

Rúbrica Analítica para Evaluar la Función Cuadrática Usando GeoGebra

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Álgebra | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para graficar y analizar funciones cuadráticas utilizando la aplicación GeoGebra como herramienta TIC. Se valoran aspectos clave como la correcta elaboración de la gráfica y el informe que detalla dominio, recorrido, monotonía, ceros, ordenada al origen, vértice, conjunto de positividad y negatividad de la función cuadrática.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar la Función Cuadrática Usando GeoGebra

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para graficar y analizar funciones cuadráticas utilizando la aplicación GeoGebra como herramienta TIC. Se valoran aspectos clave como la correcta elaboración de la gráfica y el informe que detalla dominio, recorrido, monotonía, ceros, ordenada al origen, vértice, conjunto de positividad y negatividad de la función cuadrática.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Precisión y calidad de la gráfica en GeoGebra	Gráfica clara, precisa y completa con todos los elementos correctamente representados y escalas adecuadas.	Gráfica correcta con la mayoría de los elementos pero con detalles menores en escalas o presentación.	Gráfica realizada pero con algunos errores en representación o falta de claridad en algunos elementos.	Gráfica incompleta, confusa o con errores significativos que impiden el análisis correcto.
Determinación del dominio de la función	Dominio identificado correctamente con explicación clara y fundamentada.	Dominio identificado correctamente pero explicación poco detallada o con pequeñas imprecisiones.	Dominio identificado pero con errores o explicación confusa.	No identifica el dominio o presenta una respuesta incorrecta sin justificación.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Análisis del recorrido (rango) de la función	Recorrido determinado con precisión y explicación completa y coherente.	Recorrido determinado correctamente con explicación algo superficial.	Recorrido identificado pero con errores o explicación insuficiente.	No identifica el recorrido o lo determina incorrectamente sin justificación.
Identificación y análisis de la monotonía	Monotonía (intervalos crecientes/decrecientes) claramente identificada y explicada con base en la gráfica.	Monotonía identificada correctamente pero con explicación poco detallada.	Monotonía mencionada con errores o sin explicación adecuada.	No identifica la monotonía o presenta información incorrecta.
Determinación de los ceros de la función	Ceros encontrados correctamente con procedimiento claro y relación adecuada con la gráfica.	Ceros encontrados correctamente con procedimiento básico y relación con la gráfica poco profunda.	Ceros identificados con errores o procedimiento confuso.	No identifica los ceros o los determina incorrectamente sin explicación.
Identificación de la ordenada al origen	Ordenada al origen correctamente identificada y justificada con referencia a la gráfica.	Ordenada al origen identificada con explicación básica.	Ordenada al origen mencionada pero con errores o sin justificación.	No identifica la ordenada al origen o da respuesta incorrecta.
Determinación del vértice y su interpretación	Vértice correctamente calculado, ubicado en la gráfica y explicado en contexto del problema.	Vértice calculado y ubicado correctamente, explicación limitada.	Vértice identificado con errores o sin interpretación clara.	No identifica el vértice o lo determina incorrectamente.
Análisis de los conjuntos de positividad y negatividad de la función	Conjuntos de positividad y negatividad claramente identificados y justificados con la gráfica y función.	Conjuntos identificados correctamente pero con justificación sencilla o incompleta.	Conjuntos mencionados con errores o sin justificación clara.	No identifica o confunde los conjuntos de positividad y negatividad.