



"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

PLANEACIÓN DIDÁCTICA POR PROGRESIONES

PLANEACIÓN SEMESTRAL POR PROGRESIONES

Datos de identificación

SERVICIO EDUCATIVO: BACHILLERATO GENERAL		SUBDIRECCIÓN REGIONAL: ORIENTE	
NOMBRE DEL PLANTEL: PREPARATORIA OFICIAL NÚM. 28		SEMESTRE: SEGUNDO	
NOMBRE DEL (LA) DOCENTE: DANIEL CRUZ MEDEROS		FECHA DE ELABORACIÓN: 23/01/25	
UNIDAD DE APRENDIZAJE CURRICULAR: PENSAMIENTO MATEMÁTICO II		PERIODO DE REGISTRO DE CALIFICACIONES PARCIAL UNO	
LA UAC PERTENECE A: CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA			
HORAS DE MEDIACIÓN DOCENTE 64		NÚMERO DE SESIONES DEL SEMESTRE 54 aproximadamente	
FECHA DE APLICACIÓN: 04/02/2025 al 07/03/2025		PORCENTAJE DE REPROBACIÓN DE LA ASIGNATURA: 5%	





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Metodología didáctica de la UAC

ENFOQUE DE APRENDIZAJE (ACTIVO Y SITUADO)	PRINCIPALES METODOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ESPECÍFICAS DEL ÁREA O RECURSO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poner al estudiante como verdadero protagonista del aprendizaje. ➤ Estudiar los intereses, la singularidad y problemas del estudiante. ➤ Proponer la autonomía y la libertad individualizada. ➤ Reducir el discurso verbal del docente (clase magistral) ➤ Seguir considerando <u>al alumno</u> como un ser autónomo y responsable que es capaz de adoptar decisiones y tareas que de la mejor manera respondan a su realidad. ➤ <u>El docente</u>: Considerar la colaboración y autonomía del estudiante, comprometer al estudiante en el diseño, realización y valorización, de lo que hace en el proceso, propiciar la total participación formativa de cada estudiante, para una mayor realización y madurez. 	<p>METODOLOGIA 1: Considerar las formas de razonamiento de los estudiantes (inductivo, deductivo, analógico) así como sus estilos de aprendizaje (auditivo, visual y/o kinestésico).</p> <p>METODOLOGÍA 2: Considerar actividad de los estudiantes (pasivo, activo), en su comunicación para alcanzar un aprendizaje significativamente útil para ellos.</p> <p>METODOLOGÍA 3: A partir del trabajo de los estudiantes (la indagación científica), el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la observación, la investigación o la toma de decisiones a partir de la evidencia. Aquí la estrategia del uso de simulaciones será contundente.</p> <p><u>Individual:</u> centrando la atención en el estudiante como sujeto. Aquí se incluye el ser.</p> <p><u>Colectivo:</u> a través de la comunicación con el otro construyen el conocimiento. Ejemplo; la solución a estudios de caso o proyectos.</p> <p>Con respecto a la modalidad de enseñanza se llevará a cabo a partir de la individualidad, la socialización y la interdisciplinariedad, la cual está relacionada con la forma de participación del estudiante en su proceso de aprendizaje y su interés de los temas llevados a su contexto.</p> <p>Otro elemento clave del proceso de aprendizaje del alumno incluye la investigación formativa, la identificación y definición de un problema, la forma de abordarlo, la búsqueda y sistematización de la información, la interpretación de los resultados y la presentación de conclusiones, lo cual trasciende el desarrollo de temas, abordando los problemas desde la interdisciplinariedad.</p>



"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Contexto educativo: interno y externo

CONTEXTO EDUCATIVO

1. Contexto externo del plantel

Ubicación: La Escuela se encuentra ubicada en la calle Oriente 8 número 248, de la colonia Reforma, Municipio de Nezahualcóyotl, código postal 57840, latitud 19.374865823585804, longitud -98.98177234240895. Entre Sur 1 y Sur 2, a una calle de la Av. Floresta y a una calle de la Av. Pantitlán. **Aspectos Socioculturales:** Según datos del 2020 del INEGI, en Nezahualcóyotl viven 1 millón 077 mil 208 habitantes, de los cuales 517 mil 059 son hombres y 549 mil 376 son mujeres. La esperanza de vida de la población es de 75 años, igual a la media nacional. Lo que hace un gran hacinamiento de la población. Las mayores problemáticas son la Crisis de Agua, la Inseguridad pública y los problemas de MOVILIDAD. **Economía:** De acuerdo con el censo económico de 2019, los sectores económicos con mayor número de unidades económicas en Nezahualcóyotl, son: Comercio al por menor 48,7 % con 22,992 unidades y los servicios de esparcimiento culturales y deportivos sólo representan el 1,43 % con 561 unidades. Es notable que se requieren más áreas verdes y eliminar el gran foco de contaminación que es el tiradero a cielo abierto del Bordo de Xochiaca.





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

2. Elementos del contexto interno del plantel

Matricula, se cuenta con alrededor de 430 alumnos en turno matutino, en relación con los indicadores académicos que arroja la plataforma MIGE. Se cuenta con un edificio renovado en todas sus 9 aulas, servicio médico, auditorio, papelería, 6 pequeñas bodegas, biblioteca, sala de docentes, contabilidad, área verde, control escolar, sala de cómputo, arco techo, explanada, laboratorio multidisciplinario, área de directivos, área de orientación escolar, tutorías y terraza. Siempre limpio y ordenado. **Equipamiento**. En cuanto al equipamiento, se cuenta con 9 aulas con proyectores y cable HDMI, para conexión a laptop. 48 computadoras de escritorio para servicio didáctico, y 7 laptops para uso de directivos y orientación, así como 5 equipos más de escritorio. Se cuenta con 16 cámaras de seguridad, DVR y monitor, conmutador con 7 extensiones, alarma sísmica conectada al sismológico nacional con 4 bocinas, dos módems para el servicio de internet, 7 impresoras de diversas características, impresora para credenciales en PVC, equipo de primeros auxilios, camilla de emergencias, 11 extintores de diversos usos, horno de microondas. Recursos Humanos. Contamos 67 docentes en ambos turnos, todos dentro de su perfil para impartir las asignaturas asignadas, 4 personas de intendencias, 4 personas con funciones administrativas, un director, un subdirector, un secretario escolar y una pedagoga A.



"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

2A. evaluación diagnóstica del grupo

En su mayoría los alumnos presentan una tendencia a lo kinestésico en un 45%, 15% auditivos y un 40% a lo visual.





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Transversalidad

TRANSVERSALIDAD A PARTIR DEL PROGRAMA, AULA, ESCUELA Y COMUNIDAD

- a) Participación en Proyectos Escolares /Proyecto de academia.
- b) [Robotix in the faire](#)
- c) [PAEAR escuela ambientalmente responsable](#)
- d) [Por definir el de academia de grado](#)

TRANSVERSALIDAD DE LA UAC CON OTRAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO, RECURSOS SOCIOCOGNITIVOS Y ÁMBITOS DE FORMACIÓN SOCIOEMOCIONAL

1. ¿Qué puede aportar la UAC a los conocimientos y experiencias de los otros Recursos Sociocognitivos, Áreas de Conocimiento y a los Ámbitos de Formación Socioemocional?

[A través del pensamiento matemático se trabaja su pensamiento deductivo o como lo llama la NEM; “los mosaicos deductivos” presentados en cada una de las progresiones del programa, mismo que permiten el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la observación, investigación y la toma de decisiones.](#)

1. ¿Qué pueden aportar los otros Recursos, Áreas de Conocimiento y recursos de la Formación Socioemocional a la UAC?

[Que colaboran en el reconocimiento del individuo, en sus habilidades y en la transformación de sus saberes previos en experiencias significativas que les permitan apropiarse del conocimiento y se realicen como individuos dentro de una sociedad integral.](#)





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Programación semestral

PROGRESIÓN DE APRENDIZAJE	NO. DE SESIONES	PERIODO
1.- Compara, considerando sus aprendizajes de trayectoria, el lenguaje natural con el lenguaje matemático para observar que este último requiere de precisión y rigurosidad.	4	4 al 7 febrero
2.- Revisa algunos elementos de la sintaxis del lenguaje algebraico considerando que en el álgebra buscamos la expresión adecuada al problema que se pretende resolver (utilizamos la expresión simplificada, la expresión desarrollada de un número, la expresión factorizada, productos notables, según nos convenga).	4	10- 14 febrero
3.- Examina situaciones que puedan modelarse utilizando lenguaje algebraico y resuelve problemas en los que se requiere hacer una transliteración entre expresiones del lenguaje natural y expresiones del lenguaje simbólico del algebra	6	17-26 febrero
4.- Explica algunas relaciones entre números enteros utilizando conceptos como el de divisibilidad, el de número primo o propiedades generales sobre este conjunto numérico, apoyándose del uso adecuado del lenguaje algebraico.	3	27 al 29 febrero
5.- Conceptualiza el máximo común divisor (M.C.D.) y mínimo común múltiplo (m.c.m.) de dos números enteros y los aplica en la resolución de problemas.	3	1 al 8 marzo
6.- Revisa desde una perspectiva histórica al conjunto de los números reales, comenzando con la consideración de números decimales positivos hasta llegar a la presentación de la estructura de campo ordenado de los números reales.	3	9 al 15 marzo
7.- Resuelve situaciones-problema significativas para el estudiantado que involucren el estudio de proporcionalidad tanto directa como inversa, así como también el estudio de porcentajes, empleando la estructura algebraica de los números reales.	4	15 al 22 marzo
8.- Discute la conformación de un proyecto de vida considerando elementos básicos de la matemática financiera tales como interés simple y compuesto, ahorros y deudas a través de la aplicación de la estructura algebraica de los números reales y con la finalidad de promover la toma de decisiones más razonadas.	4	8 al 19 abril

"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"		
9.- Conceptualiza el área de una superficie y deduce fórmulas para calcular áreas de figuras geométricas simples como rectángulos, triángulos, trapecios, etc., utilizando principios y propiedades básicas de geometría sintética.	4	15 al 19 abril
10.- Revisa el teorema del triángulo de Napoleón, considerándolo como un problema-meta en el que se aplican resultados de la geometría euclidiana como: Teorema de Pitágoras, criterios de congruencia y semejanza de triángulos, caracterizaciones de cuadriláteros concíclicos, entre otros.	4	22 al 30 abril
11.- Emplea un sistema de coordenadas y algunos elementos básicos de geometría analítica como la distancia entre dos puntos en el plano para calcular áreas de figuras geométricas básicas y compara estos resultados con los cálculos obtenidos empleando principios básicos de geometría sintética.	4	1 al 10 mayo
12.- Modela situaciones y resuelve problemas significativos para el estudiantado tanto de manera algebraica como geométrica al aplicar propiedades básicas de funciones lineales, cuadráticas y polinomiales	4	13 al 23 mayo
13.- Resuelve problemáticas provenientes de las áreas del conocimiento que involucren la resolución de sistemas de ecuaciones lineales y considera una interpretación geométrica de estos sistemas	4	24 al 31 mayo
14.- Modela situaciones y resuelve problemas en los que se busca optimizar valores aplicando el teorema fundamental de la programación lineal y combinando elementos del lenguaje algebraico que conciernen al estudio de desigualdades y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.	5	3 al 8 julio





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Criterios de acreditación de la UAC y ponderación

CRITERIOS	PONDERACIÓN
Asistencia	Obligatoria
Participación, tareas, simulaciones, solución de problemas matemáticos	70%
Examen	30%
Proyectos transversales	10 adicional

Elaboró	Revisó	Validó	Sello de la institución.
DOCENTE DANIEL CRUZ MEDEROS	Presidente de academia NOHEMI BAUTISTA ALEJO	SUBDIRECTOR ADRIÁN ANDRADE ALMANZA	





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

PLAN CLASE POR PROGRESIÓN

PROGRESIÓN 1

Número de sesiones para desarrollar la progresión

4

APRENDIZAJE(S) DE TRAYECTORIA.

Adopta procesos de razonamiento matemático tanto intuitivos como formales tales como observar, intuir, conjeturar y argumentar, para relacionar información y obtener conclusiones de problemas (matemáticos, de las ciencias naturales, experimentales y tecnología, sociales, humanidades, y de la vida cotidiana).

PROGRESIÓN POR DESARROLLAR:

1.- Compara, considerando sus aprendizajes de trayectoria, el lenguaje natural con el lenguaje matemático para observar que este último requiere de precisión y rigurosidad.

METAS

M1 Describe situaciones o fenómenos empleando rigurosamente el lenguaje matemático y el lenguaje natural.

CATEGORÍAS*

C4 Interacción y lenguaje matemático

SUBCATEGORÍAS*

S1 Registro escrito, simbólico, algebraico e iconográfico.





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Momento 2. Diseñar una actividad.

ACTIVIDADES DE APERTURA

APERTURA EN ESTA ETAPA DE LA PLANEACIÓN SE PROMUEVE EL SER Y SE ACTIVAN LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS, INICIANDO EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.				
ESCENARIO	Que el alumno adopte procesos de razonamiento matemático tanto intuitivos como formales tales como observar, intuir, conjeturar y argumentar, para relacionar información y obtener conclusiones de problemas			
NO. SESIÓN	CONTENIDOS INFERIDOS DE LA PROGRESIÓN.	PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)	PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)	RECURSOS DIDÁCTICOS
1	<ul style="list-style-type: none"> Lenguaje natural Lenguaje matemático Lenguaje algebraico 	<ul style="list-style-type: none"> Investigar Conceptos básicos de lenguaje matemático. Investigar ¿qué es una variable? Investigar la sintaxis del 	<p>Investigación documental, electrónica y videos que permitan recordar y sugerir procedimientos de solución a problemas planteados.</p>	<p>Investigaciones</p> <p>Internet</p> <p>Artículos</p> <p>Libro</p> <p>Ejercicios</p>



lenguaje
matemático

- Investigar los elementos de una ecuación matemática
- Observar videos (propuestos) acerca de solución de diversas problemáticas contextuales utilizando el lenguaje algebraico.





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

ACTIVIDADES DE DESARROLLO

DESARROLLO				
EN ESTA ETAPA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE SE PROMUEVE EL SER, HACER, DA PASO AL SABER Y LA RETROALIMENTACIÓN.				
ESCENARIO				
NO. ACTIVIDAD	CONTENIDO DE LA PROGRESIÓN.	PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)	PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)	RECURSOS DIDÁCTICOS
2	<ul style="list-style-type: none"> Lenguaje natural Lenguaje matemático Lenguaje algebraico 	Revisión de la investigación documental, electrónica y videos analizados acerca del lenguaje natural, matemático y algebraico.	<p>Plantear ejercicios por parte del docente para la revisión de los conocimientos previos</p> <p>Solución de ejercicios docente-alumno. Utilizando de preferencia material didáctico que le permita avanzar en las temáticas y repasarlas (libro)</p> <p>Solución y guía de solución de ejercicios con lenguaje natural, matemático y algebraico en el contexto del alumno.</p>	<p>Investigaciones</p> <p>Pizarrón</p> <p>Marcadores</p> <p>Internet</p> <p>Libro</p>





ACTIVIDADES DE CIERRE

CIERRE				
ES ESTE PROCESO SE PROMUEVE EL SER Y EL SABER, MOMENTO IDONEO PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL APRENDIZAJE Y CONCRESIÓN				
ESCENARIO				
NO ACTIVIDAD	CONTENIDO DE LA PROGRESIÓN.	PROCESO DE ENSEÑANZA (ACTIVIDAD DOCENTE)	PROCESO DE APRENDIZAJE (ACTIVIDAD ESTUDIANTE)	RECURSOS DIDÁCTICOS
	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje natural • Lenguaje matemático • Lenguaje algebraico 	<p>Retroalimentación de los ejercicios aplicados.</p> <p>Retomar la importancia de la aplicabilidad a su contexto</p> <p>Foro de dudas</p>	<p>Solución de ejercicios propuestos y detección de dudas</p> <p>Comentarios sobre como aplicar dicho aprendizaje en su contexto</p> <p>participación</p>	<p>Ejercicios</p> <p>Pizarrón</p> <p>Libro</p>





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"
Momento 3. Evaluación formativa
(Como Enfoque de evaluación):

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA RESPECTO A LA PROGRESIÓN

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA				
ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	PONDERACIÓN	TÉCNICA Y/O INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN POR AGENTE
Responsabilidad en la entrega de actividades Actitud proactiva en las investigaciones Participación activa	Participación Dudas a solución de ejercicios Actitud al aprendizaje Responsabilidad en la entrega de tareas y actividades	Asistencia obligatoria 100% actividades	Ejercicios en libreta Participación Tareas Investigaciones	Sumativa formativa





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

EVALUACIÓN FORMATIVA

Estrategias y momentos de retroalimentación	
Estrategias de retroalimentación	Momentos de retroalimentación
<p>Foro de dudas</p> <p>Participaciones antes, durante y posterior a cada clase</p> <p>Ejercicios propuestos</p>	<p>Antes, durante y posterior a cada clase</p> <p>Durante y posterior a cada clase</p>





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

EVALUACIÓN SUMATIVA

EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA PROGRESIÓN PARA LA ACREDITACIÓN DE LA UAC

EVALUACIÓN SUMATIVA (PARA EFECTOS DE ACREDITACIÓN DE LA UAC)			
ACTIVIDADES PARA EVALUAR EL AVANCE DEL ALUMNO EN LA PROGRESIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN POR AGENTE DE EVALUACIÓN
<p>Ejercicios propuestos que involucran lenguaje natural, matemático y algebraico</p> <p>Investigaciones previas a cada clase</p>	<p>Participación</p> <p>Solución de ejercicios</p> <p>Actitud al aprendizaje</p> <p>Responsabilidad en la entrega de tareas y actividades</p>	<p>Ejercicios en libreta</p> <p>Ejercicios en pizarrón</p> <p>Participación</p> <p>Tareas</p> <p>Investigaciones</p>	<p>Sumativa</p> <p>formativa</p>





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

Referencias bibliográficas

Gómez, D. (2024). PENSAMIENTO MATEMÁTICO II. EDITORIAL KALKMUL. NEM.

Referencias electrónicas

<https://aprendeinea.inea.gob.mx/descargas/mod/PM2.pdf>

Elaboró	Revisó	Validó	Sello de la institución.
DANIEL CRUZ MEDEROS		MTRO. ADRIÁN ANDRADE ALMANZA	
Nombre del (a) docente que elabora la planeación	Presidente de academia	Subdirector escolar	





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

1. APRENDIZAJES DE TRAYECTORIA, METAS, CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS DEL RESTO DE PROGRESION DEL PARCIAL

APRENDIZAJE DE TRAYECTORIA.	PROGRESIÓN	META	CATEGORIA Y SUBCATEGORIA
<p>Adopta procesos de razonamiento matemático tanto intuitivos como formales tales como observar, intuir, conjeturar y argumentar, para relacionar información y obtener conclusiones de problemas (matemáticos, de las ciencias naturales, experimentales y tecnología, sociales, humanidades, y de la vida cotidiana).</p>	<p>2.- Revisa algunos elementos de la sintaxis del lenguaje algebraico considerando que en el álgebra buscamos la expresión adecuada al problema que se pretende resolver (utilizamos la expresión simplificada, la expresión desarrollada de un número, la expresión factorizada, productos notables, según nos convenga).</p> <p>3.- Examina situaciones que puedan modelarse utilizando lenguaje algebraico y resuelve problemas en los que se requiere hacer una transliteración entre expresiones del lenguaje natural y expresiones del lenguaje simbólico del algebra.</p>	<p>M1 Ejecuta cálculos y algoritmos para resolver problemas matemáticos, de las ciencias y de su entorno.</p> <p>M2 Socializa con sus pares sus conjeturas, descubrimientos o procesos en la solución de un problema tanto teórico como de su entorno</p> <p>M1 Describe situaciones o fenómenos empleando rigurosamente el lenguaje matemático y el lenguaje natural.</p>	<p>C4 Interacción y lenguaje matemático</p> <p>S1 Registro escrito, simbólico, algebraico e iconográfico.</p> <p>C1 Procedural.</p> <p>C3 Solución de problemas y modelación.</p> <p>C4 Interacción y lenguaje matemático.</p> <p>S1 Registro escrito, simbólico, algebraico e iconográfico.</p> <p>S2 Negociación de significados.</p> <p>S3 Ambiente matemático de comunicación.</p>
	<p>4.- Explica algunas relaciones entre números enteros utilizando conceptos como el de</p>	<p>M2 Desarrolla la percepción y la intuición para generar conjeturas ante situaciones que requieren explicación o interpretación.</p>	<p>C2 Procesos de intuición y razonamiento.</p> <p>S1 Capacidad para observar y conjeturar.</p>



	<p>divisibilidad del dos número primo 2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México" propiedades generales sobre este conjunto numérico, apoyándose del uso adecuado del lenguaje algebraico.</p>	<p>M2 Socializa con sus pares sus conjeturas, descubrimientos o procesos en la solución de un problema tanto teórico como de su entorno.</p>	<p>S2 Pensamiento intuitivo. S3 Pensamiento formal. C4 Interacción y lenguaje matemático. S2 Negociación de significados. S3 Ambiente matemático de comunicación.</p>
	<p>5.- Conceptualiza el máximo común divisor (M.C.D.) y mínimo común múltiplo (m.c.m.) de dos números enteros y los aplica en la resolución de problemas.</p>	<p>M1 Ejecuta cálculos y algoritmos para resolver problemas matemáticos, de las ciencias y de su entorno. M3 Comprueba los procedimientos usados en la resolución de problemas utilizando diversos métodos, empleando recursos tecnológicos o la interacción con sus pares.</p>	<p>C1 Procedural. S1 Elementos aritmético-algebraicos C3 Solución de problemas y modelación. S3 Estrategias heurísticas y ejecución de procedimientos no rutinarios.</p>





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

2. DISEÑO DE ACTIVIDADES

<p>Progresiones</p>	<h1>2-5</h1>	<p>Aprendizajes esperados</p>	<p>Que el alumno adopte procesos de razonamiento matemático tanto intuitivos como formales tales como observar, intuir, conjeturar y argumentar, para relacionar información y obtener conclusiones de problemas</p>		
<p>Contenidos y metas, categorías y subcategorías.</p>	<p>Secuencia Didáctica</p>				
<p>Actividades de apertura</p>		<p>Fecha</p>	<p>Materiales</p>	<p>Indicadores</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje natural • Lenguaje matemático • Lenguaje algebraico ✓ Expresión simplificada ✓ Factorización 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar Conceptos básicos de lenguaje matemático. • Investigar ¿qué es una variable? • Investigar la sintaxis del lenguaje matemático • Investigar los elementos de una ecuación matemática • Observar videos (propuestos) acerca de solución de diversas problemáticas contextuales utilizando el lenguaje algebraico. 	<p>04/02/2025 al 07/03/2025</p>	<p>Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ YouTube ✓ redes <p>Libreta</p> <p>Libro</p> <p>Artículos pdf</p>	<p>Adapta procesos de razonamiento matemático relacionando información y conclusiones de problemas.</p> <p>Modela y propone soluciones a problemas</p>	





"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"			
	Actividades de desarrollo		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos notables ✓ Pensamiento intuitivo ✓ Pensamiento formal ✓ Máximo común divisor ✓ Mínimo común múltiplo 	<p>Revisión de investigaciones y de problemáticas presentadas durante la revisión del material guía.</p> <p>Clases guía de diseño del lenguaje algebraico a partir de la comprensión del lenguaje natural</p> <p>Ejercicios de lenguaje natural, al numérico y al algebraico.</p> <p>Clases de obtención de máximo común divisor y mínimo común múltiplo</p> <p>Ejercicios de MCD y MCM.</p> <p>Clases guía de factorización y productos notables</p> <p>Ejercicios de factorización y productos notables.</p>	<p>04/02/2025 al 07/03/2025</p>	<p>Actividades de investigación</p> <p>Proyector</p> <p>Internet</p> <p>copias</p> <p>Ejercicios varios</p> <p>Libro</p>
	Actividades de cierre		
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión final de productos elaborados • Retroalimentación 	<p>04/02/2025 al 07/03/2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos elaborados

Explica posibles soluciones a problemas y descripción a situaciones de contexto que emplean el lenguaje matemático.





3. EVALUACIÓN

"2025. Bicentenario de la vida municipal en el Estado de México"

NO ACTIVIDAD	RECURSOS MATERIALES Y DIDÁCTICOS.	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN /PONDERACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN/AGENTE DE EVALUACIÓN	HORAS
1	Actividades de clases	Infografías, tareas, exposiciones, solución de ejercicios, participaciones y proyectos.	Lista de cotejo: 70%	Auto y coevaluación	8 hrs.
2	Examen: proyector, hoja de respuestas	Evaluación numérica.	Batería pedagógica. 30%	Heteroevaluación	16 hrs.
3	Asistencia y participación obligatoria				






REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	FUENTES DE INTERNET	RECURSOS TECNOLÓGICOS
Espinoza, R. (2023). Pensamiento Matemático . Editorial Delta. 192 Pp.		https://www.geogebra.org/?lang=es

OBSERVACIONES

NEZAHUALCOYOTL ESTADO DE MÉXICO A 23 DE ENERO DE 2025

Elaboró	Vo.Bo.	Vo.Bo.
 DANIEL CRUZ MEDEROS	ADRIAN ANDRADE ALMANZA	FRANCISCO JAVIER PEREZ BENITEZ
DOCENTE	SUBDIRECTOR	DIRECTOR

