

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	<b>OCTAVO</b>	<i>Sesión</i>	<b>1-20 (I Período)</b>
--------------	--	--------------	---------------	---------------	-------------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
<b>UNIDAD 1</b> Expresiones Algebraicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definamos el concepto de álgebra</li> <li>- Algunos conceptos algebraicos (Término algebraico, coeficiente, factor literal, grado relativo y absoluto, signo)</li> <li>- ¿Qué es una expresión algebraica? (términos semejantes)</li> <li>- Clasificación de expresiones algebraicas (Monomios, binomios, trinomios, polinomios)</li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelvo operaciones básicas usando expresiones algebraicas y hallo el valor numérica de estas.</li> <li>- Planteo una pregunta problematizadora en torno a las expresiones algebraicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprende el concepto y uso del álgebra en la cotidianidad</li> <li>- Halla el valor numérico de una expresión algebraica.</li> <li>- Hallo la solución a una pregunta problematizadora usando las nociones y conceptos matemáticos adquiridos hasta el momento</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lluvia de ideas respecto al concepto de álgebra y su reconocimiento el en el propio contexto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear pregunta problematizadora</li> <li>- Argumentar el proceso realizado para la solución de diferentes problemas.</li> <li>- Analizar la información suministrada en los ejercicios y problemas planteados.</li> <li>- Construir mapas conceptuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la información suministrada en problemas que involucren las expresiones algebraicas y buscar la solución de estos.</li> </ul>
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura sobre concepto de algebra y su uso en la historia de la humanidad.</li> <li>- Clase magistral</li> <li>- Videos</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo sobre lecturas planteadas</li> <li>- Talleres</li> <li>- Propuesta de ejercicios por los mismos estudiantes</li> <li>- Desarrollar proyecto partiendo de la pregunta problematizadora</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos- Desarrollo del proceso de analisis alrededor de la pregunta problematizadora- coevaluación- heteroevaluación-asistencia a clase

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	<b>OCTAVO</b>	<i>Sesión</i>	<b>21- 40 (I Periodo)</b>
--------------	--	--------------	---------------	---------------	---------------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
<b>UNIDAD 1</b> Expresiones Algebraicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones con monomios (Adición, sustracción, multiplicación y división).</li> <li>- Operaciones con polinomios (Adición, sustracción)                      Multiplicación: monomio por polinomio- Polinomio por polinomio.                      División: Monomio entre monomio- Polinomio entre monomio- Polinomio entre polinomio</li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelvo operaciones básicas usando expresiones algebraicas y hallo el valor numérica de estas.</li> <li>- Planteo una pregunta problematizadora en torno a las expresiones algebraicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve ejercicios y problemas que involucran el uso de operaciones entre expresiones algebraicas.</li> <li>- Busco la solución a la pregunta problematizadora con las herramientas matemáticas trabajadas.</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lluvia de ideas respecto al concepto de álgebra y su reconocimiento en el propio contexto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear pregunta problematizadora Argumentar el proceso realizado para la solución de diferentes problemas.</li> <li>- Analizar la información suministrada en los ejercicios y problemas planteados.</li> <li>- Construir mapas conceptuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la información suministrada en problemas que involucren las expresiones algebraicas y buscar la solución de estos.</li> </ul>
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura sobre concepto de algebra y su uso en la historia de la humanidad.</li> <li>- Clase magistral</li> <li>- Videos</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo sobre lecturas planteadas</li> <li>- Talleres</li> <li>- Propuesta de ejercicios por los mismos estudiantes</li> <li>- Desarrollar proyecto partiendo de la pregunta problematizadora</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos- Desarrollo del proceso de analisis alrededor de la pregunta problematizadora- coevaluación- heteroevaluación-asistencia a clase

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	OCTAVO	<i>Sesión</i>	1 a 20 (II Período)
--------------	--	--------------	--------	---------------	---------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
UNIDAD 2 Productos y cocientes notables	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de producto y cociente.</li> </ul> <b>PRODUCTOS NOTABLES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuadrado de un binomio (cuadrado de la suma de dos términos y cuadrado de la diferencia de dos términos)</li> <li>- Suma por la diferencia de un binomio.</li> <li>- Cubo de un binomio (Cubo de la suma de dos términos. Cubo de la diferencia de dos términos )</li> <li>- Productos de la forma <math>(x+a)(x+b)</math></li> <li>- Binomio de Newton.</li> </ul> <b>COCIENTES NOTABLES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cocientes de la forma <math>\frac{a^2+b^2}{a+b}</math>, <math>\frac{a^3+b^3}{a+b}</math>, <math>\frac{a^n+b^n}{a+b}</math></li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
- Comprendo los productos y cocientes notables como desde su concepto y desarrollo de problemas planteados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelvo productos y cocientes notables.</li> <li>- Resuelvo ejercicios cuya solución involucren los temas visto hasta el momento</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es un producto?</li> <li>- ¿Qué es un cociente?</li> <li>- ¿Por qué productos y cocientes notables?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentar el proceso redo para la solución de diferentes problemas.</li> <li>- Analizar la información suministrada en los ejercicios y problemas planteados.</li> <li>- Construcción de mapas conceptuales</li> </ul>	-
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura sobre los cocientes y productos notables</li> <li>- Clase magistral</li> <li>- Videos</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo sobre lecturas planteadas</li> <li>- Talleres</li> <li>- Propuesta de ejercicios por los mismos estudiantes</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos-Proceso de desarrollo a la pregunta problematizadora planteada desde el principio de año escolar- heteroevaluación-coevaluación-asistencia a clase

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	<b>OCTAVO</b>	<i>Sesión</i>	<b>21 a 40 (II Periodo)</b>
--------------	--	--------------	---------------	---------------	-----------------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
UNIDAD 3 GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ángulos</li> <li>- Triángulos</li> <li>- Métodos de demostración</li> <li>- Congruencia</li> <li>- Longitud y área</li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce las diferentes clasificación de ángulos</li> <li>- Reconoce las unidades de longitud y de área</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasifica ángulos según su medida</li> <li>- Clasifica ángulos según su suma</li> <li>- Clasifica ángulos según su posición</li> <li>- Realiza conversiones entre unidades de longitud y de área</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es la geometría?</li> <li>- ¿Cuál crees que es el uso de la geometría en el contexto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantear pregunta problematizadora desde el contexto local que se crea pueda ser solucionado con herramientas geométricas</li> <li>-Argumentar el proceso realizado para la solución de diferentes problemas.</li> <li>- Analizar la información suministrada en los ejercicios y problemas planteados.</li> <li>- Construcción de mapas conceptuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar y presentar proyecto partiendo de una pregunta problematizadora</li> </ul>
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura sobre concepto de geometría y su uso en la historia de la humanidad</li> <li>- Clase magistral</li> <li>- Videos</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo sobre lecturas planteadas</li> <li>- Medición de objetos en la cotidianidad para comprender medidas de longitud y de área</li> <li>- Talleres</li> <li>- Propuesta de ejercicios por los mismos estudiantes</li> <li>- Desarrollar proyecto partiendo de la pregunta problematizadora</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos- Desarrollo del proceso de analisis alrededor de la pregunta problematizadora- Presentacion de proyecto- heteroevaluación- coevaluación- asistencia a clase

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	<i>OCTAVO</i>	<i>Sesión</i>	<i>III Período</i>
--------------	--	--------------	---------------	---------------	--------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
UNIDAD 4 Factorización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nociones de factorización</li> <li>- Factorización de monomios</li> <li>- Factorización por factor común</li> <li>- Factorización de binomios</li> <li>- Factorización de trinomios</li> <li>- Factorización de un cubo perfecto</li> <li>- Factorización completa</li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifico las características que debe cumplir una expresión para ser factorizada.</li> <li>- Comprendo el concepto de factorización como descomposición de expresiones algebraicas en factores primos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factorizo expresiones algebraicas.</li> <li>- Resuelvo problemas que involucren la factorización y los relaciono con las nociones y conceptos geométricos</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es factorizar?</li> <li>- ¿Cuál es la relación entre un producto o cociente notable y los casos de factorización?</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentar el proceso redo para la solución de diferentes problemas.</li> <li>- Analizar la información suministrada en los ejercicios y problemas planteados.</li> <li>- Construcción de mapas conceptuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplico las nociones y conceptos geométricos y los relaciono con los casos de factorización trabajados en los ejercicios y problemas propuestos</li> </ul>
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase magistral</li> <li>- Lectura sobre el uso de los diferentes casos de factorización</li> <li>-</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo sobre lecturas planteadas</li> <li>- Talleres</li> <li>- Propuesta de ejercicios por los mismos estudiantes</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos-Proceso de desarrollo a la pregunta problematizadora planteada desde el principio de año escolar- heteroevaluación- coevaluación- asistencia a clase

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	<b>OCTAVO</b>	<i>Sesión</i>	<b>1-20 (IV Periodo)</b>
--------------	--	--------------	---------------	---------------	--------------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
<b>UNIDAD 2</b> Ecuaciones Lineales con una sola incógnita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuaciones</li> <li>- Desigualdades</li> <li>- Inecuaciones</li> <li>- Solución de problemas planteando ecuaciones con una sola incógnita</li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
- Reconocer problemas y ejercicios que pueden ser solucionados como ecuaciones y la relación de estas expresiones con los temas vistos en los periodos anteriores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelvo problemas y ejercicios utilizando como ecuaciones.</li> <li>- Hallo y comprendo el valor numérico obtenido de ejercicios y problemas que involucran ecuaciones.</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es una incógnita?</li> <li>- ¿Qué representa una letra en una expresión?</li> <li>- ¿Podemos encontrar el valor numérico de una ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentar el proceso redo para la solución de diferentes problemas.</li> <li>- Analizar la información suministrada en los ejercicios y problemas planteados.</li> <li>- Construcción de mapas conceptuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplico los conceptos matemáticos adquiridos en la solución de problemas.</li> </ul>
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase magistral</li> <li>- Lectura sobre la aplicación de las ecuaciones en casos cotidianos</li> <li>- Videos</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayo sobre lecturas planteadas</li> <li>- Talleres</li> <li>- Propuesta de ejercicios por los mismos estudiantes</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos-Proceso de desarrollo a la pregunta problematizadora planteada desde el principio de año escolar- heteroevaluación- coevaluación- asistencia a clase

**MICRO CURRÍCULO del ÁREA DE:**

*Matemáticas*

<i>Fecha</i>		<i>Grado</i>	<b>OCTAVO</b>	<i>Sesión</i>	<b>21-40 (IV Periodo)</b>
--------------	--	--------------	---------------	---------------	---------------------------

**UNIDAD Y TEMAS**

<i>Unidad</i>	<i>Temas</i>
<b>UNIDAD 1</b> Estadística y Probabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadística (Nociones iniciales, caracterización de variables cualitativas, tabla de frecuencias, gráficos, moda. Caracterización de variables cuantitativas, diagrama de tallo y hojas, histogramas)</li> <li>- Probabilidad (Experimentos aleatorio, espacio muestral, evento, técnicas de conteo, diagrama de árbol, permutaciones, combinatoria, probabilidad, propiedades de la probabilidad.)</li> </ul>

**LOGRO E INDICADORES**

<i>Logro</i>	<i>Indicadores De Logro</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propone conclusiones de un estudio a partir del análisis estadístico</li> <li>- Analizo casos reales y planteo conclusiones sobre ellos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora correctamente tablas de frecuencias, histogramas y diagramas circulares</li> <li>- Analiza y realiza los cálculos estadísticos pertinentes con datos dados.</li> </ul>

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICO-PEDAGÓGICAS**

<i>Enseñanza</i>		<i>Aprendizaje</i>	<i>Metacognitiva</i>
<i>Exploración de Saberes previos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué entiendes por estadística?</li> <li>- ¿Qué entiendes por probabilidad?</li> </ul>	- Toma de datos en el contexto (edad de los compañeros de grupo, estaturas, etc.) y análisis de estos desde una perspectiva estadística y probabilística	- Analizar la información suministrada en problemas que involucren datos.
<i>Conceptualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charla respecto a la expresión “Es probable que ocurra..”</li> <li>- Clase magistral</li> <li>- Videos</li> </ul>		
<i>Aplicación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de datos por medio de gráficos, tablas.</li> </ul>		

**CRITERIO DE EVALUACIÓN**

Pruebas abiertas y cerradas-Participación en clase- Desarrollo de los trabajos propuestos- Desarrollo del proceso de análisis alrededor de la pregunta problematizadora-Heteroevaluación- Coevaluación- Asistencia a clase- heteroevaluación- coevaluación- asistencia a clases