

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

<b>Nombre de la asignatura</b>	Álgebra Matricial y Geometría Analítica	<b>Resultado de aprendizaje de la asignatura:</b>	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de reconocer e interpretar aspectos del álgebra matricial y geometría analítica.	<b>Competencias con las que la asignatura contribuye:</b>	<b>Nivel de logro de la competencia</b>
				Conocimiento de Ingeniería	1
					Elija un elemento.
					Elija un elemento.

### Álgebra Matricial y Geometría Analítica

TIPO	COMPETENCIAS	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DEL LOGRO	NIVEL
<b>TRANSVERSAL</b>	<b>CONOCIMIENTOS DE INGENIERÍA</b> Aplica conocimientos de Matemáticas, ciencias e Ingeniería en la solución práctica de problemas	<b>C1. Conocimientos en Matemáticas</b>	Aplica funciones, vectores, secciones cónicas, límites y continuidad para resolver problemas específicos.	<b>1</b>

Unidad 1		Nombre de la unidad:	Matrices y determinantes	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de aplicar los fundamentos de matrices y determinantes en la resolución de ejercicios y en situaciones problemáticas cotidianas.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2	<b>Evaluación diagnóstica.</b> • Presentación del curso.	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito de la asignatura. * <b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta la asignatura (Sílabo, aprendizajes esperados, calendarización, etc.).</li> <li>• Aplica la evaluación diagnóstica, el cual será desarrollado por los alumnos en actividad del aula virtual.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentiva una lluvia de ideas con la participación de los alumnos para que manifiesten sus expectativas acerca del curso.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Participan activamente sobre las dispositivos explicadas oralmente por el docente acerca de los contenidos del sílabo, calendarización, sistema de evaluación y recomendaciones del docente.</i></li> <li>• <i>Inician la resolución de ejercicios en la EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA.</i></li> </ul>	Clase magistral activa		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	2	<p><b>Matrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición, Notación, Elementos, Dimensión y Clasificación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizando diapositivas, <b>expone</b> sobre Matrices (Definición, Notación, Elementos, Dimensión y Clasificación).</li> <li>Resuelve ejercicios del tema tratado.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El docente hace un sondeo de preguntas para sintetizar el tema tratado.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comentan en forma grupal o individualmente</b> el propósito de la asignatura.</li> <li>Participan con <b>ideas individuales</b> sobre las matrices.</li> <li>Resuelven ejercicios del tema tratado.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Toma nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul>
	2	<p><b>Operaciones con Matrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Igualdad, Adición, Multiplicación por un escalar y multiplicación de matrices. Propiedades.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Con una clase magistral</b> desarrolla operaciones con matrices en la pizarra virtual, para que los estudiantes identifiquen sus procedimientos.</li> <li><b>Resuelve ejercicios</b>, un ejemplo de cada operación, para luego los estudiantes también desarrollen ejercicios propuestos en la guía de aprendizaje. Producto el cual será calificado al final de clase.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los alumnos.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Identifican</b> clases de matrices.</li> <li><b>Resuelven ejercicios con operaciones de matrices.</b></li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<p><b>Links:</b></p> <p>Operaciones con matrices. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Blpel7StjOI">https://www.youtube.com/watch?v=Blpel7StjOI</a></p> <p>Multiplicación de matrices. <a href="https://youtu.be/Blpel7StjOI">https://youtu.be/Blpel7StjOI</a></p> <p>Aplicación de matrices. <a href="https://youtu.be/lFaAGnaTYq4">https://youtu.be/lFaAGnaTYq4</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
2	2	<p><b>Aplicación de Matrices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Problemas diversos.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Aplicación de matrices</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Aplicación de matrices</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b>cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Links:</b></p>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	<p><b>Inversa de una matriz con operaciones Elementales de Gauss – Jordan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamento y aplicación en la obtención de la Matriz Inversa.</li> </ul> <p><b>Práctica Calificada N° 01</b></p>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Inversa de una matriz</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Inversa de una matriz</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p>Aplicación de matrices. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IFaAGnqTYq4">https://www.youtube.com/watch?v=IFaAGnqTYq4</a></p> <p>Aplicación de matrices. <a href="https://youtu.be/IFaAGnqTYq4">https://youtu.be/IFaAGnqTYq4</a></p> <p>Método Sarrus por columnas. <a href="https://youtu.be/ArgX-v7pEMA">https://youtu.be/ArgX-v7pEMA</a></p> <p>Método Sarrus por filas. <a href="https://youtu.be/SF2Ua6cH4Rc">https://youtu.be/SF2Ua6cH4Rc</a></p>
	<p><b>Determinante de una Matriz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición y Notación. Determinante de una matriz 1x1, 2x2 y 3x3 por sarrus.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>determinante de una matriz</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación rápida en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación rápida en línea</b>.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>determinante de una matriz</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> <li>Resuelven la <b>Práctica Calificada N° 01</b>, que está activa en su aula virtual, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul>
3	<p><b>Determinante de una Matriz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de cálculo de determinante de una matriz 3x3 y 4x4 cofactores.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Presenta</b> la definición de la determinante de una matriz en la pizarra virtual, para que los estudiantes identifiquen sus características.</li> <li><b>Resuelve ejercicios</b>, un ejemplo de cada operación.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una <b>síntesis con participación</b> de los estudiantes.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla la definición de la <b>determinante de una matriz</b>.</li> <li><b>Resuelven ejemplos</b> por el método de cofactores.</li> </ul>	<p>Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.</p>	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b> cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul>
	<p><b>Determinante de una Matriz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinante de una matriz nxn por operaciones elementales de Gauss – Jordan.</li> </ul> <p><b>Propiedades de Determinante de una Matriz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Casos</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>determinante de una matriz por operaciones de Gauss – Jordan</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>determinante de una matriz por operaciones de Gauss – Jordan</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p><b>Links:</b></p> <p>Método de Cofactores 3x3. <a href="https://youtu.be/yExuN-UAYDU">https://youtu.be/yExuN-UAYDU</a></p> <p>Método de Cofactores 3x3. <a href="https://youtu.be/mzjPygKyUA0">https://youtu.be/mzjPygKyUA0</a></p> <p>Método de Cofactores 3x3. <a href="https://youtu.be/GC7hIOFG6LE">https://youtu.be/GC7hIOFG6LE</a></p> <p>Método de Cofactores 4x4</p>

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2	<b>Matriz Inversa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Método con Matriz Adjunta de 2x2 y 3x3.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I:</b> El docente da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre la <b>inversa de una matriz por el método de Matriz Adjunta (esquemático)</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>inversa de una matriz por el método de Matriz Adjunta (esquemático)</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p><a href="https://youtu.be/RvboP1yezvU">https://youtu.be/RvboP1yezvU</a> Método de Cofactores 4x4 <a href="https://youtu.be/m7llmKyWtoc">https://youtu.be/m7llmKyWtoc</a></p> <p>Método de Cofactores 5x5 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CzYEGANhNEs">https://www.youtube.com/watch?v=CzYEGANhNEs</a></p> <p>Matriz inversa <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dAdNZ-aRBqY">https://www.youtube.com/watch?v=dAdNZ-aRBqY</a></p> <p>Ejercicio 1 <a href="https://youtu.be/wpWVjwOg5Q4">https://youtu.be/wpWVjwOg5Q4</a></p> <p>Ejercicio 2 <a href="https://youtu.be/Pr1sE-Uvm9o">https://youtu.be/Pr1sE-Uvm9o</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema</li> </ul>
4	2	REPASO	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I:</b> El docente da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propone <b>ejercicios</b> de los temas tratados hasta el momento (matrices), para que los estudiantes resuelvan.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una <b>síntesis con participación de los estudiantes</b>.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla ejercicios de matrices.</li> <li><b>Resuelven ejemplos.</b></li> </ul>	<p>Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.</p>	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Toma nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
	2	PRUEBA DE DESARROLLO N° 01	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I:</b> El docente da a conocer el propósito de la evaluación. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace <b>las recomendaciones del caso antes de la evaluación</b>.</li> <li>El docente <b>aplica el instrumento de evaluación</b>.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, a manera de retroalimentación comparte resultados de la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta Tarea del aula virtual.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resuelven ejercicios</b> en la evaluación (<b>Prueba de Desarrollo N° 01</b>).</li> </ul>	<p><b>Resolución de ejercicios y problemas</b></p>	
	2	Resolución de la Prueba de Desarrollo N° 01	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I:</b> El docente da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación de la Prueba de Desarrollo N° 01</b>.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, resaltan las ocurrencias encontradas en la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la resolución de la <b>Prueba de Desarrollo N° 01</b>.</li> </ul>	<p>Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.</p>	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Sistema de ecuaciones Lineales	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de aplicar los fundamentos de sistemas de ecuaciones lineales en la resolución de ejercicios y en situaciones problemáticas cotidianas.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asincrónicas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2	<b>Sistema de Ecuaciones Lineales (SEL):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición, Notación, Solución y Clasificación.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente durante la clase.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes; durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b> <b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b>questionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <b>Links:</b> Ejercicio 1: Sistemas de Ecuaciones <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dc0VSzgHJ3Q">https://www.youtube.com/watch?v=dc0VSzgHJ3Q</a> Ejercicio 2: Sistemas de ecuaciones <a href="https://youtu.be/CFbynzpG4A">https://youtu.be/CFbynzpG4A</a> Aplicación de sistemas de ecuaciones <a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&amp;v=CFbynzpG4A">https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&amp;v=CFbynzpG4A</a> Aplicación de sistemas de ecuaciones <a href="https://youtu.be/dc0VSzgHJ3Q">https://youtu.be/dc0VSzgHJ3Q</a>	
	2	<b>Solución de Sistema de Ecuaciones Lineales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de solución de SEL 3x3:</li> <li>Cramer, Operaciones Elementales de Gauss – Jordan.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente durante la clase.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b> .	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes; durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<b>Links:</b> Ejercicio 1: Sistemas de Ecuaciones <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dc0VSzgHJ3Q">https://www.youtube.com/watch?v=dc0VSzgHJ3Q</a> Ejercicio 2: Sistemas de ecuaciones <a href="https://youtu.be/CFbynzpG4A">https://youtu.be/CFbynzpG4A</a> Aplicación de sistemas de ecuaciones <a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&amp;v=CFbynzpG4A">https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&amp;v=CFbynzpG4A</a> Aplicación de sistemas de ecuaciones <a href="https://youtu.be/dc0VSzgHJ3Q">https://youtu.be/dc0VSzgHJ3Q</a>	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	<b>Solución de Sistema de Ecuaciones Lineales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de solución de SEL <math>nxn</math>.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b> Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</p>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> <li>Resuelven la <b>Práctica Calificada N° 01</b>, que está activa en su aula virtual, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul>
2	<b>Aplicaciones de Sistema de Ecuaciones Lineales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Problemas diversos.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve ejercicios de <b>Aplicación de Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla <b>Aplicación de Sistemas de Ecuaciones Lineales</b>.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<p><i>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</i></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b>cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Links:</b> Ejercicio 1 – El Plano <a href="https://youtu.be/C1bz5OmatEI">https://youtu.be/C1bz5OmatEI</a></p> <p>Ejercicio 2 – El Punto <a href="https://youtu.be/dTQs_sxybyM">https://youtu.be/dTQs_sxybyM</a></p> <p>Ejercicio 2 – Distancia entre dos Puntos</p>
2	<b>Geometría analítica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Punto – Operaciones Básicas: Punto Medio, Distancia entre dos Puntos, Baricentro y Área de Polígono.</li> </ul> <p><b>PRÁCTICA CALIFICADA N° 02</b></p>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>El Punto</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>El Punto</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> <li>Resuelven la <b>Práctica Calificada N° 01</b>, que está activa en su aula virtual, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2	<p><b>La Recta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inclinación de una Recta, Pendiente, Ecuaciones de Rectas, Rectas Paralelas y Perpendiculares.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Inclinación de una Recta, Pendiente, Ecuaciones de Rectas, Rectas Paralelas y Perpendiculares.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b> Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Inclinación de una Recta, Pendiente, Ecuaciones de Rectas, Rectas Paralelas y Perpendiculares.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><a href="https://youtu.be/RScJkonlras">https://youtu.be/RScJkonlras</a></p> <p>Ejercicio 4 – Punto Medio <a href="https://youtu.be/qnqhVCgOLTo">https://youtu.be/qnqhVCgOLTo</a></p> <p>Ejercicio 1 – Pendiente de recta <a href="https://youtu.be/SbPQTsoSogw">https://youtu.be/SbPQTsoSogw</a></p> <p>Ejercicio 2 – Ecuación general de recta punto pendiente <a href="https://youtu.be/f4aCXcKQegE">https://youtu.be/f4aCXcKQegE</a></p> <p>Ejercicio 3 – Ecuación general de rectas por dos puntos <a href="https://youtu.be/fcQPWS6zYDw">https://youtu.be/fcQPWS6zYDw</a></p> <p>Ejercicio 4 – Ecuación general de recta paralela a otra <a href="https://youtu.be/BHJ8E0T0xYs">https://youtu.be/BHJ8E0T0xYs</a></p> <p>Ejercicio 5 – Ecuación general de recta perpendicular a otra <a href="https://youtu.be/gDn818aQxyc">https://youtu.be/gDn818aQxyc</a></p> <p>Ejercicio 6 – Ecuación de recta aplicación <a href="https://youtu.be/UoFu-b8hLko">https://youtu.be/UoFu-b8hLko</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> <li>Resuelven la <b>Práctica Calificada N° 01</b>, que está activa en su aula virtual, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul>
3	2	<b>REPASO</b>	<p style="text-align: center;"><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Propone ejercicios</b> de los temas tratados hasta el momento, para que los estudiantes resuelvan.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b> Hace una <b>síntesis</b> con participación de los estudiantes.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla ejercicios de matrices.</li> <li><b>Resuelven ejemplos.</b></li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; antes de Clase (En su Domicilio):</b></p>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2	<b>PRUEBA DE DESARROLLO N° 02</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito de la evaluación. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace las recomendaciones del caso antes de la evaluación.</li> <li>El docente aplica el instrumento de evaluación.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, a manera de retroalimentación comparte resultados de la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta Tarea del aula virtual.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios de la evaluación <b>Prueba de Desarrollo N° 02.</b></li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Toma nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
	2	<b>Resolución de la Prueba de Desarrollo N° 02</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la retroalimentación de la <b>Prueba de Desarrollo N° 02.</b></li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, resaltan las ocurrencias encontradas en la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la resolución de la <b>Prueba de Desarrollo N° 02.</b></li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	
4	2	<b>EVALUACIÓN PARCIAL</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito de la evaluación. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace las recomendaciones del caso antes de la evaluación parcial.</li> <li>El docente aplica el instrumento de evaluación.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, a manera de retroalimentación comparte resultados de la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta Tarea del aula virtual.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios de la <b>Evaluación Parcial.</b></li> </ul>	<b>Resolución de ejercicios y problemas.</b>	
	2	<b>Resolución de la Evaluación Parcial.</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la retroalimentación de la <b>Evaluación Parcial.</b></li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, resaltan las ocurrencias encontradas en la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la resolución de la <b>Evaluación Parcial.</b></li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	



## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	<p><b>La Recta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ángulo entre dos Rectas, Distancia de un punto a una Recta, Ecuación de una Recta Mediatriz, Intersección entre dos Rectas.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Ángulo entre dos Rectas, Distancia de un punto a una Recta, Ecuación de una Recta Mediatriz, Intersección entre dos Rectas.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b> Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</p>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Ángulo entre dos Rectas, Distancia de un punto a una Recta, Ecuación de una Recta Mediatriz, Intersección entre dos Rectas.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b>cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Links:</b> Ejercicio 1 – Ángulo entre dos rectas <a href="https://youtu.be/CqWD0roz5Kw">https://youtu.be/CqWD0roz5Kw</a></p> <p>Ejercicio 2 – Distancia de un punto a una recta <a href="https://youtu.be/pOBSrhKsFEW">https://youtu.be/pOBSrhKsFEW</a></p> <p>Ejercicio 3 – Ecuación general de una recta mediatriz <a href="https://youtu.be/yOOTHgHny-g">https://youtu.be/yOOTHgHny-g</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
---	---	---	---	--	--

<b>Unidad 3</b>	<b>Nombre de la unidad:</b>	Geometría Analítica	<b>Resultado de aprendizaje de la unidad:</b>	<b>Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de aplicar los fundamentos de la geometría analítica en la resolución de ejercicios y en situaciones problemáticas cotidianas.</b>		
<b>Semana</b>	<b>Horas / Tipo de Sesión</b>	<b>Temas y subtemas</b>	<b>Actividades sincronas (Videoclases)</b>			<b>Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)</b>
			<b>Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)</b>	<b>Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)</b>	<b>Metodología</b>	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

1	2	<p><b>La Circunferencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición, Elementos y Ecuaciones (Ordinaria y General).</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>La Circunferencia (Definición, Elementos y Ecuaciones (Ordinaria y General))</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>La Circunferencia (Definición, Elementos y Ecuaciones Ordinaria y General)</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b> cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul>
	2	<p><b>Ejercicios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Circunferencias y Posición Relativa de Circunferencias y Rectas.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Circunferencia, posición relativa de circunferencias y rectas</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Circunferencia, posición relativa de circunferencias y rectas</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><b>Links:</b></p> <p>Ecuación general de la circunferencia <a href="https://youtu.be/sKyZSD4tVwQ">https://youtu.be/sKyZSD4tVwQ</a></p> <p>Ecuación general de la circunferencia <a href="https://youtu.be/YcguNryNMGQ">https://youtu.be/YcguNryNMGQ</a></p> <p>Ecuación de la recta y circunferencia. <a href="https://youtu.be/SnzsbdKXJaw">https://youtu.be/SnzsbdKXJaw</a></p> <p>Ejercicio de circunferencia <a href="https://youtu.be/gE1fQAPZe4">https://youtu.be/gE1fQAPZe4</a></p>
	2	<p><b>Ejercicios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Posición Relativa de Circunferencias y Rectas. Aplicaciones.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Circunferencia, posición relativa de circunferencias y rectas, aplicación</b>.</li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Circunferencia, posición relativa de circunferencias y rectas, aplicación</b>.</li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea</b>.</li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p>Aplicación de circunferencia. <a href="https://youtu.be/1oXkyQOH_YE">https://youtu.be/1oXkyQOH_YE</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	2	<p><b>La Parábola:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición, Elementos y Ecuaciones (Ordinaria y General).</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Parábola, definición, elementos y ecuación ordinaria y general.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Parábola, definición, elementos y ecuación ordinaria y general.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p><i>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</i></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b> cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Links:</b></p> <p>Definición y elementos. <a href="https://youtu.be/ZOpbPy57yiA">https://youtu.be/ZOpbPy57yiA</a></p> <p>Ejercicio 1 – Ecuación de la parábola a partir de vértice y foco. <a href="https://youtu.be/FoYsv04ceZg">https://youtu.be/FoYsv04ceZg</a></p> <p>Ejercicio 2 – Ecuación de la parábola a partir de directriz y foco. <a href="https://youtu.be/fthprTdL6rQ">https://youtu.be/fthprTdL6rQ</a></p> <p>Ejercicio 3 – Elementos de la parábola a partir de la ecuación general. <a href="https://youtu.be/Z8VHqrxymEE">https://youtu.be/Z8VHqrxymEE</a></p> <p>Ejercicio 4 – Aplicación de la parábola en puente. <a href="https://youtu.be/VaJy-Yk-jrY">https://youtu.be/VaJy-Yk-jrY</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> <li>Resuelven la <b>Práctica Calificada N° 03</b>, que está activa en su aula virtual, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul>
	2	<p><b>Ejercicios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Parábolas.</li> </ul> <p><b>PRÁCTICA CALIFICADA N° 03</b></p>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>ejercicios de parábola.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>ejercicios de parábola.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	
	2	<p><b>Aplicaciones de la Parábola:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Puente, Arcos, Parabólicas y otros.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>aplicación de parábola.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>aplicación de parábola.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

<b>3</b>	<b>2</b>	<p><b>La Elipse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición, Elementos y Ecuaciones (Ordinaria y General).</li> </ul> <p><b>Ejercicios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Elipses.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Elipse, definición, elementos, ecuación ordinaria y general.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Elipse, definición, elementos, ecuación ordinaria y general.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	<p><i>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</i></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b> cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Links:</b> Definición y elementos. <a href="https://youtu.be/-sOcVQMCMFI">https://youtu.be/-sOcVQMCMFI</a></p> <p>Ejercicio 1 – Ecuación general de la elipse. <a href="https://youtu.be/6DELmDb69HE">https://youtu.be/6DELmDb69HE</a></p> <p>Ejercicio 2 – Ecuación general de la elipse. <a href="https://youtu.be/UhMC8vwtDg">https://youtu.be/UhMC8vwtDg</a></p> <p>Ejercicio 3 – Cálculo de los elementos y gráfica a partir de la ecuación general. <a href="https://youtu.be/yAw5ySTIR_s">https://youtu.be/yAw5ySTIR_s</a></p> <p>Ejercicio 4 – Cálculo de los elementos y gráfica a partir de la ecuación ordinaria. <a href="https://youtu.be/KTnB1StIRdg">https://youtu.be/KTnB1StIRdg</a></p> <p>Ejercicio 5 – Aplicaciones de la elipse en puente. <a href="https://youtu.be/CotBb822CIs">https://youtu.be/CotBb822CIs</a></p> <p>Ejercicio 6 – Aplicaciones de la elipse en arcos. <a href="https://youtu.be/uee75qP_CjA">https://youtu.be/uee75qP_CjA</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
	<b>2</b>	<p><b>Aplicaciones de la Elipse.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Túneles, Arcos, Construcciones y otros.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>aplicación de elipse.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>aplicación de elipse.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p>Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.</p>	
	<b>2</b>	<p><b>PRUEBA DE DESARROLLO N° 03</b></p>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito de la evaluación. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace las recomendaciones del caso antes de la evaluación.</li> <li>El docente aplica el instrumento de evaluación.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, a manera de retroalimentación comparte resultados de la evaluación.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta Tarea del aula virtual.</i></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios de la evaluación <b>Prueba de Desarrollo N° 03.</b></li> </ul>	<p><b>Resolución de ejercicios y problemas</b></p>	
<b>4</b>	<b>2</b>	<p><b>Resolución de la Prueba de Desarrollo N° 03</b></p>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de la <b>Prueba de Desarrollo N° 03.</b></li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, resaltan las ocurrencias encontradas en la evaluación.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la resolución de la <b>Prueba de Desarrollo N° 03.</b></li> </ul>	<p>Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.</p>	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	<p><b>La Hipérbola:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición, Elementos y Ecuaciones (Ordinaria y General).</li> </ul> <p><b>Ejercicios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Hipérbolas.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Hipérbola, definición, elementos, ecuación ordinaria y general.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Hipérbola, definición, elementos, ecuación ordinaria y general.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><i>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</i></p> <p><b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b> cuestionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <p><b>Links:</b></p> <p>Ejercicio 1 – Elementos de la hipérbola 1 a partir de su ecuación general. <a href="https://youtu.be/Dxy3DOHfkRI">https://youtu.be/Dxy3DOHfkRI</a></p> <p>Ejercicio 2 – Elementos de la hipérbola 2 a partir de su ecuación general. <a href="https://youtu.be/AfeNJmlyUs8">https://youtu.be/AfeNJmlyUs8</a></p> <p>Ejercicio 3 – Elementos de la hipérbola 3 a partir de su ecuación canónica. <a href="https://youtu.be/S1gs9163L30">https://youtu.be/S1gs9163L30</a></p> <p>Ejercicio 4 – Elementos de la hipérbola 4 a partir de su ecuación canónica. <a href="https://youtu.be/uYhQeZhWj4A">https://youtu.be/uYhQeZhWj4A</a></p> <p>Ejercicio 5 – De la ecuación general a la ecuación ordinaria. <a href="https://youtu.be/2zhNzkh133Y">https://youtu.be/2zhNzkh133Y</a></p> <p>Ejercicio 6 – Aplicación de la hipérbola 1. <a href="https://youtu.be/QCGmaUoC1kA">https://youtu.be/QCGmaUoC1kA</a></p> <p>Ejercicio 7 – Aplicación de la hipérbola 2. <a href="https://youtu.be/8ImD5cHsPRY">https://youtu.be/8ImD5cHsPRY</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
2	<p><b>Aplicaciones de la Hipérbola.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construcciones, Estatuas y otros.</li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente durante la clase.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>aplicación de hipérbola.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<p><i>Mediante la herramienta de videoconferencia.</i></p> <p><b>Los estudiantes; durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>aplicación de hipérbola.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Coordenadas Polares	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de aplicar los fundamentos de coordenadas polares en la resolución de ejercicios y en situaciones problemáticas cotidianas.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2	<b>Rotación de los Ejes Coordenados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ecuación General de las Cónicas.</li> <li>La Discriminante.</li> <li>Ecuación de Rotación.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explica mediante una clase magistral sobre <b>Rotación de Ejes Coordenados</b>.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla <b>Rotación de Ejes Coordenados</b>.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b>  <b>Los estudiantes; antes de Clase (En su Domicilio):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Toma nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>	
	2	<b>Ejercicios de:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Rotación de los Ejes Coordenados.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve ejercicios de <b>Rotación de Ejes Coordenados</b>.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios de <b>Rotación de Ejes Coordenados</b>.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.		
	2	<b>Coordenadas Polares:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano Polar, Coordenadas Polares, Localización de Puntos en el Plano Polar.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explica mediante una clase magistral sobre <b>Coordenadas Polares</b>.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla <b>Coordenadas Polares</b>.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.		
2	2	<b>Conversiones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conversión de Puntos y Conversión de Ecuaciones.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explica mediante una clase magistral sobre <b>Conversión de Puntos y Conversión de Ecuaciones</b>.</li> <li>Resuelve ejercicios del tema tratado.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla <b>Conversión de Puntos y Conversión de Ecuaciones</b>.</li> <li>Resuelven ejercicios del tema tratado.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b>  <b>Los estudiantes; antes de Clase (En su Domicilio):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Toma nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul>	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2	<b>Simetrías</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación múltiple de un punto en Coordenadas.</li> <li>Pruebas de simetría de Ecuaciones Polares</li> </ul> <p><b>PRÁCTICA CALIFICADA N° 04</b></p>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explica mediante una clase magistral sobre <b>Simetrías en coordenadas polares.</b></li> <li>Resuelve ejercicios del tema tratado.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla <b>Simetrías en coordenadas polares.</b></li> <li>Resuelven ejercicios del tema tratado.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> <li>Resuelven la <b>Práctica Calificada N° 04</b>, que está activa en su aula virtual, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul>
	2	<b>Gráficas Especiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caracol de Pascal, Rosas y Lemniscata</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explica mediante una clase magistral sobre <b>Gráficas especiales.</b></li> <li>Identifica las gráficas especiales.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla <b>Gráficas especiales.</b></li> <li>Identifican las gráficas especiales.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	
3	2	<b>Cónicas en Coordenadas Polares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Circunferencias, Parábolas, Elipses e Hipérbolas.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente durante la clase.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mediante una técnica (<b>diálogo simultáneo</b>), recuerda sobre los videos observados, sobre <b>Cónicas en Coordenadas Polares.</b></li> <li>Refuerza el tema con <b>resolución de ejercicios</b> y participación de los estudiantes.</li> <li>Aplica una <b>herramienta de evaluación en línea</b>, para medir el logro alcanzado por los estudiantes.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la <b>retroalimentación</b> de los resultados obtenidos en la <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes; durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en el desarrollo de la clase.</li> <li>Resuelven ejercicios propuestos en la guía de trabajo, con apoyo del docente, sobre <b>Cónicas en Coordenadas Polares.</b></li> <li>Resuelven una <b>evaluación en línea.</b></li> </ul>	Flipped Classroom / Clase Magistral / Resolución de Ejercicios.	<b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b> <b>Los estudiantes; Antes de Clase (En su Domicilio):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan las diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> <li>Resuelven un <b>questionario en línea</b> de 45 min. de los videos observados en su domicilio.</li> <li>Toman nota de dudas e inquietudes sobre el tema.</li> </ul> <b>Links:</b> Ecuación polar de las cónicas. <a href="https://youtu.be/Jmf7xileWpl">https://youtu.be/Jmf7xileWpl</a> Ejercicio 1 – Elipse. <a href="https://youtu.be/YoNg7V-UIG0">https://youtu.be/YoNg7V-UIG0</a> Ejercicio 2 – Parábola. <a href="https://youtu.be/qs4cgBbWTR8">https://youtu.be/qs4cgBbWTR8</a>
	2	<b>REPASO</b>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. * <b>D: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propone y resuelve ejercicios de los temas tratados hasta el momento, para que los estudiantes resuelvan.</li> </ul> <b>C: El docente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace una síntesis con participación de los estudiantes.</li> </ul>	<b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b> <b>Los estudiantes, durante la clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la <b>exposición magistral del docente</b>, el cual desarrolla ejercicios de temas tratados.</li> <li>Resuelven ejemplos.</li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	

## HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2	<b>PRUEBA DE DESARROLLO N° 04</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito de la evaluación. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace las recomendaciones del caso antes de la evaluación.</li> <li>El docente aplica el instrumento de evaluación.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, a manera de retroalimentación comparte resultados de la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta Tarea del aula virtual.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios de la evaluación <b>Prueba de Desarrollo N° 04.</b></li> </ul>	<b>Resolución de ejercicios y problemas</b>	<p>Ejercicio 3 – Ecuación polar de la elipse a partir de sus vértices. <a href="https://youtu.be/pIXLvLvc2U">https://youtu.be/pIXLvLvc2U</a></p> <p>Ejercicio 4 – Ecuación polar de la hipérbola a partir de sus vértices. <a href="https://youtu.be/nw_yfYd1RfY">https://youtu.be/nw_yfYd1RfY</a></p> <p><b>Los estudiantes; después de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven actividades correspondientes al tema.</li> </ul>
4	2	<b>Resolución de la Prueba de Desarrollo N° 04</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la retroalimentación de la <b>Prueba de Desarrollo N° 04.</b></li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, resaltan las ocurrencias encontradas en la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la resolución de la <b>Prueba de Desarrollo N° 04.</b></li> </ul>	Clase magistral activa / Resolución de ejercicios.	<p><b>Mediante actividades en el aula virtual (Asíncrona):</b></p> <p><b>Los estudiantes; antes de Clase (En su Domicilio):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisan diapositivas y videos propuestos por el docente (<b>aula virtual</b>).</li> </ul>
	2	<b>EVALUACIÓN FINAL</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito de la evaluación. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace las recomendaciones del caso antes de la evaluación.</li> <li>El docente aplica el instrumento de evaluación.</li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con participación de los estudiantes, a manera de retroalimentación comparte resultados de la evaluación.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta Tarea del aula virtual.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven ejercicios de la <b>Evaluación Final.</b></li> </ul>	<b>Resolución de ejercicios y problemas</b>	
	2	<b>Solucionario de la Evaluación Final – Entrega de Notas.</b>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>I: El docente</b> da a conocer el propósito del tema. *</p> <p><b>D: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hace la retroalimentación de la <b>Evaluación Final.</b></li> </ul> <p><b>C: El docente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega notas a los estudiantes.</li> </ul>	<p><b>Mediante la herramienta de videoconferencia.</b></p> <p><b>Los estudiantes, durante la clase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participan activamente en la resolución de la <b>Evaluación Final.</b></li> <li>Reciben sus <b>notas de resultados finales.</b></li> </ul>	<b>Resolución de ejercicios y problemas</b>	