

Rúbrica Analítica para Evaluar Sistema de Ecuaciones en Álgebra

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Álgebra | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de secundaria en la resolución y aplicación de sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas, enfocándose en la traducción de relaciones de costo y valor nutricional, el uso de métodos de resolución, la combinación de estrategias y la justificación de soluciones.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Sistema de Ecuaciones en Álgebra

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de secundaria en la resolución y aplicación de sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas, enfocándose en la traducción de relaciones de costo y valor nutricional, el uso de métodos de resolución, la combinación de estrategias y la justificación de soluciones.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Traducción de relaciones a sistemas de ecuaciones	Traduce con precisión y completa las relaciones de costo, peso y equivalencia en sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas sin errores.	Traduce correctamente la mayoría de las relaciones, con errores mínimos en la formulación de los sistemas.	Traduce parcialmente las relaciones, pero presenta errores que afectan la interpretación del sistema.	No logra traducir adecuadamente las relaciones a sistemas de ecuaciones o las formulaciones son incorrectas.
Comprensión de métodos de resolución (reducción, sustitución, igualación, gráfico)	Explica detalladamente y aplica correctamente todos los métodos para resolver sistemas, demostrando comprensión sólida.	Aplica correctamente la mayoría de los métodos y explica adecuadamente su uso.	Aplica algunos métodos con comprensión limitada y explica superficialmente su funcionamiento.	No aplica ni explica adecuadamente los métodos de resolución o confunde su uso.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Determinación de combinaciones óptimas de alimentos	Identifica y calcula con precisión combinaciones óptimas que cumplen con requisitos nutricionales y de costo.	Calcula combinaciones que generalmente cumplen con los requisitos, con leves errores.	Realiza combinaciones que solo parcialmente satisfacen los requisitos nutricionales o de costo.	No logra determinar combinaciones óptimas o las propuestas no cumplen con los requerimientos.
Combinación y adaptación de estrategias algebraicas	Integra y adapta diversas estrategias algebraicas para resolver problemas complejos de equilibrio con creatividad y eficacia.	Usa adecuadamente varias estrategias algebraicas para encontrar soluciones, aunque con menor flexibilidad.	Utiliza estrategias básicas pero tiene dificultades para adaptarlas o combinarlas efectivamente.	No combina ni adapta estrategias algebraicas adecuadamente para resolver el problema.
Justificación de soluciones mediante comprobación	Justifica con claridad y rigor las soluciones verificando que satisfacen todos los requerimientos nutricionales y de costo.	Realiza justificativos correctos para la mayoría de las soluciones, con comprobaciones adecuadas.	Justifica algunas soluciones, aunque la comprobación es incompleta o poco clara.	No justifica ni comprueba las soluciones o las comprobaciones son incorrectas.
Precisión en los cálculos algebraicos	Realiza todos los cálculos con exactitud, sin errores aritméticos ni algebraicos.	Presenta algunos errores menores en cálculos que no afectan el resultado final significativamente.	Comete errores en cálculos que afectan parcialmente los resultados obtenidos.	Comete errores frecuentes que invalidan los resultados y conclusiones.
Organización y presentación del trabajo	Presenta el trabajo de forma clara, ordenada y coherente, facilitando la comprensión paso a paso.	El trabajo está organizado y es comprensible, con mínimas desorganizaciones.	La presentación es algo desordenada, dificultando parcialmente la comprensión del proceso.	El trabajo está desorganizado y es difícil de seguir o entender.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Uso correcto del lenguaje matemático y notación	Utiliza correctamente todos los símbolos, términos y notaciones matemáticas propias del álgebra y sistemas de ecuaciones.	Usa adecuadamente la mayoría de los símbolos y notaciones, con errores menores.	Emplea el lenguaje matemático de manera inconsistente o con errores frecuentes.	No utiliza correctamente el lenguaje matemático ni la notación adecuada.