

Rúbrica Analítica para la Interpretación de Problemas de Ingeniería con Matrices, Determinantes y Sistemas de Ecuaciones Lineales

Rúbrica Analítica | Ciencias Exactas y Naturales | Matemáticas | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para seleccionar estrategias cuantitativas pertinentes, relacionar representaciones algebraicas, matriciales y geométricas, y sustentar procedimientos y soluciones con argumentos matemáticos claros, en el contexto de problemas de ingeniería.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para la Interpretación de Problemas de Ingeniería con Matrices, Determinantes y Sistemas de Ecuaciones Lineales

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para seleccionar estrategias cuantitativas pertinentes, relacionar representaciones algebraicas, matriciales y geométricas, y sustentar procedimientos y soluciones con argumentos matemáticos claros, en el contexto de problemas de ingeniería.

Criterios / Niveles	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
---------------------	-----------	---------------	-------	-----------	------

Criterio #1: Selección de estrategias cuantitativas pertinentes para resolver problemas de ingeniería utilizando matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales.	El estudiante selecciona estrategias óptimas y altamente pertinentes, considerando todas las características del problema y demostrando comprensión profunda de las herramientas matemáticas.	El estudiante selecciona estrategias adecuadas y mayormente pertinentes, con buena justificación y aplicación correcta en la mayoría de los casos.	El estudiante selecciona estrategias pertinentes en general, aunque con algunas imprecisiones menores o falta de profundidad en la justificación.	El estudiante selecciona estrategias parcialmente pertinentes pero con errores o falta de adecuación en ciertos aspectos importantes del problema.	El estudiante no logra seleccionar estrategias pertinentes o selecciona métodos inapropiados para resolver el problema.
Criterio #2: Relación entre representaciones algebraicas, matriciales y geométricas para analizar situaciones contextualizadas y modelar relaciones entre variables.	Relaciona con claridad y precisión todas las representaciones, integrándolas para un análisis profundo y una modelación completa y coherente.	Relaciona adecuadamente las representaciones, mostrando comprensión clara y aplicándolas correctamente en la mayoría de los casos.	Relaciona las representaciones de forma correcta, aunque con explicaciones superficiales o algunas inconsistencias menores.	Relaciona las representaciones de forma limitada o con errores que afectan la comprensión o la modelación.	No logra establecer relaciones claras entre las representaciones o las confunde significativamente.
Criterio #3: Sustentación de procedimientos y soluciones mediante argumentos matemáticos claros, utilizando notación adecuada y razonamiento lógico.	Presenta argumentos matemáticos sólidos, claros y completos, con notación impecable y razonamiento lógico riguroso en todos los procedimientos.	Presenta argumentos claros y correctos con notación adecuada, mostrando razonamiento lógico consistente en la mayoría de los procedimientos.	Presenta argumentos comprensibles con notación generalmente adecuada, aunque con algunas imprecisiones o falta de profundidad lógica.	Presenta argumentos poco claros o inconsistentes, con errores en notación o razonamiento que dificultan la comprensión.	No presenta argumentos matemáticos claros ni utiliza notación adecuada, careciendo de razonamiento lógico coherente.

