

Rúbrica de Evaluación: Análisis y Resolución de Funciones y Ecuaciones Cuadráticas

Rúbrica Escalar | Matemáticas | Álgebra | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la comprensión y aplicación de funciones lineales, cuadráticas y exponenciales, el manejo de potenciación y radicación, la resolución de ecuaciones cuadráticas y el uso de GeoGebra para la representación gráfica, en estudiantes de educación media.

Rúbrica

Rúbrica de Evaluación: Análisis y Resolución de Funciones y Ecuaciones Cuadráticas

Esta rúbrica evalúa la comprensión y aplicación de funciones lineales, cuadráticas y exponenciales, el manejo de potenciación y radicación, la resolución de ecuaciones cuadráticas y el uso de GeoGebra para la representación gráfica, en estudiantes de educación media.

Aspectos a Evaluar	Criterios de Evaluación	Puntuación
Interpretación y análisis de funciones	Excelente (90%+): Analiza correctamente funciones lineales, cuadráticas y exponenciales, identificando claramente variables dependientes e independientes y relacionando su comportamiento con situaciones reales. Bueno (80%+): Analiza funciones con algunos errores menores en la identificación de variables o interpretación del comportamiento. Aceptable (50%+): Reconoce las funciones pero presenta dificultades para interpretar variables o relacionarlas con contextos. Pobre (<50%): No logra identificar ni analizar correctamente las funciones ni sus variables.	0-100
Construcción e interpretación de tablas de valores	Excelente (90%+): Construye tablas completas y precisas que reflejan correctamente valores dependientes e independientes, y las interpreta con claridad. Bueno (80%+): Construye tablas con pequeños errores en valores o interpretación. Aceptable (50%+): Construye tablas incompletas o con errores significativos, interpretación limitada. Pobre (<50%): No construye tablas coherentes ni interpreta los datos.	0-100

Aspectos a Evaluar	Criterios de Evaluación	Puntuación
Aplicación de propiedades de potenciación	Excelente (90%+): Aplica correctamente las propiedades de la potenciación en la simplificación y resolución de expresiones algebraicas. Bueno (80%+): Aplica las propiedades con algunos errores menores que no afectan el resultado final. Aceptable (50%+): Aplica propiedades pero con errores frecuentes que afectan la resolución. Pobre (<50%): No aplica adecuadamente las propiedades de potenciación.	0-100
Aplicación de propiedades de radicación y racionalización	Excelente (90%+): Resuelve expresiones con radicación y racionalización aplicando correctamente las propiedades y procedimientos. Bueno (80%+): Resuelve con errores menores que no comprometen la solución. Aceptable (50%+): Presenta dificultades frecuentes en la aplicación y procedimientos. Pobre (<50%): No aplica correctamente las propiedades ni procedimientos de radicación.	0-100
Resolución de ecuaciones cuadráticas	Excelente (90%+): Resuelve ecuaciones cuadráticas usando factorización y fórmula general, justificando claramente el método elegido. Bueno (80%+): Resuelve ecuaciones con pequeños errores y justificación parcial. Aceptable (50%+): Resuelve ecuaciones con errores frecuentes o sin justificar correctamente. Pobre (<50%): No resuelve o resuelve incorrectamente las ecuaciones cuadráticas.	0-100
Aplicación de funciones y ecuaciones cuadráticas en problemas	Excelente (90%+): Propone y desarrolla soluciones fundamentadas a problemas reales, utilizando funciones y ecuaciones cuadráticas con claridad y coherencia. Bueno (80%+): Propone soluciones con algunas imprecisiones o falta de claridad. Aceptable (50%+): Propone soluciones poco fundamentadas o incompletas. Pobre (<50%): No propone soluciones adecuadas ni fundamentadas.	0-100

Aspectos a Evaluar	Criterios de Evaluación	Puntuación
Uso de GeoGebra para representación gráfica	Excelente (90%+): Utiliza GeoGebra para representar funciones con precisión y verifica resultados correctamente. Bueno (80%+): Usa GeoGebra con pequeñas imprecisiones en la representación o verificación. Aceptable (50%+): Usa GeoGebra con dificultades para representar o interpretar gráficos. Pobre (<50%): No utiliza o utiliza incorrectamente GeoGebra.	0-100
Comunicación matemática	Excelente (90%+): Expresa ideas matemáticas con claridad, coherencia y precisión, usando terminología adecuada. Bueno (80%+): Comunica ideas con claridad moderada y algunos errores terminológicos. Aceptable (50%+): Comunica ideas con falta de coherencia o terminología imprecisa. Pobre (<50%): No comunica las ideas matemáticas de manera comprensible.	0-100