

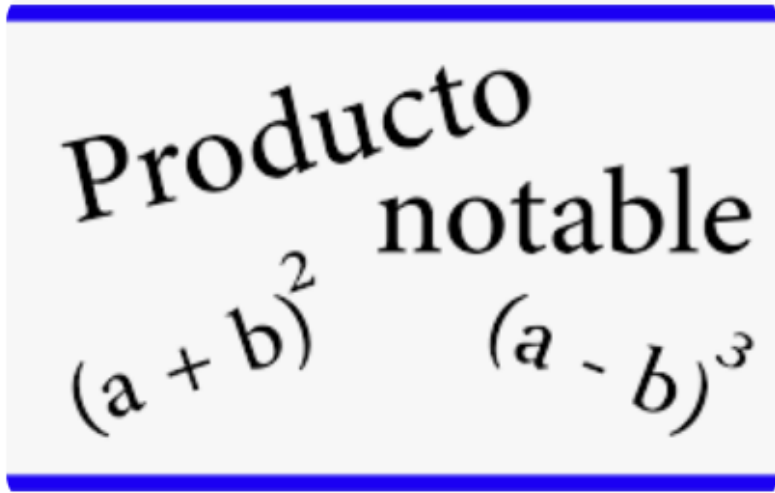
	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: Pensamiento Matemático	Asignatura: Matemáticas	Curso: 801-802-803	Periodo: 3	Fecha de elaboración: Mayo 22 del 2025
Docente: <i>Edwin Barbosa Beltrán y Miguel Ángel Mancera</i>		HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 3: Utilizo el producto y la factorización como estrategia para simplificar expresiones algebraicas.		
Nombre del estudiante:				

DESEMPEÑOS DEL PERIODO: (SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)
1. Entiendo la relación entre productos notables y factorización como procesos inversos.
2. Resuelvo ejercicios que requieren el uso de productos notables y de factorización.

Plan De Actividades Del Periodo			
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS	DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN
INICIO	FIN		
08/07/25	12/09/25	1. Productos y cocientes notables. 2. Factorización 3. Problemas de aplicación	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO (Del 08 de junio al 11 de julio) Los productos notables y la factorización son temas claves en el aprendizaje de las matemáticas que se estudiarán durante este año y durante los años venideros. Como punto inicial se debe tener presente que los productos notables son procesos algebraicos que facilitan la resolución de multiplicación entre polinomios; es decir son caminos cortos que ofrecen una respuesta inmediata a una multiplicación de dos polinomios; a su vez la factorización es la operación inversa de los productos

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			notables. El objetivo en sí es adquirir la habilidad para resolver productos notables y para factorizar. Para hacerse una idea de la agilidad que da la solución de un producto notable o de un caso factorización a una operación algebraica, observa este ejemplo matemático: 
			1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Del 08 de julio al 11 de julio) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) 1. Define los siguientes términos y da un ejemplo: Término. Binomio Polinomio. Raíz cuadrada. Factor. Cuadrado.

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			Cubo. ¿Cómo diferencias un monomio de un binomio o de un trinomio? ¿Cuáles son las partes de un término algebraico? - Subraya con color rojo los coeficientes de cada uno de los términos del monomio, del binomio, del trinomio y del polinomio que escribiste anteriormente. - Escribe un término de tercer grado. - Escribe una expresión que generalice el cálculo del perímetro de un rectángulo. - Resuelve la siguiente suma de polinomios. Sumar: $a - b$, $2a + 3b - C$ y $-4a + 5b$ - Resuelve la siguiente resta de polinomios. Restar: $9ab^3 - 11a^3b + 8a^2b^2 - b^4$ de $a^4 - 1$ - Resuelve la siguiente multiplicación de dos binomios $(5x^3+2x)(5x^3+2x)$ - Resuelve la siguiente multiplicación de dos polinomios: $4x - 3y$ por $-2y + 5$ - Resuelve la siguiente división de dos polinomios: $2x^3 - 4x - 2$ entre $2x + 2$ - Realice una sopa de letras con 20 términos de la lectura anterior. Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas ✓ Participa en el desarrollo de las actividades ✓ Elabora sus propias respuestas ✓ Presenta las actividades de manera organizada 2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Del 14 de julio al 8 de agosto) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) Con ayuda de los textos de consulta sugeridos por el docente, información y otros medios de consulta, responda y justifique por medio del esquema propuesto y utilizando mínimo 2 ejemplos en cada uno las siguientes preguntas: Los números pares de la lista realizaran un mapa conceptual y los números impares un mapa mental,
--	--	--	--

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			sobre los temas de recolección y proceso de la información. Dar dos ejemplos prácticos. 1. Responda y justifique las siguientes preguntas planteando mínimo 2 ejemplos en cada una: ¿Qué son y cuáles son los productos notables? ¿Regla de Ruffini? ¿Qué es factorizar? ¿Cuáles métodos de factorización existen? ¿Cómo se pueden aplicar los productos, cocientes y métodos de factorización en problemas de la cotidianidad? Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas ✓ La información es clara y organizada ✓ La información registrada en el cuaderno corresponde con lo trabajado durante las diferentes clases ✓ Se evidencia que la información es elaboración propia 3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Del 11 al 29 de agosto) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Se realizarán quizzes sobre cada uno de los temas que se están estudiando, si el o la estudiantes superan todos los quizzes no realizarán el punto 4. RELACIÓN. 1. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 34 del texto “vamos a aprender 8”. 2. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 36 del texto “vamos a aprender 8”. 3. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 40 del texto “vamos a aprender 8”. 4. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 44 del texto “vamos a aprender 8”. 5. Resuelva los ejercicios propuestos en la página 48 del texto “vamos a aprender 8”.
--	--	--	--

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas ✓ Realiza todas las actividades desarrolladas durante las diferentes clases ✓ Las actividades son desarrolladas de manera correcta ✓ Las actividades evidencian trabajo personal 4. RELACIÓN R.E (Del 1 de septiembre al 12 de septiembre) (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Esta etapa corresponde a una evaluación tipo ICFES, también se le tendrá en cuenta el puntaje obtenido en los simulacros ICFES, con un porcentaje acordado en el SIEE (proceso de evaluación) Se realizará una evaluación individual. (50%) El estudiante realizará una infografía sobre los temas acordados (50%) Criterios de evaluación para esta etapa ✓ Presenta las actividades dentro de las fechas indicadas ✓ Tiene claridad sobre los conceptos vistos ✓ Responde a los diferentes aspectos evaluados ✓ Presenta una evaluación de manera transparente Nota. Los resultados en los simulacros de prueba SABER serán tenidos en cuenta en la etapa de relación de las 4 guías (o de las guías pares cuando son 8) de acuerdo con los siguientes criterios: ❖ Avanzado: 65 - 100. Exonerado de la RELACIÓN ❖ Satisfactorio: 45 - 65. Vale por 21 puntos, se debe complementar con las actividades propuestas por el docente.
--	--	--	---

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			❖ Insuficiente: 25 - 44. Presenta las actividades de relación propuestas por el docente.		
			❖ Deficiente: 0 - 25. Presenta las actividades de relación propuestas por el docente		
			5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A () (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO
			1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			2.Siempre uso adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactúo respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
			5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
<u>Observaciones generales de la guía</u> 1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2025 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía. 2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).					

OBSERVACIONES:	REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

Este es el primer paso en el desarrollo de un trabajo. Es el momento en que piensas en aquello que sabes sobre el tema, la pregunta o el proyecto que tienes en tu plan de estudios (recuerda que esta guía es para trabajarla en todas las áreas). Pueden ser experiencias personales que hayas vivido y que estén relacionadas con el tema, tal vez algunas suposiciones o hipótesis que se te ocurren, o quizá algunos estudios que has hecho antes sobre ese tema y que seguramente necesitarás para poder comprender el nuevo.

Para entenderlo mejor, vas a imaginar que el tema es: "La historia de Colombia en el siglo XX". Para su desarrollo haces lo siguiente:

A. Piensas y escribes lo que sabes sobre el tema. Si nunca lo habías escuchado, escribes lo que crees que puede significar. Tal vez has visto y escuchado a tus abuelos, padres o mayores conocidos, la forma como las personas vivían hace muchos años; seguramente también has visto películas, fotografías o libros. El caso es que debes escribir todo lo que sabes del tema.

B. Además de lo que sabes, escribe también: La hipótesis que deseas plantear y que consideras se puede validar con el desarrollo del tema.

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN

En esta etapa lo primero que haces es buscar la información que necesites para empezar a comprender el tema, usando documentos, libros, mapas, fotografías, videos o cualquier otra fuente de información que te sirva. No es suficiente con acceder a estas fuentes de información, es necesario que las leas y comprendas, para evidenciar esto debes elaborar una síntesis de la información, esta presentación puede variar ya que puedes emplear técnica como: resumen, informe o cualquier tipo de esquema; lo importante aquí, es que no copies la información de los documentos consultados, sino que diseñes tu propia síntesis, que te ayude a comprender y manejar el tema de forma adecuada, dándote la base para continuar con las demás actividades.

El DOCENTE también te ayudará en el trabajo de consultar información, recomendándote los libros o las fuentes que puedes usar. Además no olvides dejar por escrito la fuente en la que conseguiste la información: la bibliografía, que pueden ser libros, Internet, entrevistas

En resumen: hay que informarse y hacerlo con sentido... ¡nada de hacer cosas sin saber para qué!.....

3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD

Ya comprendido el tema, es necesario que lo pongas en práctica por medio de su aplicación en diferentes contextos, esto dependiendo del área y tema que estés trabajando. Por ejemplo en matemáticas puedes aplicar las teorías explicadas en la etapa anterior por medio de la desarrollo de ejercicios y resolución de problemas; en comunicación puedes evidenciar la comprensión y manejo de un tema en la construcción de un texto específico. Las actividades pueden variar, es posible en esta etapa diseñar: presentaciones en powerpoint, cualquier tipo de texto escrito (ensayo, informe, reseña), videos o cortos, maquetas, exposiciones, ponencias, ejercicios prácticos, resolución de problemas entre otros, lo importante aquí, es de demuestres el manejo de los conceptos sintetizados y explicados en la etapa anterior.

Como el objetivo de esta etapa es el manejo o dominio de los conceptos y del tema como tal, es necesario que una vez presentadas cada una de las actividades planteadas, programes con tu DOCENTE la sustentación. Es necesario la presentación y aprobación de la sustentación para continuar con la siguiente y última etapa del proceso.

4. RELACIÓN

Aquí viene lo más interesante de todo. Si ya leíste, escribiste, comprendiste y aplicaste el tema en contextos propios de área, es hora que reflexiones sobre su uso y aplicación dentro de tu realidad. Tanto las preguntas como las respuestas deben estar relacionadas con tu vida cotidiana, recuerda que aprender es algo que debe servirte en la vida diaria.

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

El trabajo final con el que te presentas al analista, es el resultado de todo el proceso que has hecho para elaborarlo. Debes mostrar que es un tema que se relaciona directamente con tu vida cotidiana y que tú le has dado un sentido propio. También debes demostrar con buenas explicaciones y argumentos, la utilidad que tiene en tu vida, el sentido que le lograste dar al tema que estudiaste.

5. EVALUACIÓN ACTITUDINAL (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN).

Durante esta etapa deberas realizar la evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.