

Rúbrica Analítica para Calcular el Producto de una Matriz 2x2 por un Vector en el Plano

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Álgebra | 3 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la habilidad de los estudiantes para calcular correctamente el producto de una matriz 2x2 por un vector en el plano, interpretar el resultado como un vector y analizar su significado. Se consideran aspectos técnicos, analíticos y de inclusión para una evaluación integral.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Calcular el Producto de una Matriz 2x2 por un Vector en el Plano

Esta rúbrica evalúa la habilidad de los estudiantes para calcular correctamente el producto de una matriz 2x2 por un vector en el plano, interpretar el resultado como un vector y analizar su significado. Se consideran aspectos técnicos, analíticos y de inclusión para una evaluación integral.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Bajo
1. Comprensión del concepto de multiplicación matriz-vector	Demuestra comprensión completa y clara del proceso y concepto detrás de la multiplicación matriz 2x2 por vector.	Entiende el concepto, pero presenta leves confusiones en algunos pasos del proceso.	Muestra dificultades significativas para explicar o entender el concepto de multiplicación matriz-vector.
2. Precisión en el cálculo del producto	Realiza el cálculo correctamente sin errores, mostrando todos los pasos con claridad.	Completa el cálculo con pequeños errores aritméticos o de transcripción, pero sin afectar el resultado final significativamente.	Comete errores graves que afectan el resultado o no completa el cálculo correctamente.
3. Interpretación del resultado como vector	Analiza el producto correctamente, identificándolo claramente como un vector y explicando sus componentes.	Reconoce que el resultado es un vector, pero la explicación es incompleta o con imprecisiones.	No identifica el resultado como vector o presenta una explicación incorrecta.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Bajo
4. Análisis del significado geométrico del producto	Explica con precisión el efecto geométrico del producto sobre el vector en el plano (rotación, escalamiento, etc.).	Ofrece una explicación general del efecto geométrico, aunque con detalles poco precisos.	No logra explicar o interpreta erróneamente el significado geométrico.
5. Organización y claridad en la presentación del trabajo	Presenta el procedimiento y análisis de manera ordenada, legible y coherente.	El trabajo es comprensible pero con organización o claridad mejorables.	Presentación desordenada que dificulta la comprensión del procedimiento y resultados.
6. Uso adecuado del vocabulario matemático	Utiliza términos matemáticos correctos y apropiados para describir procesos y resultados.	Emplea algunos términos matemáticos correctamente, aunque con imprecisiones ocasionales.	No utiliza vocabulario matemático adecuado o lo usa incorrectamente.
7. Inclusión y respeto en el trabajo colaborativo (criterio DEI)	Muestra respeto y escucha activa hacia las ideas de todos sus compañeros, fomentando un ambiente inclusivo.	Generalmente respeta las opiniones de otros, con algunas limitaciones en participación inclusiva.	Demuestra poco respeto o exclusión hacia las ideas o aportaciones de otros compañeros.
8. Adaptación y esfuerzo para superar dificultades personales (criterio DEI)	Demuestra iniciativa y utiliza estrategias para superar barreras personales o de aprendizaje en la tarea.	Reconoce dificultades y muestra algún esfuerzo por superarlas, pero con apoyo externo.	No reconoce dificultades o no intenta superar obstáculos en el proceso de aprendizaje.