

FI.RE.AP.01

V. 1

Responsable: Asesoría Pedagógica

Fecha: 11/08/2019

## PROGRAMA ANUAL

<b>ESPACIO CURRICULAR: Matemática I</b>	
Área: MATEMÁTICA	Ciclo lectivo: 2023
Formato: Asignatura	Año de cursado: 1ro
Horas semanales: 5 h cátedras	Docentes a cargo: Fadum Andrea; Muñoz Diana; Veselka Carolina
<b>Capacidades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Reconocer, interpretar, comparar, ordenar números enteros, decimales y racionales.</li> <li>. Usar diferentes notaciones y/o representaciones de un número racional.</li> <li>. Emplear las operaciones y sus propiedades entre números racionales en sus distintas expresiones.</li> <li>. Plantear y resolver situaciones problemáticas utilizando operaciones y cálculos entre números enteros y racionales, ecuaciones y otras expresiones.</li> <li>. Interpretar relaciones entre variables en diferentes registros.</li> <li>. Analizar y construir figuras a partir de diferentes informaciones y justificar procedimientos.</li> <li>. Leer e interpretar variables y gráficos en el plano cartesiano.</li> <li>. Organizar datos y representarlos en tablas y gráficos.</li> </ul>	
<b>Unidad I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NÚMEROS ENTEROS</b></li> <li>- Comparación de <b>números enteros</b> en diferentes contextos y su <b>representación en la recta numérica</b>.</li> <li>- Comprensión y uso del <b>valor absoluto de un número</b>.</li> <li>- Análisis de <b>diferencias y similitudes</b> entre los <b>conjuntos numéricos N y Z</b> (propiedades, orden, discretitud).</li> <li>- Aplicación de <b>las operaciones en Z y sus propiedades</b>.</li> <li>- Comparación de las <b>propiedades</b> de las operaciones en <b>N y Z</b></li> <li>- Interpretación de modelos que den significado a la <b>suma, resta, multiplicación, división, potencias y raíces</b>.</li> <li>- Exploración de las <b>propiedades asociadas a la divisibilidad en Z</b></li> <li>- Utilización de <b>expresiones algebraicas</b>.</li> <li>- Resolución de <b>ecuaciones con números enteros</b>.</li> <li>- Modelización de <b>problemas usando las operaciones y ecuaciones en Z</b>.</li> </ul>
<b>Unidad II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NÚMEROS RACIONALES</b></li> <li>- Interpretación del <b>número racional</b> como cociente de enteros con divisor distinto de cero.</li> <li>- Aplicación de <b>diferentes notaciones y/o representaciones</b> de un <b>número racional (expresiones fraccionarias y decimales, notación porcentual, punto de la recta numérica)</b>.</li> <li>- Análisis de <b>diferencias y similitudes</b> entre los <b>conjuntos numéricos Z y Q (propiedades, orden, discretitud)</b>.</li> <li>- Interpretación, comparación y aproximación de <b>números racionales</b> en diferentes contextos y su <b>representación en la recta numérica</b>.</li> </ul>

**FI.RE.AP.01**

**V. 1**

**Responsable: Asesoría Pedagógica**

**Fecha: 11/08/2019**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretación de modelos que den significado a la <b>suma, resta, multiplicación y división.</b></li> <li>- Aplicación de las <b>operaciones en Q y sus propiedades</b> como ampliación de las estudiadas en <b>Z</b>. Comparación de las propiedades de las operaciones en <b>Z</b> y <b>Q</b>.</li> <li>- Aplicación y análisis de estrategias de <b>cálculos con números racionales.</b></li> <li>- Aplicación de las <b>propiedades</b> de las operaciones en <b>Q</b> en la <b>resolución de cálculos e interpretación de resultados.</b></li> <li>- Interpretación de modelos que den significado a las <b>potencias y raíces.</b></li> <li>- Resolución de <b>ecuaciones de primer grado con una incógnita</b> aplicando propiedades y análisis de las posibles soluciones.</li> <li>- Modelización de <b>problemas usando operaciones y ecuaciones en Q. (problemática ambiental)</b></li> </ul>
<p><b>Unidad III</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>POLÍGONOS</b></li> <li>- Identificación de <b>figuras planas cóncavas y convexas.</b></li> <li>- Definición y clasificación de <b>polígonos</b> según diferentes criterios.</li> <li>- Análisis de <b>regularidades de las figuras</b>, deducción de propiedades y producción de argumentos que permitan validarlas.</li> <li>- Construcción de <b>polígonos</b> a partir de diferentes informaciones, y justificación de los procedimientos.</li> <li>- Deducción y aplicación de las <b>propiedades</b> de la <b>suma de los ángulos interiores de un triángulo</b> y del <b>ángulo exterior con los dos interiores no adyacentes a él.</b></li> <li>- Clasificación de <b>cuadriláteros</b> según paralelismo de sus lados. Deducción de las <b>propiedades los cuadriláteros.</b> Aplicación <b>con ecuaciones</b> de la <b>suma de los ángulos interiores de los cuadriláteros.</b></li> <li>- Construcción de <b>lugares geométricos.</b></li> </ul>
<p><b>Unidad IV</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FUNCIONES</b></li> <li>- Lectura y escritura de <b>puntos en el plano</b> en el <b>sistema de ejes cartesianos.</b></li> <li>- Interpretación de <b>relaciones entre variables en diferentes registros:</b> tablas, gráficos y fórmulas sencillas en diversos contextos (regularidades numéricas, proporcionalidad directa e inversa). Aplicaciones en ESI y problemática ambiental</li> </ul>
<p><b>Bibliografía del estudiante</b></p>	<p>- Material didáctico elaborado en el Aula Virtual, por los docentes del Área de Matemática. (guías de estudios, videos explicativos, cuestionarios, trabajos prácticos etc.)</p>
<p><b>Bibliografía del docente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Aprendamos MATEMÁTICA 8 / Liliana Ferraris y Marcela Tasso- Ed. Comunic-Arte</li> <li>. MATEMÁTICA / 1º año Educación secundaria- (2/8) Pablo Effenberger- Ed. Kapeluz</li> <li>. MATEMÁTICA 8 – Ed. Puerto de Palos</li> </ul>