orden y medidas entre números y objetos, además de calcular un valor desconocido a partir de la información suministrada por el entorno.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Analiza situaciones que establecen relaciones de orden y medidas entre números y objetos, además de calcular un valor desconocido a partir de la información suministrada por el entorno.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica situaciones que establecen relaciones de orden y medidas entre números y objetos, además de calcular un valor desconocido a partir de la información suministrada por el entorno.	<p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico- Actividades individuales- Trabajo cooperativo.- Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 16 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Se le dificulta identificar situaciones que establecen relaciones de orden y medidas entre números y objetos, además de calcular un valor desconocido a partir de información suministrada por el entorno.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	- Juegos Participación	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	---------------------------	-----------------------------

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.

CICLO SEGUNDO
TERCERO - CUARTO

TERCERO

GRADO: TERCERO

INTENSIDAD HORARIA : 5 horas semanales



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 17 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

PERIODO: PRIMERO		EDUCADOR: Maria Ofelia Perez Gallego		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Los números naturales como base de los procesos de comparación y medición en situaciones aditivas y multiplicativas	<p>Comunicativa Representar mediante diagramas las relaciones observadas entre las cantidades presentes en una situación.</p> <p>Razonamiento Analizar los resultados ofrecidos por el cálculo matemático e identificar las condiciones bajo las cuales ese resultado es correcto o incorrecto para encontrar las causas de posibles imprecisiones.</p> <p>Solución de problemas Resolver problemas aditivos y multiplicativos para encontrar la relación con la medida y el conteo en diferentes situaciones.</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Formula y resuelve situaciones problema de la vida cotidiana que involucran atributos que se puedan medir, utilizando las estructuras aditivas y multiplicativas y utiliza diversas representaciones para comunicar las relaciones observadas.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Soluciona situaciones problema de la vida cotidiana que involucran atributos que se puedan medir, utilizando las estructuras aditivas y multiplicativas y utiliza diversas representaciones para comunicar las relaciones observadas.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego-Trabajo práctico-Actividades individuales-Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema-Participación-Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 18 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>DESEMPEÑO BASICO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifica situaciones problema de la vida cotidiana que involucran atributos que se puedan medir, utilizando las estructuras aditivas y multiplicativas y utiliza diversas representaciones para comunicar las relaciones observadas.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para identificar situaciones problema de la vida cotidiana que involucran atributos que se puedan medir, utilizando las estructuras aditivas y multiplicativas y utiliza diversas representaciones para comunicar las relaciones observadas.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	--	---	--------------------------

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 19 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: TERCERO PERIODO: SEGUNDO		INTENSIDAD HORARIA : 5 horas semanales EDUCADOR: Maria Ofelia Perez Gallego		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Los procesos aditivos y multiplicativos como herramienta para las construcciones, mediciones e interpretación de información.	Comunicativa Explicar las razones por las cuales las figuras de igual perímetro podrían tener diferente área. Razonamiento Describir de manera cualitativa situaciones de cambio y variación, utilizando lenguaje natural, gestos, dibujos y gráficas en las relaciones con el entorno. Solución de problemas Utilizar las propiedades de las operaciones y del sistema de	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">● Aplica las propiedades de adición, multiplicación y del sistema de numeración decimal en situaciones de área y perímetro justificando acciones de descomposición, completación, ampliación, reducción y aproximación cuando sea necesario en las relaciones con el entorno.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">● Analiza las propiedades de adición, multiplicación y del sistema de numeración decimal en situaciones de área y perímetro justificando acciones de descomposición, completación, ampliación, reducción y	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: SEGUIMIENTO (70%): <ul style="list-style-type: none">-El juego-Trabajo práctico-Actividades individuales-Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema-Participación-Auto y coevaluación EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 20 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

numeración decimal para justificar acciones de descomposición, completación, ampliación, reducción y aproximación cuando sea necesario.	<p>aproximación cuando sea necesario en las relaciones con el entorno.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifica las propiedades de adición, multiplicación y del sistema de numeración decimal en situaciones de área y perímetro justificando acciones de descomposición, completación, ampliación, reducción y aproximación cuando sea necesario en las relaciones con el entorno.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para aplicar las propiedades de adición, multiplicación y del sistema de numeración decimal en situaciones de área y perímetro justificando acciones de descomposición, completación, ampliación, reducción y aproximación cuando sea necesario en las relaciones con el entorno.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro	<ul style="list-style-type: none">● Autoevaluación● Coevaluación● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Comunicaciòn</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
---	---	--	--------------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 21 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	---	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.

GRADO: TERCERO	INTENSIDAD HORARIA : 5 horas semanales
----------------	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 22 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

PERIODO: TERCERO		EDUCADOR: Maria Ofelia Perez Gallego		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Las relaciones espaciales y numéricas a partir de los conjuntos de los números: naturales y racionales.	<p>Comunicativa Expresar la relación de "el todo" con algunas de sus "partes", determinando las relaciones de equivalencia (igualdad) y de orden (mayor que y menor que) a partir de la representación fraccionaria de los números racionales en diferentes contextos.</p> <p>Razonamiento Analizar patrones de movimiento de figuras bidimensionales que se asocian con transformaciones como: reflexiones, traslaciones y rotaciones de figuras.</p> <p>Solución de problemas Plantear situaciones en las que se requiere analizar las</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Formula problemas que involucran relaciones espaciales y de medición en el conjunto de los números naturales y racionales.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Soluciona problemas que involucran relaciones espaciales y de medición en el conjunto de los números naturales y racionales.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p>	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 23 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

transformaciones de diferentes figuras en el plano.	<ul style="list-style-type: none">Aplica algoritmos en la solución de problemas que involucran relaciones espaciales y de medición en el conjunto de los números naturales y racionales.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">Presenta dificultad para aplicar algoritmos en la solución de problemas que involucran relaciones espaciales y de medición en el conjunto de los números naturales y racionales.Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otroPresenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	ESTRATEGIAS DE APOYO	Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo. - Talleres - Ejercitaciòn - Juegos - Participaciòn
---	--	-----------------------------	---

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.

CUARTO



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 24 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: CUARTO PERÍODO: PRIMERO		INTENSIDAD HORARIA : 5 HORAS (SEMANALES) EDUCADOR: Clara Elena Rodríguez Henao		
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El conjunto de los números naturales y racionales en contextos de medición y análisis de datos.	Comunicativa Describir estrategias para calcular sumas y restas basadas en descomposiciones aditivas y multiplicativas dentro del conjunto de los números naturales. Razonamiento Establecer comparaciones entre procesos de descomposición que involucran las operaciones básicas en contextos de medición. Resolución de problemas Proponer diferentes procedimientos para realizar cálculos de medidas que surgen en la solución de problemas en diferentes contextos.	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">Formula y resuelve situaciones problema en las que se involucran las operaciones básicas, utilizando procesos de descomposición en contextos de medición DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: - El juego - Trabajo práctico - Actividades individuales - Trabajo cooperativo. - Planteamiento de situaciones problema - Participación - Auto y coevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 25 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifica las operaciones necesarias para resolver situaciones problema que requieren procesos de descomposición en contextos de medición● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para resolver situaciones problema en las que se involucran las operaciones básicas, y se requieren procesos de descomposición en contextos de medición● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.	<ul style="list-style-type: none">● Autoevaluación● Coevaluación● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	--	--	--	--------------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 26 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBÍTERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 27 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: CUARTO		INTENSIDAD HORARIA : 5 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: SEGUNDO		EDUCADOR: Clara Elena Rodríguez Henao		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 28 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Las representaciones de la relación entre las partes y un todo, y entre sus diferentes formas de representación, dentro del conjunto de los números racionales estableciendo entre ellas relaciones de equivalencia en contextos matemáticos.	<p>Comunicativa Analizar la relación entre una medida y sus diferentes formas de representación, dentro del conjunto de los números racionales estableciendo entre ellas relaciones de equivalencia en contextos matemáticos.</p> <p>Razonamiento Interpretar datos representados en tablas de doble entrada, gráficos de barras agrupados, gráficos de línea y pictogramas con escala, estableciendo relaciones con situaciones de su entorno.</p> <p>Resolución de problemas Resolver problemas que involucran las operaciones y propiedades de los números racionales, diferenciando procedimientos para representar medidas dentro de dicho conjunto</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR :</p> <ul style="list-style-type: none">Aplica la teoría de los números a la solución de problemas teniendo en cuenta las diferentes representaciones de la relación entre las partes y un todoValora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Analiza la teoría de los números a la solución de problemas teniendo en cuenta las diferentes representaciones de la relación entre las partes y un todo.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO :</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica las diferentes representaciones de la relación entre las partes y un todoValora y respeta el trabajo propio y del otro.	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p>	<p>SEMANA 1 hasta SEMANA 13</p> <p>SEMANA 12</p>
---	---	---	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 29 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<ul style="list-style-type: none">● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para analizar la teoría de los números y aplicarla a la solución de problemas teniendo en cuenta las diferentes representaciones de la relación entre las partes y un todo.●● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	<p>SEMANA 1 hasta SEMANA 12</p>
--	--	--	---------------------------------

RECURSOS PEDAGOGICOS Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 30 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: CUARTO PERIODO: TERCERO		INTENSIDAD HORARIA : 5 HORAS (SEMANALES) EDUCADOR: Clara Elena Rodriguez Henao		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Reconocimiento e interacción de contextos de medición geométrica y estadística con situaciones cotidianas.	<p>Comunicativa Describir estrategias para el cálculo de sumas y restas basadas en descomposiciones aditivas y multiplicativas.con representaciones decimales</p> <p>Razonamiento Utilizar el sistema de numeración decimal para procesos de representación y comparación en contextos de medición</p> <p>Resolución de problemas Utilizar algoritmos estandarizados y no estandarizados para realizar operaciones aditivas con representaciones decimales provenientes de fracciones.</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Interpreta situaciones de medición geométrica y estadística utilizando procesos y algoritmos numéricos <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 31 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifica situaciones de medición geométrica y estadística utilizando procesos y algoritmos numéricos● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para la interpretación y el análisis de situaciones de medición geométrica y	<ul style="list-style-type: none">● Autoevaluación● Coevaluación● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	--	--------------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 32 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>estadística utilizando procesos y algoritmos numéricos</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	---	--	--

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 33 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

CICLO TERCERO

QUINTO – SEXTO - SEPTIMO

QUINTO

GRADO: QUINTO		INTENSIDAD HORARIA : 5 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: PRIMERO		EDUCADORA: Clara Elena Rodríguez Henao		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Contextos de medición, comparación y representación que asocian el conjunto de los números racionales.	Comunicativa Proponer patrones de comportamiento numérico y gráfico a través de situaciones de conteo en contextos matemáticos. Razonamiento Comparar las propiedades de las operaciones básicas estableciendo relaciones con las propiedades de las operaciones no convencionales de su contexto, mediante	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">• Justifica la solución dada a problemas de la vida diaria mediante la aplicación de conceptos y procesos matemáticos., estableciendo relaciones entre su propiedades.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro. DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.• Ilustra la solución dada a problemas de la vida diaria mediante la aplicación de conceptos y proceso matemáticos, estableciendo relaciones entre sus propiedades.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: SEGUIMIENTO (70%): <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>procesos de cálculo y medición.</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Determinar las operaciones suficientes y necesarias para solucionar diferentes tipos de problemas en contextos matemáticos.</p> <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.• Describe posibles soluciones a problemas de la vida diaria teniendo en cuenta conceptos y procesos matemáticos y la relación entre su propiedades• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para dar solución a problemas de la vida diaria mediante la aplicación de conceptos y procesos matemáticos y el establecimiento de relaciones entre sus propiedades.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	SEMANA 12 SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 35 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.

GRADO: QUINTO		INTENSIDAD HORARIA : 5 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: SEGUNDO		EDUCADORES): Clara Elena Rodríguez Henao		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
La aplicación de los números racionales en procesos de análisis de datos.	Comunicativa Describir estrategias posibles para resolver situaciones dentro del conjunto de los números racionales. Razonamiento Utilizar las propiedades de las operaciones con números naturales y racionales para justificar algunas estrategias de cálculo o estimación relacionados con áreas de	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">• Resuelve situaciones problema expresando fracciones y decimales datos analizados en diferentes diagramas• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: SEGUIMIENTO (70%): -El juego - Trabajo práctico -Actividades individuales	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 36 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

cuadrados y volúmenes de cubos. Resolución de problemas Asociar un número natural y racional (representación fraccionaria), con su patrón de medida en situaciones de interpretación de datos	<p>DESEMPEÑO ALTO</p> <ul style="list-style-type: none">Analiza situaciones problema que requieren la expresión en fracciones y decimales, de datos representados en diferentes diagramasValora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">Reconoce información de diferentes diagramas expresada en fracciones y decimalesValora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">Presenta dificultad para resolver situaciones problemas que implican la interpretación de información y la expresión de la misma en fracciones y decimalesPresenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.	<ul style="list-style-type: none">- Trabajo cooperativo.- Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">TalleresEjercitaciónJuegosParticipación <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Auto imagen y auto estima.</p>	SEMANA 12 SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 37 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 38 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: QUINTO		INTENSIDAD HORARIA : 5 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: TERCERO		EDUCADOR: Clara Elena Rodríguez Henao		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Procesos de construcción, medición y transformación geométrica en contextos diferentes con relación con la ubicación espacio temporal.	Comunicativa Proponer estrategias para la solución de problemas relativos a la medida de la superficie de figuras matemáticos en planas en contextos numéricos. Razonamiento Determinar las medidas reales de una figura a partir de un registro gráfico (un plano), estableciendo entre ellas relaciones comparativas Resolución de problemas	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">Realiza estimaciones de medidas requeridas en la solución de situaciones problema en contextos realesValora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">Calcula estimaciones de medidas requeridas en la solución de situaciones problema en contextos realesValora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO BÁSICO <ul style="list-style-type: none">Expone estimaciones de medidas requeridas en la solución de situaciones problema en contextos reales	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: SEGUIMIENTO (70%): <ul style="list-style-type: none">-El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales- Trabajo cooperativo.-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 39 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Realizar estimaciones y mediciones con unidades apropiadas para la solución de situaciones en diferentes contextos	<ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para realizar estimaciones de medidas requeridas en la solución de situaciones problema en contextos reales● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<ul style="list-style-type: none">● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	--	--	--------------------------

RECURSOS PEDAGOGICOS

Aula de clase, tablero, textos del programa PTA: Descubre matemáticas (Libro del estudiante y Cuaderno de trabajo), televisor o video beam, memoria USB , internet, copias de fichas , material concreto (palos de paleta, bloques lógicos, material para conteo), cuadernos y/o hojas block , marcadores , lápices, pegante, cinta, cartulina.

SEXTO

GRADO: SEXTO

INTENSIDAD HORARIA: 4 HORAS (SEMANALES)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 40 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

PERIODO: PRIMERO		EDUCADOR: ANGÉLICA LILIANA MOLANO ZÁRATE		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	DE COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	DE CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Comparación y clasificación en diferentes situaciones de conteo y medición utilizando los conjuntos numéricos como herramienta.	<p>Comunicativa Describir diferencias entre conceptos matemáticos, generalizando propiedades y relaciones de los números naturales , reconocidas en situaciones particulares en situaciones cotidianas.</p> <p>Razonamiento Utilizar diferentes procedimientos para realizar operaciones con números enteros y racionales en relación con la medida de las figuras y cuerpos geométricos.</p> <p>Resolución de problemas Resolver problemas en los que intervienen cantidades positivas y negativas en procesos de comparación, transformación y representación, que puedan ser utilizados en diferentes contextos.</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR</p> <ul style="list-style-type: none">• Plantea situaciones problema de la vida cotidiana• Utiliza el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpreta situaciones problema de la vida cotidiana• Utiliza los conjuntos numéricos como herramienta.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas	<p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <ul style="list-style-type: none">- Planteamiento de situaciones problema que se relacionen con todos los pensamientos matemáticos y la vida cotidiana.- Participación en las actividades de clase.- Auto y coevaluación de algunas de actividades. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 41 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>relacionadas con la apropiación del saber.</p> <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifica situaciones problema de la vida cotidiana de conteo y medición, utilizando los conjuntos numéricos como herramienta.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para identificar situaciones problema de la vida cotidiana de conteo y medición, utilizando los conjuntos numéricos como herramienta.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.• Presenta dificultad para resolver las actividades	<p>- Talleres</p> <p>- Ejercitaciòn</p> <p>- Juegos</p> <p>- Participaciòn</p>	
--	---	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 42 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS

Textos escolares; monitores, compañeros educadores del área o áreas afines; material concreto tales como ábacos, rompecabezas y geoplanos, aula de matemáticas, blog MAGIA MATEMÁTICA, www.matematico.es, www.thatquiz.org, Internet, libros virtuales, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 43 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: SEXTO PERÍODO: SEGUNDO	INTENSIDAD HORARIA: 4 HORAS (SEMANALES) EDUCADOR: ANGÉLICA LILIANA MOLANO ZÁRATE	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS			
Medición, análisis y representación de objetos del entorno en gráficas adecuadas la relación con los procesos numéricos.	Comunicativa Representar mediante gráficas adecuadas la relación con los procesos numéricos. Razonamiento recolección de datos recolectada en tablas recogida en diferentes contextos. Resolución de problemas Determinar criterios de comparación para establecer relaciones de orden entre dos o más números en situaciones cotidianas. Estimar la medida de longitudes, áreas, volúmenes, masas, pesos y ángulos en presencia o no de los objetos y decide	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">Analiza procesos de medición, análisis y representación de objetos del entorno en relación con los procesos numéricos y recolecta datos para expresar los resultados obtenidos.Valora y respeta el trabajo propio y del otroResuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">Interpreta procesos de medición, análisis y representación de objetos del entorno en relación con los procesos numéricos y recolecta datos para expresar los resultados obtenidos.Valora y respeta el trabajo propio y del otroResuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber DESEMPEÑO BÁSICO <ul style="list-style-type: none">Identifica procesos de medición, análisis y representación de objetos del entorno en relación con los	SEGUIMIENTO (70%): <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-Actividades individuales y grupales sobre medición y recolección de información.-Planteamiento de situaciones problema sobre recolección de datos y análisis de información.-Participación en las actividades propuestas.-Auto y coevaluación. EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 44 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>sobre la conveniencia de procesos numéricos y recolecta datos para expresar los resultados obtenidos. según las necesidades de la situación.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultades para identificar los procesos de medición, análisis y representación de objetos del entorno en relación con los procesos numéricos y recolecta datos para expresar los resultados obtenidos.● Tiene dificultades para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Tiene dificultades para resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber	<p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Estoy cambiando.</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	---	--------------------------

RECURSOS PEDAGOGICOS

Textos escolares; monitores, compañeros educadores del área o áreas afines; material concreto tales como ábacos, rompecabezas y geoplanos, aula de matemáticas, blog MAGIA MATEMÁTICA, www.matematico.es, www.thatquiz.org, Internet, libros virtuales, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: SEXTO		INTENSIDAD HORARIA: 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: TERCERO		EDUCADORES: ANGÉLICA LILIANA MOLANO ZÁRATE		
ÁMBITOS CONTENIDOS	DE COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El aula como espacio de experiencias matemáticas que comparan cantidades y el análisis de datos.	Comunicativa Describir las diferencias entre polígonos de acuerdo a sus características encontradas en situaciones de su entorno. Razonamiento Extraer la información estadística publicada en diversas fuentes. Resolución de problemas Encuentra la solución a situaciones sobre números desconocidos para dar respuestas a	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none"> Realiza la comparación de cantidades, propiedades de los cuerpos geométricos y análisis de datos para resolver situaciones problema de la vida cotidiana a través del análisis de la información. Valora y respeta el trabajo propio y del otro Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none"> Interpreta la comparación de cantidades, propiedades de los cuerpos geométricos y análisis de datos para resolver situaciones problema de la vida cotidiana a través del análisis de la información. Valora y respeta el trabajo propio y del otro Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área DESEMPEÑO BÁSICO <ul style="list-style-type: none"> Identifica la comparación de cantidades, propiedades de los cuerpos geométricos y análisis de datos para resolver situaciones problema de la vida cotidiana a través del análisis de la información. 	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo práctico de medición y comparación de figuras y cuerpos geométricos. - Actividades individuales y grupales sobre el análisis de datos en relación con las comparaciones entre diferentes figuras o cuerpos geométricos. - Planteamiento de situaciones problema - Participación - Auto y coevaluación. EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Coevaluación 	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J**
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 46 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	planteamientos de la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultades para identificar la comparación de cantidades, propiedades de los cuerpos geométricos y análisis de datos para resolver situaciones problema de la vida cotidiana a través del análisis de la información.● Presenta dificultades para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.● Presenta dificultades para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.	<ul style="list-style-type: none">● y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	--------------------------------------	---	--	--------------------------

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Textos escolares; monitores, compañeros educadores del área o áreas afines; material concreto tales como ábacos, rompecabezas y geoplanos, aula de matemáticas, blog MAGIA MATEMÁTICA, www.matematico.es, www.thatquiz.org, Internet, libros virtuales, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 47 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

SÉPTIMO

GRADO: SÉPTIMO PERÍODO: PRIMERO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES) EDUCADOR: CÉSAR VERA CORREA		
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Cambios históricos y culturales en relación con los conjuntos numéricos y sus representaciones espaciales, temporales y geométricos.	Comunicativa Describir situaciones en las que se encuentran presentes los números racionales y sus operaciones utilizándolos en diferentes contextos matemáticos. Razonamiento Utilizar los signos y símbolos matemáticos para describir cantidades relativas con números racionales que permitan ser medibles. Resolución de problemas Resolver problemas matemáticos en los que se involucra el uso de los números racionales y sus	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">Describe situaciones en las que se encuentran presentes los números racionales y sus operaciones utilizándolos en diferentes contextos matemáticos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">Interpreta situaciones en las que se encuentran presentes los números racionales y sus operaciones utilizándolos en diferentes contextos matemáticos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. DESEMPEÑO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none">Identifica situaciones en las que se encuentran presentes los números racionales y sus operaciones utilizándolos en diferentes contextos matemáticos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- Trabajo práctico.- Actividades individuales y trabajo colaborativo.- Planteamiento de situaciones problema.- Participación activa en los talleres y la solución de problemas matemáticos. EVALUACIÓN DEL PROCESO Y EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 48 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>operaciones aplicándolas en diferentes situaciones del entorno.</p> <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área.• Presenta dificultades para identificar situaciones en las que se encuentran presentes los números racionales y sus operaciones utilizandolos en diferentes contextos matemáticos.• Presenta dificultades para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.• Presenta dificultades para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.	<p>Semana 7 y 11</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Lectura y análisis de literatura relacionada con la matemática.- Participación	SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	--	--------------------------

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Textos escolares, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras.

GRADO: SÉPTIMO	PERÍODO: SEGUNDO	INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)	EDUCADOR: CÉSAR VERA CORREA	
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Análisis y solución de situaciones en contextos históricos utilizando los números racionales como	Comunicativa Planteando modelos algebraicos y sistemas gráficos en los que se identifican variables y sus	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">• Plantea situaciones algebraicas en las que se involucran las diferentes variables, en la utilización y las siguientes estrategias de evaluación:	<p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define</p> <ul style="list-style-type: none">- Trabajo práctico.	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 49 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

fundamento para la recolección de datos. rangos de variación en contextos matemáticos. Razonamiento Establecer diferencias entre sistemas gráficos y variables relacionadas entre sí, siendo aplicadas al contexto actual.. Resolución de problemas Resolver problemas en los que se involucran relaciones entre variables y variaciones porcentuales a través de la comparación de magnitudes, así como la pertinencia de las unidades utilizadas en el entorno.	comparación de las diferentes medidas adecuadas al contexto matemático. DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none">• Resuelve situaciones algebraicas en las que se involucran las diferentes variables, en la utilización y comparación de las diferentes medidas adecuadas al contexto matemático.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. DESEMPEÑO BAJO:	Actividades individuales y trabajo colaborativo. - Planteamiento de situaciones problema. - Participación activa en los talleres y la solución de problemas matemáticos. EVALUACIÓN DEL PROCESO Y EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación ESTRATEGIAS DE APOYO: semana 7 y 11 <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Lectura y análisis de literatura relacionada con la matemática.- Participación PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: "RE-CONO-SER" Tema: Estoy cambiando.	SEMANA 12 SEMANA 1 hasta SEMANA 12
--	---	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 50 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para identificar situaciones algebraicas en las que se involucran las diferentes variables, en la utilización y comparación de las diferentes medidas adecuadas al contexto matemático.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Textos escolares, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras.

GRADO: SÉPTIMO	INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)			
PERÍODO: TERCERO	EDUCADOR: CÉSAR VERA CORREA			
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 51 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

La proporcionalidad y sus aplicaciones como referente de una modelación matemática de un mundo comercial y cambiante.	Comunicativa Describir procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">• Plantea procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">• Establece procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. DESEMPEÑO BÁSICO: <ul style="list-style-type: none">• Organiza procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. DESEMPEÑO BAJO:	SEGUIMIENTO (70%): <ul style="list-style-type: none">A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:<ul style="list-style-type: none">- Trabajo práctico.- Actividades individuales y trabajo colaborativo.- Planteamiento de situaciones problema.- Participación activa en los talleres y la solución de problemas matemáticos. EVALUACIÓN DEL PROCESO Y EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación ESTRATEGIAS DE APOYO: <ul style="list-style-type: none">semana 7 y 11- Talleres- Ejercitación- Lectura y análisis de literatura relacionada con la matemática.- Participación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13
	Razonamiento Usar las diversas propiedades al realizar operaciones con los números racionales y sus diferentes aplicaciones al resolver situaciones problemas.	<ul style="list-style-type: none">• Establece procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área.		
	Resolución de problemas Plantear modelos algebraicos, gráficos o numéricos con los que se puede resolver una situación problema para utilizar números racionales en la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none">• Organiza procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área.		
				SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 52 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para organizar los procedimientos al calcular el resultado de operaciones básicas y sus propiedades en los números racionales estableciendo relaciones con su entorno inmediato.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área. | | |
|--|--|--|--|

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Textos escolares, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 53 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

CICLO CUARTO
OCTAVO – NOVENO

OCTAVO

GRADO: OCTAVO PERIODO: PRIMERO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES) EDUCADORES : Juan Guillermo Builes Gómez		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El desarrollo del pensamiento numérico y los sistemas numéricos, en especial el sistema de los números racionales y no racionales, para fortalecer los procesos de comunicación, modelación y resolución de problemas en	Comunicativa Reconocer la existencia de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades para establecer relaciones numéricas en contextos de medición.	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Reconoce el conjunto de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades para establecer relaciones numéricas en contextos de medición● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- El manejo de material concreto como el ábaco abierto y ábaco plano, entre otros- Trabajo práctico como talleres físicos y virtuales en plataformas como www.matematico.es- Observación y análisis de videos- Actividades individuales y grupales- Participación- Trabajo en clase	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 54 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.</p> <p>Resolución de problemas Utilizar diferentes estrategias para establecer procesos de medición de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas matemáticos y de otras ciencias. DBA 5</p>	<p>números Reales a través de situaciones de conteo en diferentes problemas del contexto. DBA 2</p> <p>de</p> <p>de</p> <p>de</p>	<ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifica el conjunto de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades, para establecer relaciones numéricas en contextos de Medición• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para identificar el conjunto de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades y establecer relaciones numéricas en contextos de Medición• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.	<ul style="list-style-type: none">• Auto y coevaluación. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	<p>SEMANA 12</p> <p>SEMANA 1 a 12</p>
--	---	--	--	---------------------------------------

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula, material concreto como ábaco abierto y ábaco plano, plataformas digitales como www.matematico.es, www.thatquiz.org, blog magia matematica: www.ibuilesgomez.wordpress.com y canal magia matematica en www.youtube.com (juan guillermo builes gómez)



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J**
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 55 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 56 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: OCTAVO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: SEGUNDO		EDUCADORES: Juan Guillermo Builes Gómez		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El desarrollo de los pensamientos métrico y variacional y los sistemas de medida, y algebraicos y analíticos, para fortalecer los procesos de comunicación, modelación y resolución de problemas en situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.	Comunicación Reconocer los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos. DBA 3 y 11	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Reconoce y aplica los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">● Explica los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- El manejo de material concreto como el ábaco abierto y ábaco plano, entre otros- Trabajo práctico como talleres físicos y virtuales en plataformas como www.matematico.es- Observación y análisis de videos- Actividades individuales y grupales- Participación- Trabajo en clase- Auto y coevaluación. EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 57 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>Utilizar y explicar diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias. DBA5</p> <p>Resolución</p> <p>Resolver problemas que involucran información presentada en tablas de frecuencia y gráficos para analizar tendencias y comportamientos de situaciones en contextos de Matemáticos y de otras ciencias. DBA 11</p>	<ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área• Identifica los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para Identificar los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área. <p>DESEMPEÑO BAJO</p>	<ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO:</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Manejo responsable de la sexualidad.</p>	SEMANAS 1 a 12
---	--	---	----------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 58 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula, material concreto como ábaco abierto y plano; plataformas: www.matematico.es; www.thatquiz.org; www.aprender.org, blog Magia matemática(www.ibuilesgomez.wordpress.com) y canal magia matematica en www.youtube.com (juan guillermo builes gómez)

GRADO: OCTAVO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: TERCERO		EDUCADORES): Juan Guillermo Builes Gómez		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El desarrollo de los pensamientos espacial y aleatorio y los sistemas geométricos y de datos, para fortalecer los procesos de comunicación, modelación y resolución de problemas en situaciones	Comunicación Identificar relaciones de congruencia y semejanza entre las formas geométricas que configuran el diseño de un objeto para resolver situaciones en contextos Matemáticos DBA 6	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Propone y aplica procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar conjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones matemáticas o de otras ciencias.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: -El manejo de material concreto como el ábaco abierto y ábaco plano, entre otros - Trabajo práctico como talleres físicos y virtuales en plataformas como www.matematico.es -Observación y análisis de videos -Actividades individuales y grupales -Participación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.	Reconocer regularidades y argumentar propiedades de figuras geométricas al aplicar en situaciones reales. DBA 7	<ul style="list-style-type: none">• Explica y aplica procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar conjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones matemáticas o de otras ciencias.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área	<p>-Trabajo en clase</p> <p>-Auto y coevaluación.</p> <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación	SEMANA 12
		<p>Hacer predicciones sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento simple e interpretar la predicción a partir del uso de las propiedades básicas de la probabilidad DBA 12</p>	<p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplica procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar conjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área	<p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 60 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.		
--	--	--	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula, material concreto como ábaco abierto y plano; plataformas: www.matematico.es; www.thatquiz.org; www.aprender.org, blog Magia matemática(www.ibuilesgomez.wordpress.com) y canal magia matematica en www.youtube.com (juan guillermo builes gómez)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 61 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

NOVENO

GRADO: NOVENO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERÍODO: PRIMERO		EDUCADORES: Victor Raul Monsalve Monsalve		
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Las operaciones con los números reales como base de todo pensamiento.	<p>Comunicativa: Interpretar expresiones numéricas algebraicas, aplicando las propiedades de la potenciación, radicación y la logaritmación para escribirlas en forma más simple en el contexto matemático.</p> <p>Razonamiento: Identificar múltiples representaciones de números reales para realizar transformaciones de</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">Interpreta expresiones algebraicas aplicando las propiedades de la potenciación, la radicación y logaritmación en la simplificación de ellas, planteando situaciones de conteo, operaciones, medición y análisis de datos en contextos matemáticos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Simplifica expresiones algebraicas aplicando las propiedades de la potenciación, la radicación y logaritmación en la simplificación de ellas, planteando situaciones de conteo,	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico- Actividades individuales y grupales- Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>expresiones algebraicas en las situaciones cotidianas. (BDA2)</p> <p>Resolución de problemas:</p> <p>Aplicar las propiedades de la potenciación en la solución de problemas geométricos, estableciendo relaciones entre dichas operaciones en contextos matemáticos.</p>	<p>operaciones, medición y análisis de datos en contextos matemáticos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Halla expresiones algebraicas aplicando las propiedades de la potenciación, la radicación y logaritmación en la simplificación de ellas, planteando situaciones de conteo, operaciones, medición y análisis de datos en contextos matemáticos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para hallar expresiones algebraicas aplicando las propiedades de la potenciación, la radicación y logaritmación en la simplificación de ellas, planteando situaciones de conteo, operaciones, medición y análisis de datos en contextos matemáticos.• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.	<p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	<p>SEMANA 1 A 12</p>
--	--	--	---	----------------------



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J**
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 63 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula.

GRADO: NOVENO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERÍODO: SEGUNDO		EDUCADORES: Victor Raul Monsalve Monsalve		
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Las ecuaciones como herramienta para la solución de situaciones en diferentes contextos.	Comunicativa: Interpretar la pendiente de una línea recta, como una relación de cambio entre variables independientes, estableciendo relaciones entre ellas. (DBA7)	DESEMPEÑO SUPERIOR: <ul style="list-style-type: none">• Calcula la pendiente de una línea recta dados dos puntos por donde pasa y plantea situaciones en las que aplica las propiedades de los números reales en la solución de situaciones de conteo, operaciones, y análisis de datos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 64 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>Razonamiento:</p> <p>Comparar las distribuciones de conjuntos de datos a partir de las medidas de tendencia central, de variación y de localización para la elaboración de diagramas de caja con la información dada.</p> <p>Resolución de problemas:</p> <p>Construir poliedros regulares utilizando diferentes materiales para visibilizar sus elementos, estableciendo una relación entre sus caras, aristas, vértices.</p> <p>Identifica y utiliza múltiples</p>	<ul style="list-style-type: none">Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">Analiza la pendiente de una línea recta dados dos puntos por donde pasa y plantea situaciones en las que aplica las propiedades de los números reales en la solución de situaciones de conteo, operaciones, y análisis de datos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica la pendiente de una línea recta dados dos puntos por donde pasa y plantea situaciones en las que aplica las propiedades de los números reales en la solución de situaciones de conteo, operaciones, y análisis de datos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área	<ul style="list-style-type: none">-Actividades individuales y grupales-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">TalleresEjercitaciónJuegosParticipación <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: "RE-CONO-SER"</p> <p>Tema: Manejo responsable de la sexualidad.</p>	<p>SEMANA 12</p> <p>SEMANA 1 hasta SEMANA 12</p>
--	---	---	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 65 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	representaciones de números reales para realizar transformaciones y comparaciones entre expresiones algebraicas.	<p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultad para identificar la pendiente de una línea recta dados dos puntos por donde pasa y plantear situaciones en las que aplica las propiedades de los números reales en la solución de situaciones de conteo, operaciones, y análisis de datos.● Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 66 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: NOVENO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: TERCERO		EDUCADORES: Victor Raul Monsalve M		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El entorno como un espacio geométrico y estadístico.	<p>Comunicativa: Explicar las características y propiedades de objetos tridimensionales para elaborar planos que permitan su construcción.(DBA6)</p> <p>Razonamiento: Aplicar el teorema de Pitágoras en triángulos rectángulos para encontrar el lado faltante</p> <p>Resolución de problemas:</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none">• Explica las características de objetos tridimensionales y elabora planos que permiten su construcción ,reconociendo su entorno geométrico, utilizando el teorema de Pitágoras en la solución de triángulos rectángulos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO ALTO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpreta las características de objetos tridimensionales y elabora planos que permiten su construcción ,reconociendo su entorno geométrico, utilizando el teorema de Pitágoras en la solución de triángulos rectángulos.	<p>SEGUIMIENTO (70%):</p> <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico-Actividades individuales y grupales-Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación.	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 67 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>Solucionar sistemas de ecuaciones lineales por medio de los métodos de igualación, sustitución, reducción, para encontrar el conjunto solución.</p> <p>DESEMPEÑO BÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Encuentra las características de objetos tridimensionales y elaborar planos que permitan su construcción ,reconociendo su entorno geométrico y utilizando el teorema de Pitágoras en la solución de triángulos rectángulos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área	<p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	<p>SEMANA 12</p> <p>SEMANA 1 a 12</p> <p>SEMANA 7 y 11 del periodo:</p> <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER” Tema: Manejo responsable de la sexualidad</p>
--	--	---	--



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula.

OCTAVO – NOVENO - ACCELERACIÓN

GRADO: OCTAVO-NOVENO-ACELERACIÓN		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: PRIMERO		EDUCADORES : Juan Guillermo Builes Gómez		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El desarrollo del pensamiento numérico y los sistemas numéricos, en especial el sistema de los números racionales y no racionales, para fortalecer los procesos de comunicación, modelación y Razonamiento	Comunicativa Reconocer la existencia de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades para establecer relaciones numéricas en contextos de Medición y establecer relaciones con la apropiación del saber	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Reconoce el conjunto de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades para establecer relaciones numéricas en contextos de Medición● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber	SEGUIMIENTO (70%): <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-El manejo de material concreto como el ábaco abierto y ábaco plano, entre otros- Trabajo práctico como talleres físicos y virtuales en plataformas como www.matematico.es-Observación y análisis de videos	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 69 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

resolución de problemas situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.	Construir en representaciones, argumentos y ejemplos de las propiedades de los números reales a través de situaciones de conteo en diferentes problemas el contexto.	<ul style="list-style-type: none">Aplica el conjunto de los números Reales, atendiendo a sus características y propiedades para establecer relaciones numéricas en contextos de MediciónValora y respeta el trabajo propio y del otroResuelve las actividades propuestas en cada situación de conteo en temática del área	<ul style="list-style-type: none">Actividades individuales y grupalesParticipaciónTrabajo en claseAuto y coevaluación.	<p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL SEMANA 12 (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluaciónHeteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">TalleresEjercitaciònJuegosParticipaciòn
---	--	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 70 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula, material concreto como ábaco abierto y plano; plataformas: www.matematico.es; www.thatquiz.org; www.aprender.org, blog Magia matemática(www.ibuilesgomez.wordpress.com) y canal magia matematica en youtube.com (juan guillermo builes gómez)

GRADO: OCTAVO-NOVENO-ACELERACIÓN	INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)			
PERIODO: SEGUNDO	EDUCADORES: Juan Guillermo Builes Gómez			
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 71 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

El desarrollo de los pensamientos métrico y variacional con los sistemas de medida, algebraicos y analíticos, para fortalecer los procesos de comunicación, modelación y resolución de problemas en situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.	Comunicativa Reconocer los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">• Reconoce y aplica los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">• Explica los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro DESEMPEÑO BÁSICO <ul style="list-style-type: none">• Identifica los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- El manejo de material concreto como el abaco abierto y abaco plano, entre otros- Trabajo práctico como talleres físicos y virtuales en plataformas como www.matematico.es- Observación y análisis de videos- Actividades individuales y grupales- Participación- Trabajo en clase- Auto y coevaluación.	SEMANA 1 hasta SEMANA 13
	Razonamiento Utilizar y explicar diferentes estrategias para encontrar el volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.	<ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área	EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• Heteroevaluación	SEMANA 12
			ESTRATEGIAS DE APOYO Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:	SEMANA 1 a 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 72 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>Resolución de problemas</p> <p>Resolver problemas que involucran información presentada en tablas de frecuencia y gráficos para analizar tendencias y comportamientos de situaciones en contextos de Matemáticos y de otras ciencias.</p>	<p>argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Valora y respeta el trabajo propio y del otro• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">• Presenta dificultad para Identificar los diferentes usos y significados de las operaciones con los números Reales, utilizándolos para argumentar equivalencias y operaciones entre expresiones algebraicas en contextos de medición y análisis de datos• Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otro• Presenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.	<p>Talleres Ejercitaciòn Juegos Participaciòn</p> <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Manejo responsable de la sexualidad.</p>	
---	---	---	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Guías de clase, computador, televisor, video Beam, herramientas de medición, ideas propuestas por los estudiantes, proyecto de aula, material concreto como ábaco abierto y plano; plataformas: www.matematico.es; www.thatquiz.org; www.aprender.org, blog Magia matemática(www.ibuilesgomez.wordpress.com) y canal magia matematica en www.youtube.com (juan guillermo builes gómez)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J.
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 73 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 74 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: OCTAVO – NOVENO - ACCELERACIÓN		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)		
PERIODO: TERCERO		EDUCADORES: Juan Guillermo Builes Gómez		
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
El entorno como un espacio algebraico, geométrico y estadístico	<p>Comunicación Propone y desarrolla expresiones algebraicas en el conjunto de los sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones numéricas y utiliza las propiedades de la igualdad y de orden para determinar el conjunto solución de las relaciones entre tales expresiones.</p> <p>DBA 2</p> <p>Razonamiento Reconocer regularidades y argumentar propiedades de figuras geométricas a partir de teoremas y las</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR</p> <ul style="list-style-type: none">Propone y aplica procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar igualdades, conjjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de los sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones numéricas y utiliza las matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.Valora y respeta el trabajo propio y del otroResuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO ALTO</p> <ul style="list-style-type: none">Explica y aplica procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar igualdades, conjjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de los sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones numéricas y utiliza las matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.Valora y respeta el trabajo propio y del otro	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-El manejo de material concreto como el ábaco abierto y ábaco plano, entre otros-Trabajo práctico como talleres físicos y virtuales en plataformas como www.matematico.es-Observación y análisis de videos-Actividades individuales y grupales-Participación-Trabajo en clase-Auto y coevaluación. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p>	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>aplica en situaciones reales del contexto.</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Hacer predicciones sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento simple interpretando la predicción a partir del uso de propiedades básicas de la probabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none">Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">Aplica procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar igualdades, conjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.Valora y respeta el trabajo propio y del otroResuelve las actividades propuestas en cada temática del área <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">Presenta dificultad para aplicar procesos en los que pueda explorar datos, para relacionarlos y poder determinar igualdades, conjeturas o inferencias, en contextos geométricos y de sistemas de datos, para resolver problemas en situaciones matemáticas, de la vida diaria o de otras ciencias.Presenta dificultad para valorar y respetar el trabajo propio y del otroPresenta dificultad para resolver las actividades propuestas en cada temática del área.	<ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluaciónHeteroevaluación <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">TalleresEjercitaciónJuegosParticipación	SEMANA 1 a 12
--	--	--	--	---------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBÍTERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 76 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

CICLO QUINTO
DÉCIMO – UNDÉCIMO

DÉCIMO

GRADO: DÉCIMO	INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS SEMANALES			
PERIODO: PRIMERO	EDUCADORES:Diana Lucía Londoño Londoño			
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 77 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Representaciones gráficas en el plano cartesiano como modelación de situaciones cotidianas.	Comunicación: Utilizar las propiedades de los números reales para justificar procedimientos, resultados de un problema y diferentes representaciones de subconjuntos de ellos, a través de expresiones algebraicas y la pertinencia de las unidades utilizadas en los cálculos. Razonamiento: Utilizar las propiedades algebraicas de equivalencia y crear estrategias que permitan compararlos y comparar subconjuntos de ellos (por ejemplo, intervalos). Resolución y planteamiento de problemas: Resolver problemas que involucran el significado de medidas de magnitudes relacionales (velocidad media, aceleración media) a partir de tablas, gráficas y expresiones algebraicas.	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Analiza la relación entre dos magnitudes utilizando representaciones gráficas, geométricas y algebraicas para resolver problemas, analizar comportamientos y predecir resultados en contextos matemáticos o cotidianos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">● Describe la relación entre dos magnitudes utilizando representaciones gráficas, geométricas y algebraicas para resolver problemas, analizar comportamientos y predecir resultados en contextos matemáticos o cotidianos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: - El juego - Trabajo práctico - Actividades individuales y grupales - Planteamiento de situaciones problema - Participación - Auto y coevaluación. EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: - Autoevaluación - Coevaluación - y heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12 SEMANA 1 a 12
			ESTRATEGIAS DE APOYO Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo: - Talleres	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J

Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 78 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<ul style="list-style-type: none">● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">● Explica la relación entre dos magnitudes utilizando representaciones gráficas, geométricas y algebraicas para resolver problemas, analizar comportamientos y predecir resultados en contextos matemáticos o cotidianos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultad para explicar la relación entre dos magnitudes utilizando representaciones gráficas, geométricas y algebraicas para resolver problemas, analizar	<p>Ejercitaciòn Juegos Participaciòn</p>	
--	---	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 79 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<p>comportamientos y predecir resultados en contextos matemáticos o cotidianos.</p> <ul style="list-style-type: none">● Se le dificulta valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Se le dificulta resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	--	---	--	--

RECURSOS PEDAGOGICOS:

Zill, Dennis. Algebra, trigonometría y geometría analítica. Edición 3. Año 2012

<http://www.reddebibliotecas.org.co/sala-lectura/libros-digitales-de-mc-graw-hill>

Guías de clase, Videos, clase magistral enfatizando en el método heurístico, Televisor, Video Beam, Proyecto de investigación y blog <http://dianamathajb.blogspot.com/>.

GRADO: DÉCIMO

INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS SEMANALES



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 80 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

PERIODO: SEGUNDO		EDUCADORES: Diana Lucía Londoño Londoño		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
Análisis de situaciones geométricas y de probabilidad en procesos sociales y naturales.	<p>Comunicación: Seleccionar muestras aleatorias en poblaciones grandes para inferir el comportamiento de las variables en estudio. Interpreta, valora y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos.</p> <p>Razonamiento: Comprender y explicar el carácter relativo de las medidas de tendencias central y de dispersión, junto con algunas de sus propiedades, y la necesidad de complementar una medida con otra para obtener mejores lecturas de los datos.</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR</p> <ul style="list-style-type: none">Interpreta y explica estudios estadísticos en contextos de las ciencias naturales o sociales, y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO ALTO</p> <ul style="list-style-type: none">Propone y aplica estudios estadísticos en contextos de las ciencias naturales o sociales, usando representaciones tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica, las razones de cambio entre magnitudes, el análisis crítico de las conclusiones de los estudios y la toma de decisiones en problemas prácticos.	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico- Actividades individuales y grupales- Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">AutoevaluaciónCoevaluacióny heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13 SEMANA 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 81 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>Resolución y planteamiento de problemas: Resolver problemas mediante el uso de las propiedades de las funciones y usa representaciones tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica y las razones de cambio entre magnitudes.</p>	<p>el análisis crítico de las conclusiones de los estudios y la toma de decisiones en problemas prácticos.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">● Formula y elabora estudios estadísticos en contextos de las ciencias naturales o sociales, usando representaciones tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica, las razones de cambio entre magnitudes, el análisis crítico de las conclusiones de los estudios y la toma de decisiones en problemas prácticos.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">● Tiene dificultad para formular y elaborar estudios estadísticos en contextos de las ciencias naturales o sociales, usando representaciones	<p>SEMANA 1 a 12</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: “RE-CONO-SER”</p> <p>Tema: Comportamientos culturales de género.</p>
--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 82 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica, las razones de cambio entre magnitudes, el análisis crítico de las conclusiones de los estudios y la toma de decisiones en problemas prácticos.

- Se le dificulta valorar y respetar el trabajo propio y del otro
- Se le dificulta resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.

RECURSOS PEDAGOGICOS

Zill, Dennis. Algebra, trigonometría y geometría analítica. Edición 3. Año 2012

<http://www.reddebibliotecas.org.co/sala-lectura/libros-digitales-de-mc-graw-hill>

Videos, clase magistral enfatizando en el método heurístico.

Guías de clase, Videos, clase magistral enfatizando en el método heurístico, Televisor, Video Beam, Proyecto de investigación y blog <http://dianamathajb.blogspot.com/>.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 83 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: DÉCIMO PERIODO: TERCERO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS SEMANALES EDUCADORES: Diana Lucía Londoño Londoño		
ÀMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO (MÀXIMO 3)	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
La observación, medición y construcción de situaciones y objetos del entorno.	<p>Comunicación: Comprende y utiliza funciones para modelar fenómenos periódicos y justifica las soluciones.</p> <p>Razonamiento: Comprende y usa el concepto de razón de cambio para estudiar el cambio promedio y el cambio alrededor de un punto y lo reconoce en representaciones gráficas, numéricas y algebraicas.</p> <p>Resolución y planteamiento de problemas:</p>	<p>DESEMPEÑO SUPERIOR</p> <ul style="list-style-type: none">Identifica algunas aplicaciones de las funciones trigonométricas y de la geometría analítica en el estudio de fenómenos diversos de variación, utilizando representaciones gráficas o numéricas para modelar datos recolectados en diferentes medios, de situaciones problemáticas en contextos matemáticos o cotidianos.Valora y respeta el trabajo propio y del otro.Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber <p>DESEMPEÑO ALTO</p> <ul style="list-style-type: none">Uso algunas aplicaciones de las funciones trigonométricas y de la geometría analítica en el estudio de fenómenos diversos de variación,	<p>SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- El juego- Trabajo práctico- Actividades individuales y grupales- Planteamiento de situaciones problema- Participación- Auto y coevaluación. <p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación	SEMANA 1 hasta SEMANA 13



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 84 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>Explora y describe las propiedades de los lugares geométricos y de sus transformaciones a partir de diferentes representaciones.</p> <p>.</p>	<p>utilizando representaciones gráficas o numéricas para modelar datos recolectados en diferentes medios, de situaciones problemáticas en contextos matemáticos o cotidianos.</p> <ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	<p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	<p>SEMANA 1 a 12</p>
--	--	---	---	----------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 85 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<p>geometría analítica en el estudio de fenómenos diversos de variación, utilizando representaciones gráficas o numéricas para modelar datos recolectados en diferentes medios, de situaciones problemáticas en contextos matemáticos o cotidianos.</p> <ul style="list-style-type: none">● Se le dificulta valorar y respetar el trabajo propio y del otro.● Se le dificulta resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
<p>RECURSOS PEDAGOGICOS</p> <p>Zill, Dennis. Algebra, trigonometría y geometría analítica. Edición 3. Año 2012</p> <p>http://www.reddebibliotecas.org.co/sala-lectura/libros-digitales-de-mc-graw-hill</p> <p>Videos, clase magistral enfatizando en el método heurístico.</p> <p>Guías de clase, Videos, clase magistral enfatizando en el método heurístico, Televisor, Video Beam, Proyecto de investigación y blog http://dianamathjb.blogspot.com/.</p>				

UNDÉCIMO

GRADO: UNDÉCIMO

INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSE BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 86 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

PERIODO: PRIMERO		EDUCADORES: Angélica Molano Zarate, Víctor Raúl Monsalve Monsalve, Diego Iván Villa Chica		
ÀMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Los números reales y su aplicación en el razonamiento geométrico y algebraico y sus relaciones en diversos contextos .	Comunicativa Describir aplicaciones de los diferentes sistemas numéricos para resolver situaciones mediante el empleo de ecuaciones e inecuaciones que definen modelos algebraicos.	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">• Formula eventos en los que emplea los sistemas numéricos y la notación matemática para identificar geométrica y algebraicamente relaciones de variación.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- Interacción en el blog- Trabajo práctico en clase.- Actividades individuales y grupales desarrolladas según las propuestas en el texto Matemáticas 11- Empleo de geogebra y otros recursos tecnológicos para realizar o verificar aplicaciones de los contenidos- Planteamiento de situaciones problema- Participación en el avance del proyecto de grado	SEMANA 1 hasta SEMANA 11
	Razonamiento Utilizar la propiedad de densidad para justificar la necesidad de otras notaciones en el análisis y la relación entre expresiones algebraicas y representaciones graficas de algunas funciones y lugares geométricos.	DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">• Analiza eventos en los que emplea diferentes sistemas numéricos y la notación matemática para identificar geométrica y algebraicamente relaciones de variación.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área.		SEMANA 12
	Resolución de problemas	DESEMPEÑO BÁSICO Reconoce eventos en los que emplea diferentes sistemas numéricos y la notación matemática para identificar geométrica y algebraicamente relaciones de variación.	EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación	
			ESTRATEGIAS DE APOYO	SEMANA 1 a 12



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 88 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Emplear los números reales, el álgebra y la geometría en el planteamiento y solución de problemas prácticos utilizando recursos tecnológicos.	<ul style="list-style-type: none">● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <p>Presenta dificultad en reconocer eventos en los que emplea diferentes sistemas numéricos y la notación matemática para identificar geométrica y algebraicamente relaciones de variación.</p> <ul style="list-style-type: none">● Se le dificulta valorar y respetar el trabajo propio y el del otro● Se le dificulta resolver las actividades propuestas en cada temática del área.	<p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitaciòn- Juegos- Participaciòn	
---	--	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Proyectos transversales, textos escolares, clase magistral, biblioteca, equipos de cómputo del programa: computadores para educar; material concreto, aula de matemáticas, inquietudes, ejercicios, situaciones problema sugeridas por los estudiantes, blog Naturwissen.blogspot.com, portales en Internet, libros virtuales, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras, calculadora, Monitor de TV, Video Beam, Software de geometría dinámica: Geogebra.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 89 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

GRADO: UNDÉCIMO PERÍODO: SEGUNDO		INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES) EDUCADORES: Angélica Molano Zarate, Víctor Raúl Monsalve Monsalve, Diego Iván Villa Chica		
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)
La probabilidad y sus teorías para realizar inferencias sobre un firmamento de datos.	Comunicativa Describir el empleo de técnicas de muestreo y conceptos de la estadística descriptiva para comunicar la probabilidad y las medidas de dispersión para realizar inferencias y estimaciones estadísticas. los resultados y las conclusiones de su investigación.	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Formula situaciones a partir de una distribución de datos en los que emplea, la estadística descriptiva, la descriptiva para comunicar la probabilidad y las medidas de dispersión para realizar inferencias y estimaciones estadísticas.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. DESEMPEÑO ALTO <ul style="list-style-type: none">● Analiza eventos a partir de una distribución de datos en los que emplea la probabilidad y las medidas de dispersión para realizar inferencias y estimaciones estadísticas.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.	SEGUIMIENTO (70%): A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">- Interacción en el blog.- Trabajo práctico en clase.- Actividades individuales y grupales desarrolladas según las propuestas en el texto Matemáticas 11.- Actividad e informe proyecto de Sexualidad- Empleo de geogebra y otros recursos tecnológicos para realizar o verificar aplicaciones de los contenidos- Planteamiento de situaciones problema- Participación en el avance del proyecto de grado	SEMANA 1 hasta SEMANA 11



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 90 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

<p>Resolución de problemas</p> <p>Solucionar problemas de conteo y de probabilidad para proponer inferencias empleando el estudio de muestras probabilísticas sobre situaciones del contexto cotidiano.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BÁSICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconoce eventos a partir de una distribución de datos en los que emplea la probabilidad y las medidas de dispersión para realizar inferencias y estimaciones estadísticas.• Valora y respeta el trabajo propio y del otro.• Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber. <p>DESEMPEÑO BAJO</p> <ul style="list-style-type: none">• Demuestra dificultad para reconocer eventos a partir de una distribución de datos y emplear la probabilidad y las medidas de dispersión para realizar inferencias y estimaciones estadísticas.• Se le dificulta valorar y respetar el trabajo propio y del otro.	<p>EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación• Coevaluación• y heteroevaluación <p>PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL: "RE-CONO-SER"</p> <p>Tema: Comportamientos culturales de género.</p> <p>ESTRATEGIAS DE APOYO</p> <p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Talleres- Ejercitación- Juegos- Participación	<p>SEMANA 12</p> <p>SEMANA 1 a 12</p>
---	--	--	---------------------------------------



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 91 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

		<ul style="list-style-type: none">• Se le dificulta resolver las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.		
--	--	--	--	--

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Proyectos transversales, textos escolares, clase magistral, biblioteca, equipos de cómputo del programa: computadores para educar; material concreto, aula de matemáticas, inquietudes, ejercicios, situaciones problema sugeridas por los estudiantes, blog Naturwissen.blogspot.com, portales en Internet, libros virtuales, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras, calculadora, Monitor de TV, Video Beam, Software de geometría dinámica: Geogebra.

GRADO: UNDÉCIMO	INTENSIDAD HORARIA : 4 HORAS (SEMANALES)			
PERÍODO: TERCERO	EDUCADORES: Angélica Molano Zarate, Víctor Raúl Monsalve Monsalve, Diego Iván Villa Chica			
ÁMBITOS DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	FECHAS (por semanas)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 92 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

Las funciones reales y sus posibilidades como instrumento para modelar realidades	Comunicativa	DESEMPEÑO SUPERIOR <ul style="list-style-type: none">● Describir características algebraicas de las funciones reales para construir sus geométricos para comprender las aplicaciones del límite y las representaciones gráficas derivada.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas relacionadas con la apropiación del saber.	SEGUIMIENTO (70%): <p>A partir de la metodología ABP se establece el proyecto de aula que define las siguientes estrategias de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">- Interacción en el blog- Trabajo práctico en clase.- Actividades individuales y grupales desarrolladas según las propuestas en el texto Matemáticas 11- Empleo de geogebra y otros recursos tecnológicos para realizar o verificar aplicaciones de los contenidos- Planteamiento de situaciones problema- Participación en el avance del proyecto de grado	SEMANA 1 hasta SEMANA 11
	Razonamiento	DESEMPEÑO ALTO: <ul style="list-style-type: none">● Analiza e eventos, en geogebra y otras herramientas tecnológicas, en los que realiza análisis algebraicos y geométricos para comprender las aplicaciones del límite y la derivada.● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.● Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área.	EXPOSICIÓN DEL PRODUCTO FINAL (30%): Definido por: <ul style="list-style-type: none">● Autoevaluación● Coevaluación● y heteroevaluación	SEMANA 12
	Resolución problemas	DESEMPEÑO BÁSICO:	ESTRATEGIAS DE APOYO	



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 93 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021

	<p>Proponer estrategias en la solución de problemas o herramientas tecnológicas, en los que realiza análisis situaciones que involucran algebraicos y geométricos para comprender las aplicaciones el estudio del análisis de del límite y la derivada. funciones para estimar la aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivada.</p> <p>● Reconoce eventos, en geogebra y otras soluciones que involucran algebraicos y geométricos para comprender las aplicaciones el estudio del análisis de del límite y la derivada.</p> <p>● Valora y respeta el trabajo propio y del otro.</p> <p>● Resuelve las actividades propuestas en cada temática del área.</p>	<p>Se realizarán en la semana 7 y 11 del periodo:</p> <p>Talleres</p> <p>Ejercitaciòn</p> <p>Juegos</p> <p>Participaciòn</p>	<p>SEMANA 1 a 12</p>
--	---	--	----------------------

RECURSOS PEDAGÓGICOS: Proyectos transversales, textos escolares, clase magistral, biblioteca, equipos de cómputo del programa: computadores para educar; material concreto, aula de matemáticas, inquietudes, ejercicios, situaciones problema sugeridas por los estudiantes, blog Naturwissen.blogspot.com, portales en Internet, libros virtuales, papel cuadriculado, lápiz, reglas, escuadras, calculadora, Monitor de TV, Video Beam, Software de geometría dinámica: Geogebra.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
ANTONIO JOSÉ BERNAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRESBITERO ANTONIO JOSE BERNAL LONDOÑO S.J
Aprobado por la Secretaría de Educación de Medellín
Resolución 09994 del 13 de dic. 2007

AC-F15

Versión: 01

Página 94 de 94

MALLA CURRICULAR MATEMÁTICAS 2020 - 2021