

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>Nombre de la asignatura</b>	Fundamentos de Matemática	<b>Resultado de aprendizaje de la asignatura:</b>	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de utilizar conocimientos de matemáticas para la resolución de problemas en situaciones de aprendizaje con base en los contenidos desarrollados.
<b>Periodo</b>	1	<b>EAP</b>	Estudios Generales

Competencia	Descripción de la competencia	Nivel	Descripción de nivel
Aprendizaje Estratégico	Adquiere y aplica nuevo conocimiento usando estrategias eficaces para desarrollar tareas en diversas situaciones de aprendizaje, monitoreando el proceso y sus emociones, individualmente o en redes de aprendizaje.	1	Adquiere nuevo conocimiento usando estrategias eficaces para desarrollar tareas en situaciones simples de aprendizaje, individualmente o en redes de aprendizaje.
Investigación	Aplica métodos científicos y genera conocimiento para dar solución a problemas de salud de forma individual y multidisciplinaria	1	Identifica los métodos científicos pertinentes para las investigaciones que lleva a cabo como parte de su formación.
Gestión Organizacional	Crea, interpreta y sintetiza información de las áreas funcionales de una organización y el macroentorno, utilizando diversas herramientas didácticas, tecnológicas y metodológicas para diseñar proyectos de inversión y un planeamiento estratégico que genere valor en la organización, con ética y responsabilidad social.	1	Identifica y describe las áreas funcionales, el mercado, elementos del entorno global, etapas del proceso contable, elementos del valor del dinero en el tiempo e instrumentos y estados financieros, asimismo los agentes económicos y oportunidades de inversión de las organizaciones.
Innovación y Transformación Digital	Formula cambios en los principios estratégicos de la transformación digital: clientes, competencia, datos, innovación y valor para crear nuevos negocios y alinear a la era digital los negocios tradicionales, aplicando pensamiento ágil y herramientas digitales.	1	Describe los principios estratégicos de la transformación digital para competir en la era digital, con pensamiento ágil y soporte cuantitativo y cualitativo.

Unidad 1	Nombre de la unidad:	Números reales			Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de resolver problemas vinculados a su entorno, relacionando los principios básicos de la aritmética.	Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología / Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
1	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación del docente</li> <li>- Presentación de la asignatura (Sílabo)</li> <li>- Evaluación Diagnóstica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, el estudiante reconoce los números reales, sus propiedades y ubicación en la recta numérica a través de los ejercicios planteados en la guía de trabajo 1</li> </ul>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da la bienvenida a la asignatura.</li> <li>- Presentación de la asignatura y el sílabo.</li> <li>- <b>D:</b> a través de dinámicas activas el docente y los estudiantes se presentan asertivamente a través del Padlet.</li> <li>- Se responden las preguntas referentes al sílabo y a la asignatura.</li> <li>- <b>C:</b> se aplica la evaluación diagnóstica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padlet</li> <li>- Cuestionario del aula virtual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del sílabo.</li> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=q5mIPBhLNuc&amp;t=452s">https://www.youtube.com/watch?v=q5mIPBhLNuc&amp;t=452s</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>	
	4P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Números reales y sus propiedades</li> <li>- Ubicación de números reales en la recta numérica</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 1</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta la PPT con el tema números reales.</li> <li>- Se solicita a los estudiantes ubicar los números reales en la recta numérica.</li> <li>- Se forman los equipos de 4 estudiantes para la resolución de los ejercicios de la guía de trabajo 1.</li> <li>- Los equipos presentan las soluciones de los ejercicios.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana</li> <li>- GeoGebra</li> <li>- Guía de trabajo 1: Sesión 1 y 2</li> </ul>		
2	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones combinadas con números enteros</li> <li>- Máximo común divisor (MCD) y Mínimo común múltiplo (MCM)</li> <li>- Fracciones-I-Operaciones con fracciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, resuelve ejercicios de operaciones combinadas de números enteros, fracciones y MCD – MCM en la guía de trabajo 2</li> </ul>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se presenta la PPT sobre el tema de la sesión.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se visualiza el video «Introducción al orden de las operaciones» <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-arithmetic-operations/cc-6th-order-of-operations/v/introduction-to-order-of-operations">https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-arithmetic-operations/cc-6th-order-of-operations/v/introduction-to-order-of-operations</a></li> <li>- Los estudiantes presentan sus conclusiones sobre el video.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan los ejercicios planteados en el aula virtual.</li> <li>- El docente va monitoreando los resultados de los ejercicios.</li> <li>- <b>C:</b> el docente verifica los procesos de la resolución de problemas y realiza la retroalimentación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana.</li> <li>- Video «Introducción al orden de las operaciones» <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-arithmetic-operations/cc-6th-order-of-operations/v/introduction-to-order-of-operations">https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-arithmetic-operations/cc-6th-order-of-operations/v/introduction-to-order-of-operations</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=TKxOWO7o6SQ&amp;t=19s">https://www.youtube.com/watch?v=TKxOWO7o6SQ&amp;t=19s</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados</li> </ul>	

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones combinadas con números enteros</li> <li>- Máximo común divisor (MCD) y Mínimo común múltiplo (MCM)</li> <li>- Fracciones-I-Operaciones con fracciones</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 2</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se plantean otros ejercicios del cuestionario para realizar el repaso sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje</li> <li>- <b>D:</b> se invita a los estudiantes a resolver los ejercicios propuestos de la guía de trabajo 2.</li> <li>- El docente va monitoreando los resultados de los ejercicios.</li> <li>- Los estudiantes individualmente analizan y resuelven los ejercicios de la práctica calificada.</li> <li>- <b>C:</b> se realiza la retroalimentación a través de los ejercicios de la práctica calificada.</li> </ul> <p><b>C1 SC2</b> <b>Cuestionario de ejercicios y problemas / Práctica calificada</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 2: Sesión 1, 2 y 3.</li> <li>- Práctica calificada</li> </ul>	
<b>3</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fracciones-II-Números decimales-conversión a fracciones (fracción generatriz)</li> <li>- Tanto por ciento</li> <li>- Aumentos y descuentos porcentuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de números decimales, conversiones a fracciones, tanto por ciento y descuentos porcentuales en la guía de trabajo 3</li> </ul>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- Se realizan preguntas para recoger saberes previos.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el video «Convertir decimales periódicos en fracciones» (parte 1 de 2) <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-numbers-operations/cc-8th-repeating-decimals/v/covering-repeating-decimals-to-fractions-1">https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-numbers-operations/cc-8th-repeating-decimals/v/covering-repeating-decimals-to-fractions-1</a></li> <li>- Mediante la técnica de lluvia de ideas los estudiantes dan a conocer sus ideas sobre el video.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan los ejercicios del <i>Mentimeter</i>.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana</li> <li>- Video «Convertir decimales periódicos en fracciones» (parte 1 de 2) <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-numbers-operations/cc-8th-repeating-decimals/v/covering-repeating-decimals-to-fractions-1">https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-numbers-operations/cc-8th-repeating-decimals/v/covering-repeating-decimals-to-fractions-1</a></li> <li>- <i>Mentimeter</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=al6-mLv1BfE">https://www.youtube.com/watch?v=al6-mLv1BfE</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fracciones-II-Números decimales-conversión a fracciones (fracción generatriz)</li> <li>- Tanto por ciento</li> <li>- Aumentos y descuentos porcentuales</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 3</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 3.</li> <li>- Los estudiantes realizan la lectura de los problemas y analizan los procedimientos de la resolución.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los equipos brindan las conclusiones respecto a las actividades realizadas.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de las actividades conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 3: Sesión 1,2 y 3</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miscelánea de porcentajes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve la miscelánea de ejercicios propuestos de porcentajes a través de la guía de trabajo 4</li> </ul>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el video «Porcentaje de un número natural» <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-ratios-prop-topic/cc-6th-percent-problems/v/taking-a-percentage-example">https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-ratios-prop-topic/cc-6th-percent-problems/v/taking-a-percentage-example</a></li> <li>- Se revisa la miscelánea de problemas y cada estudiante resuelve los ejercicios propuestos de porcentajes.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- Los estudiantes aplican lo aprendido en situaciones de porcentaje en casos cotidianos.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video. «Porcentaje de un número natural» <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-ratios-prop-topic/cc-6th-percent-problems/v/taking-a-percentage-example">https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-ratios-prop-topic/cc-6th-percent-problems/v/taking-a-percentage-example</a></li> <li>- <i>Kahoot</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=LPPP8tK6el&amp;t=748s">https://www.youtube.com/watch?v=LPPP8tK6el&amp;t=748s</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 4</li> <li>- Repaso 1</li> <li>- Retroalimentación de la evaluación de desarrollo</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado a través de <i>Kahoot</i>.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la conformación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 4.</li> <li>- Los estudiantes realizan la lectura de los problemas y analizan los procedimientos de la resolución.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los equipos brindan las conclusiones respecto a las actividades realizadas.</li> <li>- Los estudiantes resuelven la prueba de desarrollo.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la prueba juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>C1 SC1</b> <b>Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Kahoot</i></li> <li>- Guía de trabajo 4: Sesión 1,2 y 3</li> <li>- Prueba de desarrollo</li> </ul>	
--	-----------	---	--	---------------------------------------	---	--	--

Unidad 2	Nombre de la unidad:	Expresiones algebraicas			Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver ejercicios de términos semejantes y operaciones con polinomios, aplicando los productos notables y factorizando polinomios	Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
<b>5</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenciación en R</li> <li>- Radicación en R</li> <li>- Polinomios-Términos semejantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de potenciación y radicación en R, polinomios y términos semejantes a través de la guía de trabajo 5</li> </ul>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el vídeo «Evaluar radicales y exponentes mixtos» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:exp/x2ec2f6f830c9fb89:eval-exp-rad/v/simplifying-with-exponent-properties">https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:exp/x2ec2f6f830c9fb89:eval-exp-rad/v/simplifying-with-exponent-properties</a></li> <li>- Se solicita la formación de equipos para el análisis y resolución de los ejercicios planteados.</li> <li>- El docente monitorea los resultados obtenidos.</li> <li>- <b>C:</b> se realiza preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vídeo «Evaluar radicales y exponentes mixtos» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:exp/x2ec2f6f830c9fb89:eval-exp-rad/v/simplifying-with-exponent-properties">https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:exp/x2ec2f6f830c9fb89:eval-exp-rad/v/simplifying-with-exponent-properties</a></li> <li>- PPT del tema de la semana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JtkCw-VOasI">https://www.youtube.com/watch?v=JtkCw-VOasI</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>	
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenciación en R</li> <li>- Radicación en R</li> <li>- Polinomios-Términos semejantes</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 5</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado a través de <i>Kahoot</i>.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 5.</li> <li>- Los estudiantes realizan la lectura de los problemas y analizan los procedimientos de la resolución.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- Los equipos comparten sus conclusiones sobre las actividades realizadas.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de las actividades conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Kahoot</i></li> <li>- Guía de trabajo 5</li> </ul>		

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>6</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos notables-I</li> <li>- Productos notables-II</li> <li>- Factorización de polinomios-I (Factor común-Agrupación de términos-Identidades)</li> <li>- Guía de trabajo 6</li> </ul>	<p>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de productos notables y factorización de polinomios en la guía de trabajo 6</p>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- <b>D:</b> se visualiza el video «Productos notables de polinomios: cuadrado perfecto» y se realizan preguntas respecto al tema para despertar el interés <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:poly-arithmetic/x2ec2f6f830c9fb89:special-products/v/poly-perfect-square">https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:poly-arithmetic/x2ec2f6f830c9fb89:special-products/v/poly-perfect-square</a></li> <li>- Los estudiantes presentan sus conclusiones.</li> <li>- Se solicita a los estudiantes formar equipos para resolver los ejercicios planteados en la guía de trabajo 6.</li> <li>- El docente monitorea y orienta a los equipos.</li> <li>- Los equipos comparten sus resultados.</li> <li>- <b>C:</b> se realiza preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video «Productos notables de polinomios: cuadrado perfecto»</li> <li>- <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:poly-arithmetic/x2ec2f6f830c9fb89:special-products/v/poly-perfect-square">https://es.khanacademy.org/math/algebra2/x2ec2f6f830c9fb89:poly-arithmetic/x2ec2f6f830c9fb89:special-products/v/poly-perfect-square</a></li> </ul> <p>PPT del tema de la semana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JfkuQVCF9g">https://www.youtube.com/watch?v=JfkuQVCF9g</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos notables-I</li> <li>- Productos notables-II</li> <li>- Factorización de polinomios I (Factor común – Agrupación de términos – Identidades)</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 7</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se realiza un repaso sobre el tema a través de los ejercicios planteados en el aula virtual.</li> <li>- Se solicita la conformación de equipos de 5 estudiantes para el análisis y resolución de los ejercicios planteados en la guía de trabajo 7. (Trabajo práctico grupal), el cual se entregará en la siguiente sesión.</li> <li>- <b>C:</b> se realiza preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 6</li> <li>- Rubrica de evaluación</li> </ul>	
<b>7</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factorización de polinomios II. (Aspa simple - Quita-pon)</li> </ul>	<p>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios planteados de factorización de polinomios a través de la guía de trabajo 7</p>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el video «Introducción a la factorización de polinomios de grado superior» <a href="https://es.khanacademy.org/math/eb-1-semester-bachillerato-nme/x223b7fb977f8199d:factorizacion/x223b7fb977f8199d:factorizar-monomios/v/factor-high-deg-poly-intro">https://es.khanacademy.org/math/eb-1-semester-bachillerato-nme/x223b7fb977f8199d:factorizacion/x223b7fb977f8199d:factorizar-monomios/v/factor-high-deg-poly-intro</a></li> <li>- Los estudiantes resuelvan los ejercicios planteados en clase.</li> <li>- Se realiza un minicampeonato en la resolución de los ejercicios planteados.</li> <li>- <b>C:</b> se realiza preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video «Introducción a la factorización de polinomios de grado superior» <a href="https://es.khanacademy.org/math/eb-1-semester-bachillerato-nme/x223b7fb977f8199d:factorizacion/x223b7fb977f8199d:factorizar-monomios/v/factor-high-deg-poly-intro">https://es.khanacademy.org/math/eb-1-semester-bachillerato-nme/x223b7fb977f8199d:factorizacion/x223b7fb977f8199d:factorizar-monomios/v/factor-high-deg-poly-intro</a></li> </ul> <p>PPT del tema de la semana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-tS50MayXiE">https://www.youtube.com/watch?v=-tS50MayXiE</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 7</li> <li>- Repaso 2</li> <li>- Retroalimentación de la evaluación de desarrollo</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado a través de Kahoot.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la conformación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 7.</li> <li>- El docente aclara las dudas sobre el desarrollo de las actividades para el trabajo grupal.</li> <li>- Los estudiantes realizan un análisis de los problemas y analizan los procedimientos de la resolución.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- Los equipos suben las actividades al aula virtual.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan la prueba.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la prueba de desarrollo juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>C1 SC3</b> <b>Evaluación individual teórico-práctico / Prueba de desarrollo</b> <b>C1 SC4</b> <b>Trabajo práctico grupal / Rúbrica de evaluación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kahoot</li> <li>- Guía de trabajo 7</li> </ul>	



## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

8	2T	- Repaso previo a la evaluación parcial	- Al finalizar la sesión, el estudiante desarrolla la evaluación parcial	Aprendizaje invertido (AI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- Previamente a la sesión de clase se subieron al aula virtual videos y material sobre los temas tratados.</li> <li>- Se solicita a los estudiantes que investiguen sobre diversos ejercicios teniendo en cuenta el material proporcionado.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita de manera voluntaria que los estudiantes planteen los problemas que hayan buscado con anterioridad para que sus compañeros resuelvan en el aula para un repaso general.</li> <li>- Se monitorea a cada estudiante y se orienta sobre los hallazgos obtenidos.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	Materiales del aula virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual.</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados</li> </ul>
	4P	- Retroalimentación de la Evaluación parcial		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado a través de <i>Genially</i>.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en la clase anterior.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- El docente resuelve los ejercicios con apoyo de los estudiantes.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan la evaluación parcial.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la evaluación parcial conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>Evaluación parcial</b> <b>Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo</b></p>	- <i>Genially</i>	

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Ecuaciones e inecuaciones		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar propiedades y definiciones en el proceso de resolución de ejercicios y problemas de ecuaciones e inecuaciones, interpretando los resultados obtenidos dentro de un contexto real		Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología / Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante - Aula virtual)		
9	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuaciones Lineales</li> <li>- Ecuaciones lineales con productos notables</li> <li>- Ecuaciones lineales</li> <li>- Ecuaciones fraccionarias y con radicales que conducen a lineales</li> </ul>	- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de ecuaciones lineales en la guía de trabajo 9	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- <b>D:</b> a través de la técnica de lluvia de ideas se indaga sobre las ecuaciones.</li> <li>- Se presenta el video «Ecuaciones lineales 1» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra-home/alg-basic-eq-ineq/alg-old-school-equations/v/algebra-linear-equations-1">https://es.khanacademy.org/math/algebra-home/alg-basic-eq-ineq/alg-old-school-equations/v/algebra-linear-equations-1</a></li> <li>- Se invita a los estudiantes a dar las conclusiones del video.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan los ejercicios de <i>Mentimeter</i>.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de los ejercicios conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana</li> <li>- Video «Ecuaciones lineales 1» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra-home/alg-basic-eq-ineq/alg-old-school-equations/v/algebra-linear-equations-1">https://es.khanacademy.org/math/algebra-home/alg-basic-eq-ineq/alg-old-school-equations/v/algebra-linear-equations-1</a></li> <li>- <i>Mentimeter</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=t4dJkRgVNqo&amp;t=2240s">https://www.youtube.com/watch?v=t4dJkRgVNqo&amp;t=2240s</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>		

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuaciones Lineales</li> <li>- Ecuaciones lineales con productos notables</li> <li>- Ecuaciones lineales</li> <li>- Ecuaciones fraccionarias y radicales que conducen a lineales</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 9</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado a través de <i>Kahoot</i>.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 9.</li> <li>- Los estudiantes realizan la lectura del problema, analizan el proceso de resolución de los problemas.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los equipos comparten el proceso y los resultados de los ejercicios.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de las actividades conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Kahoot</i></li> <li>- Guía de trabajo 9: Sesión 1, 2 y 3.</li> </ul>	
	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuaciones cuadráticas (con productos notables)</li> <li>- Ecuaciones cuadráticas (con radicales y fraccionarias)</li> </ul>		Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el vídeo «La fórmula cuadrática» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra/x2f8bb11595b61c86:quadratic-functions-equations/x2f8bb11595b61c86:quadratic-formula-a1/v/using-the-quadratic-formula">https://es.khanacademy.org/math/algebra/x2f8bb11595b61c86:quadratic-functions-equations/x2f8bb11595b61c86:quadratic-formula-a1/v/using-the-quadratic-formula</a></li> <li>- Los estudiantes comparten sus conclusiones sobre el tema.</li> <li>- Se invita a los estudiantes a resolver los ejercicios planteados.</li> <li>- El docente monitorea los resultados obtenidos.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de las actividades conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana.</li> <li>- Vídeo. La fórmula cuadrática <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra/x2f8bb11595b61c86:quadratic-functions-equations/x2f8bb11595b61c86:quadratic-formula-a1/v/using-the-quadratic-formula">https://es.khanacademy.org/math/algebra/x2f8bb11595b61c86:quadratic-formula-a1/v/using-the-quadratic-formula</a></li> </ul>	
<b>10</b>	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuaciones cuadráticas (Con productos notables).</li> <li>- Ecuaciones cuadráticas (Con radicales y fraccionarias)</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 10</li> </ul>	- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de ecuaciones cuadráticas en la guía de trabajo 10	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la conformación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 10.</li> <li>- Los estudiantes realizan la lectura de los problemas y analizan los procedimientos de la resolución.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los equipos brindan las conclusiones respecto a las actividades realizadas.</li> <li>- Los estudiantes individualmente analizan y resuelven los ejercicios de la práctica calificada.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la práctica calificada conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>C2 SC2</b> <b>Cuestionario de ejercicios y problemas / Práctica calificada</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 10: Sesión 1, 2 y 3.</li> <li>- Cuestionario de ejercicios y problemas.</li> <li>- Práctica calificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=K7JJDngERfM">https://www.youtube.com/watch?v=K7JJDngERfM</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>11</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelado de ecuaciones lineales y cuadráticas</li> <li>- Inecuaciones lineales</li> </ul>	<p>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de modelado de ecuaciones lineales – cuadráticas, e inecuaciones lineales en la guía de trabajo 11</p>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje a través de la PPT.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el video «Problema verbal de cuadráticas: mosquitos» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra-ii-pe-pre-u/xc2d1a1723269f75:funcion-cuadratica-y-parabolas/xc2d1a1723269f75:problemas-verbales-sobre-ecuaciones-cuadraticas/v/modeling-mosquitos-with-quadratics">https://es.khanacademy.org/math/algebra-ii-pe-pre-u/xc2d1a1723269f75:funcion-cuadratica-y-parabolas/xc2d1a1723269f75:problemas-verbales-sobre-ecuaciones-cuadraticas/v/modeling-mosquitos-with-quadratics</a></li> <li>- Los estudiantes formulan ejercicios basados en el video expuesto.</li> <li>- El docente monitorea los ejercicios planteados.</li> <li>- Se invita a los estudiantes a compartir el proceso y resultado de los ejercicios.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de las actividades juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana.</li> <li>- Video «Problema verbal de cuadráticas: mosquitos» <a href="https://es.khanacademy.org/math/algebra-ii-pe-pre-u/xc2d1a1723269f75:funcion-cuadratica-y-parabolas/xc2d1a1723269f75:problemas-verbales-sobre-ecuaciones-cuadraticas/v/modeling-mosquitos-with-quadratics">https://es.khanacademy.org/math/algebra-ii-pe-pre-u/xc2d1a1723269f75:funcion-cuadratica-y-parabolas/xc2d1a1723269f75:problemas-verbales-sobre-ecuaciones-cuadraticas/v/modeling-mosquitos-with-quadratics</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=6oq98GVWgvQ">https://www.youtube.com/watch?v=6oq98GVWgvQ</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelado de ecuaciones lineales y cuadráticas</li> <li>- Inecuaciones lineales</li> <li>- Guía de trabajo 11</li> <li>- Aplicaciones</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 11.</li> <li>- Los estudiantes realizan la lectura de los problemas y analizan los procedimientos de la resolución.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los equipos brindan las conclusiones respecto a las actividades realizadas.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de los problemas de la guía conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	- Guía de trabajo 11: Sesión 1, 2 y 3.	
<b>12</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelado de inecuaciones lineales.</li> </ul>	<p>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios planteados de modelado de inecuaciones lineales a través de la guía de trabajo 12</p>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- Se realizan preguntas para recoger saberes previos.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta el video «Problemas verbales de desigualdades» <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-equations-and-inequalities/cc-6th-inequalities/v/real-world-situations-with-inequalities">https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-equations-and-inequalities/cc-6th-inequalities/v/real-world-situations-with-inequalities</a></li> <li>- Los estudiantes presentan las conclusiones sobre el video.</li> <li>- Se solicita la formación de equipos para el análisis y resolución de los ejercicios subidos al aula virtual</li> <li>- El docente monitorea el proceso de la resolución de los ejercicios.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan el cuestionario.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana</li> <li>- Video «Problemas verbales de desigualdades» <a href="https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-equations-and-inequalities/cc-6th-inequalities/v/real-world-situations-with-inequalities">https://es.khanacademy.org/math/cc-sixth-grade-math/cc-6th-equations-and-inequalities/cc-6th-inequalities/v/real-world-situations-with-inequalities</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=LfC57n2dxRU&amp;t=3s">https://www.youtube.com/watch?v=LfC57n2dxRU&amp;t=3s</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 12</li> <li>- Repaso 3</li> <li>- Retroalimentación de la evaluación de desarrollo</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- Se realizan preguntas en <i>Kahoot</i> para recoger saberes previos.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de equipos de 5 estudiantes.</li> <li>- Los equipos resuelven los ejercicios planteados en la guía de trabajo de la semana 12.</li> <li>- El docente monitorea el proceso de la resolución de los ejercicios.</li> <li>- Se invita a los estudiantes a desarrollar la prueba.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de los problemas de la prueba de desarrollo conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>C2 SC1</b> <b>Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Kahoot</i>.</li> <li>- Guía de trabajo 12: Sesión 1, 2 y 3.</li> <li>- Prueba de desarrollo</li> </ul>	

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Funciones		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar propiedades, técnicas y fórmulas, identificando puntos en el plano cartesiano y resolviendo ejercicios de funciones.		Duración en horas	24
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)		
13	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominio y rango de una función</li> <li>- Gráfica de las funciones elementales</li> <li>- Funciones definidas por partes</li> </ul>	- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de determinación del dominio y rango de una función, realizar la gráfica de las funciones elementales y desarrollar las aplicaciones de funciones definidas en la guía de trabajo 13	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- Se realizan preguntas para recoger saberes previos.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta la PPT con el tema de dominio y rango de una función, gráfica de las funciones elementales, funciones definidas por partes.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan los ejercicios del <i>Mentimeter</i>.</li> <li>- El docente monitorea los resultados de los ejercicios.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de los problemas utilizando el <i>Software GeoGebra</i> juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mentimeter.</li> <li>- PPT del tema de la semana.</li> <li>- <i>Software GeoGebra</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=H40lcwigPMk">https://www.youtube.com/watch?v=H40lcwigPMk</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>		
	4P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominio y rango de una función</li> <li>- Gráfica de las funciones elementales</li> <li>- Funciones definidas por partes</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 13</li> </ul>		Aprendizaje basado en problemas (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 13 utilizando el <i>Software GeoGebra</i>.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los equipos brindan las conclusiones respecto a las actividades realizadas.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de los problemas de la guía conjuntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 13: Sesión 1, 2 y 3.</li> <li>- <i>Software GeoGebra</i>.</li> </ul>			
14	2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máximo y mínimo de una función cuadrática</li> <li>- Funciones exponenciales y modelado</li> <li>- Funciones logarítmicas y modelado</li> </ul>	- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios de máximo y mínimo de una función cuadrática, funciones exponenciales y logarítmicas y modelado a través en la guía de trabajo 14	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se presenta la PPT con el tema máximo y mínimo de una función cuadrática, funciones exponenciales y modelado, funciones logarítmicas y modelado.</li> <li>- Los estudiantes resuelven los ejercicios utilizando el <i>Software GeoGebra</i>.</li> <li>- El docente monitorea los resultados obtenidos.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT del tema de la semana</li> <li>- <i>Software GeoGebra</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual y materiales audiovisuales. (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=L0FLEfkrXlc">https://www.youtube.com/watch?v=L0FLEfkrXlc</a>)</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados</li> </ul>		
	4P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máximo y mínimo de una función cuadrática</li> <li>- Funciones exponenciales y modelado</li> <li>- Funciones logarítmicas y modelado</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Guía de trabajo 14</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza una recapitulación de la clase anterior.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de equipos para el análisis y resolución de los ejercicios propuestos de la guía de trabajo 14.</li> <li>- Los estudiantes utilizan el <i>Software GeoGebra</i>.</li> <li>- El docente monitorea los resultados obtenidos.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan el cuestionario del aula virtual.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 14: Sesión 1, 2 y 3.</li> <li>- <i>Software GeoGebra</i></li> <li>- Cuestionario del aula virtual</li> </ul>			



## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>15</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repaso 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve los ejercicios de repaso en la guía de trabajo 15</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados utilizando el <i>Software GeoGebra</i>.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes</li> <li>- Los estudiantes desarrollan la prueba.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la prueba juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>C2 SC3</b> <b>Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo</b></p>	- Práctica de repaso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual.</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía de trabajo 15</li> <li>- Ejercicios varios</li> <li>- Retroalimentación de la Evaluación de desarrollo 4</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la formación de los equipos para la resolución de problemas formulados en el guía de trabajo 15 utilizando <i>Software GeoGebra</i>.</li> <li>- El docente aclara las dudas sobre el trabajo grupal.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- Los equipos suben sus actividades al aula virtual.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la prueba juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>C2 SC4</b> <b>Trabajo práctico grupal / Rúbrica de evaluación</b></p>	- Guía de trabajo 15: Sesión 1, 2 y 3	
<b>16</b>	<b>2T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repaso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al finalizar la sesión, el estudiante desarrolla problemas a través de la evaluación final</li> </ul>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se realiza un repaso con los estudiantes sobre el tema tratado.</li> <li>- Se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se invita a los estudiantes a desarrollar la prueba de desarrollo.</li> <li>- El docente monitorea el desarrollo de la prueba y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- Los estudiantes realizan las actividades.</li> <li>- <b>C:</b> finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante? y ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul>	- Prueba de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión del material entregado en el aula virtual.</li> <li>- Desarrollo de la app Evaluados.</li> </ul>
	<b>4P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la evaluación final de manera grupal</li> <li>- Entrega de la evaluación final</li> </ul>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje.</li> <li>- <b>D:</b> se solicita la conformación de los equipos para la resolución de los ejercicios planteados en la evolución final.</li> <li>- El docente monitorea el trabajo en clase, y está atento a las consultas de los estudiantes.</li> <li>- Los equipos desarrollan los ejercicios y explican el proceso de resolución utilizando un <i>Genially</i>.</li> <li>- Los estudiantes desarrollan la prueba final.</li> <li>- <b>C:</b> el docente realiza la corrección de la prueba juntamente con los estudiantes.</li> <li>- Finalmente, se realizan preguntas de metacognición: ¿qué fue lo que aprendiste?, ¿por qué es importante?, ¿qué dificultades has tenido en la resolución de los problemas?</li> </ul> <p><b>Evaluación final</b> <b>Evaluación individual teórico-práctica / Prueba de desarrollo</b></p>	- <i>Genially</i>	