

2026, "Año de Jaime Sabines Gutiérrez"

Datos generales					
Plantel	34	Coordinación	Selva	Semestre	Cuartos
Ubicación del plantel	34 Alan Sacjun	UAC	Temas selectos de matemáticas i		
Datos de la progresión del aprendizaje ²					
Etapas de la progresión (Número)	1	Tiempo total de ejecución	4 horas		
Enunciado de la progresión	Explora patrones numéricos, mediante un enfoque basado en la indagación, que dan origen al estudio de sucesiones y series aritméticas y geométricas para la resolución de problemas en diversos contextos, comunicando sus soluciones.				
Elementos presentes en la progresión del aprendizaje ³					
Categoría	C1: Procedural C2: Procesos de intuición y razonamiento. C4: Interacción y lenguaje matemático				
Subcategoría	C1S1: Elementos aritméticos-algebraicos. C2S1: Capacidad para observar y conjeturar. C4S3: Ambiente matemático de Comunicación				
Metas de aprendizaje.	C1M1: Ejecuta cálculos y algoritmos para resolver problemas matemáticos, de las ciencias y de su entorno. C2M2: Desarrolla la percepción y la intuición para generar conjeturas ante situaciones que requieran explicación o interpretación. C4M2: Socializa con sus pares sus conjeturas, descubrimientos o procesos en la solución de un problema tanto teórico como de su entorno.				
Aprendizaje de trayectoria. (equivale al perfil de egreso)	- Valora la aplicación de procedimientos automáticos y algorítmicos, así como la interpretación de los resultados para anticipar, encontrar y validar soluciones a problemas matemáticos, de áreas del conocimiento y de su vida personal.				



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”



- 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.)

Abordaje de la progresión del aprendizaje ⁴				
	Descripción de la estrategia o actividad	Tiempo de ejecución	Recursos/ material didáctico	Instrumentos de evaluación.
Apertura	Encuadre: • Presentación del docente y alumnos, utilizando alguna dinámica de bienvenida al nuevo curso de Temas selectos de Matemáticas I. • Presentación de las progresiones del curso. • Criterios de evaluación durante el parcial, de acuerdo a las planeaciones didácticas. Para cerrar el módulo... se deja al estudiantado, investigar el tema de sucesiones numéricas. Tema que se abordará en la progresión 1.	30 min 30 min	Proyector Pizarrón plumones	No aplica
Desarrollo	Se da una explicación breve sobre el tema de sucesiones numéricas. Haciendo énfasis con el termino general de una sucesión aritmética, explicando y resolviendo dudas,	60 min	Pizarrón plumones Proyector Laptop	No aplica



**COBACH 34 “ALAN SAC JUN”
COORDINACIÓN SELVA**

2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

	Posteriormente se aborda y explica los pasos de una sucesión y serie geométrica, así como la sumatoria de una serie de n términos.	60 min		
Cierre	En equipos de 4 integrantes resuelven el siguiente ejercicio de acuerdo a lo que pide la sucesión y serie aritmética	60 min	Cuadernos lápiz Dispositivo móvil	Lista de cotejo.



COBACH 34 “ALAN SAC JUN”
COORDINACIÓN SELVA

2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Datos de la progresión del aprendizaje ²			
Número de la progresión	2	Tiempo total de ejecución	5 horas
Enunciado de la progresión	Aplica las leyes de los exponentes, radicales y logaritmos para generar estrategias que permitan simplificar expresiones algebraicas o expresiones desarrolladas, utilizando un lenguaje matemático apropiado en los procedimientos de solución de situaciones de su contexto.		

Elementos presentes en la progresión del aprendizaje ³	
Categoría	C1: Procedural. C3: Solución de problemas y modelación. C4: Interacción y lenguaje matemático.
Subcategoría	C1S1: Elementos aritmético-algebraicos.



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

	C3S3: Estrategias heurísticas y ejecución de procedimientos no rutinarios. C4S3: Ambiente matemático de Comunicación.
Metas de aprendizaje.	C1M2: Analiza los resultados obtenidos al aplicar procedimientos algorítmicos propios del pensamiento matemático en la resolución de problemáticas teóricas y de su contexto. C3M3: Aplica procedimientos, técnicas y lenguaje matemático para la solución de problemas propios del pensamiento matemático, de áreas de conocimiento, recursos sociocognitivos, recursos socioemocionales y de su entorno. C4M1: Describe situaciones o fenómenos empleando rigurosamente el lenguaje matemático y el lenguaje natural.
Aprendizaje de trayectoria. (equivale al perfil de egreso)	- Valora la aplicación de procedimientos automáticos y algorítmicos, así como la interpretación de sus resultados para anticipar, encontrar y validar soluciones a problemas matemáticos, de áreas del conocimiento y de su vida personal. - Modela y propone soluciones a problemas tanto teóricos como de su entorno, empleando lenguaje y técnicas matemáticas. - Explica el planteamiento de posibles soluciones a problemas y la descripción de situaciones en el contexto que les dio origen empleando lenguaje matemático y lo comunica a sus pares para analizar su pertinencia.

Abordaje de la progresión del aprendizaje ⁴				
	Descripción de la estrategia o actividad	Tiempo de ejecución	Recursos/ material didáctico	Instrumentos de evaluación.
Apertura	Se dará una breve explicación sobre el tema de ley de exponentes	20 min	Pizarrón Plumones	No aplica
	Se les exponen las propiedades de la ley de exponentes mediante sus aplicaciones	30min		



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Desarrollo	Posteriormente se definirá y formulará la ley de los exponentes. Para después, presentar ejemplos y demostrar cómo aplicar la ley mediante recursos visuales para ilustrar el concepto.	30 min		
	Proporcionar ejercicios y problemas para que los estudiantes practiquen			
	Comprender la definición y la formulación matemática de la ley de los radicales.	50 min	Pizarrón Plumones	
	Aprender a simplificar radicales utilizando la ley de los radicales.			
	Desarrollar habilidades para resolver problemas que involucren la ley de los radicales.		Ejercicios propuestos por el docente	Ejercicios intraaulicos
	Definir y formular la ley de los radicales.	20min		
	Presentar ejemplos y demostrar cómo simplificar radicales utilizando la ley.			
	Utilizar recursos visuales para ilustrar el concepto.			
	Proporcionar ejercicios y problemas para que los estudiantes practiquen.	50 min		
	Recorrer la clase para ayudar y proporcionar retroalimentación.			



**COBACH 34 “ALAN SAC JUN”
COORDINACIÓN SELVA**

2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Cierre	Explicar las propiedades de los logaritmos Posteriormente exponer la aplicación de los logaritmos en la escala de Richter, crecimientos exponenciales entre otras Proporcionar ejercicios y problemas para que los estudiantes practiquen.	50 min	Pizarrón Plumones Ejercicios propuestos por el docente	Ejercicios intraaulicos
---------------	---	--------	--	-------------------------



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Datos de la progresión del aprendizaje ²			
Etapa de la progresión (Número)	3	Tiempo total de ejecución	6 horas
Enunciado de la progresión	Resuelve operaciones de polinomios desarrollando un pensamiento algebraico mediante su aplicación en contextos matemáticos y de su entorno.		
Elementos presentes en la progresión del aprendizaje ³			
Categoría	C1: Procedural		
Subcategoría	C1S1: Elementos aritmético-algebraicos.		
Metas de aprendizaje.	C1M1: Ejecuta cálculos y algoritmos para resolver problemas matemáticos, de las ciencias y de su entorno.		



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Aprendizaje de trayectoria. (equivale al perfil de egreso)		Valora la aplicación de procedimientos automáticos y algorítmicos, así como la interpretación de sus resultados para anticipar, encontrar y validar soluciones a problemas matemáticos, de áreas del conocimiento y de su vida personal.		
Abordaje de la progresión del aprendizaje ⁴				
		Tiempo de ejecución	Recursos/ material didáctico	Instrumentos de evaluación.
Apertura	Se da a comprender las operaciones básicas con polinomios (suma, resta, multiplicación y división). Revisar conceptos previos sobre polinomios. Presentar la definición y las propiedades de la suma de polinomios. Ejemplos y práctica.	50 min	Pizarra y marcadores Hojas de papel y lápices Ejemplos y problemas impresos	Tareas intraaulicas
Desarrollo	Resta y multiplicación de polinomios 1. Presentar la definición y las propiedades de la resta de polinomios. 2. Presentar la definición y las propiedades de la multiplicación de polinomios.	50 min	Pizarra y marcadores Hojas de papel y lápices	



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

	3. Ejemplos y práctica. División de polinomios 1. Presentar la definición y las propiedades de la división de polinomios. 2. Ejemplos y práctica. 3. Discutir la división sintética. Simplificación y manipulación de polinomios 1. Presentar técnicas para simplificar y manipular polinomios. 2. Ejemplos y práctica. 3. Discutir la importancia de la simplificación en las operaciones con polinomios.	50 min 50 min	Ejemplos y problemas impresos	
Cierre	Práctica y resolución de problemas 1. Proporcionar ejercicios y problemas para que los estudiantes practiquen. 2. Recorrer la clase para ayudar y proporcionar retroalimentación. 3. Discutir estrategias para resolver problemas que involucran operaciones con polinomio	50 min	Pizarra y marcadores Hojas de papel y lápices Ejemplos y problemas impresos	



COBACH 34 “ALAN SAC JUN”
COORDINACIÓN SELVA

2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Datos de la progresión del aprendizaje ²			
Etapas de la progresión (Número)	4	Tiempo total de ejecución	8 horas
Enunciado de la progresión	Emplea productos notables, factorización o racionalización como estrategias que permitan simplificar expresiones algebraicas o expresiones desarrolladas, utilizando un lenguaje matemático apropiado en la solución de problemas de su entorno.		
Elementos presentes en la progresión del aprendizaje ³			
Categoría	C1: Procedural C3: Solución de problemas y modelación		
Subcategoría	C1S1: Elementos aritmético-algebraicos. C3S3: Estrategias heurísticas y ejecución de procedimientos no rutinarios		

¹ Ingrese los datos generales de su centro de trabajo y de la Unidad de Aprendizaje Curricular

² Ingrese los datos de la progresión de aprendizaje a desarrollar

³ Ingrese los elementos presentes en la progresión de aprendizaje a desarrollar



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

Metas de aprendizaje.	C1M2: Analiza los resultados obtenidos al aplicar procedimientos algorítmicos propios del pensamiento matemático en la resolución de problemáticas teóricas y de contexto. C3M3: Aplica procedimientos, técnicas y lenguaje matemático para la solución de problemas propios del pensamiento matemático, de áreas de conocimiento, recursos sociocognitivos, recursos socioemocionales y de su entorno.			
Aprendizaje de trayectoria. (equivale al perfil de egreso)	- Valora la aplicación de procedimientos automáticos y algorítmicos, así como la interpretación de sus resultados para anticipar, encontrar y validar soluciones a problemas matemáticos, de áreas del conocimiento y de su vida personal. - Modela y propone soluciones a problemas tanto teóricos como de su entorno, empleando lenguaje y técnicas matemáticas.			
Abordaje de la progresión del aprendizaje ⁴				
	Descripción de la estrategia o actividad	Tiempo de ejecución	Recursos/ material didáctico	Instrumentos de evaluación.
Apertura	A través de una lluvia de ideas, se recupera desde la experiencia de nuestro estudiantado algunas reglas para de las operaciones algebraicas: suma, resta, multiplicación y división.	20 min.	Pizarrón Plumones	Es un diagnóstico informal.
Desarrollo	A través de una clase, como estrategia de enseñanza, el docente expone la definición de productos notables, las reglas	100 min	Laptop. Proyector.	



2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

	de los diferentes productos notables, así como ejercicios resueltos.. En binas, el estudiantado realiza los ejercicios de productos notables propuestos por el docente.. A través de una clase, como estrategia de enseñanza, el docente expone los casos de factorización más usados, así como ejercicios resueltos. En binas, el estudiantado realiza los ejercicios de varios casos de factorización propuestos por el docente. A través de una clase, como estrategia de enseñanza, el docente expone los casos de racionalización más usados, así como ejercicios resueltos.	60 min 120 min 60 min 60 min	Pizarrón. Plumones. Hojas blancas. Lápiz. Laptop. Proyector.	Rúbrica de valoración 1. Rúbrica de valoración 2.
Cierre	En binas, el estudiantado resuelve problemas de la vida cotidiana respecto a los temas de productos notables o factorización.	60 min	Hojas blancas. Lápiz.	Lista de cotejo 1.
Fuentes de consulta				
BIBLIOGRÁFICA	VIDEOGRÁFICA	PÁGINAS WEB		
Álgebra. Dr, J. A. Baldor. Publicaciones cultural.	Productos notables. https://www.youtube.com/watch?v=G-ym95yl3Es Factorización, los 6 métodos más usados. https://www.youtube.com/watch?v=a8CUEopWCNQ Racionalización.	https://matemathweb.com/categoria/algebra/		



**COBACH 34 “ALAN SAC JUN”
COORDINACIÓN SELVA**

2026, “Año de Jaime Sabines Gutiérrez”

	https://www.youtube.com/watch?v=j00Por1Ct6c&list=PLeYSRPnY35dEhgikNGJjXZUOpWGt6LGzn	
--	---	--

ELABORÓ


Lic. Sarain Geovanni Trujillo Hernández