

Rúbrica Analítica para Evaluar Números Complejos en Secundaria

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Números y operaciones | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el conocimiento y habilidades de los estudiantes en números complejos: forma binómica y par ordenado, representación gráfica, operaciones básicas, potencias de i , y comprensión general de números y operaciones. Cada criterio se evalúa individualmente en cuatro niveles para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Números Complejos en Secundaria

Esta rúbrica evalúa el conocimiento y habilidades de los estudiantes en números complejos: forma binómica y par ordenado, representación gráfica, operaciones básicas, potencias de i , y comprensión general de números y operaciones. Cada criterio se evalúa individualmente en cuatro niveles para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Identificación de la forma binómica y par ordenado	Reconoce y escribe correctamente ambas formas sin errores, explicando la relación entre ellas.	Reconoce y escribe correctamente ambas formas con mínimos errores.	Identifica una forma correctamente pero confunde o comete errores en la otra.	No identifica ni escribe correctamente ninguna de las formas.
Representación gráfica de números complejos	Representa con precisión los números complejos en el plano complejo, ubicándolos correctamente.	Representa la mayoría de números complejos correctamente, con pequeños errores en la ubicación.	Realiza representaciones gráficas pero con errores significativos en ubicación o escala.	No logra representar gráficamente los números complejos o la representación es incorrecta.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Realización de operaciones suma y resta	Resuelve sumas y restas de números complejos correctamente en forma binómica sin errores.	Resuelve la mayoría de sumas y restas correctamente, con errores menores.	Resuelve operaciones básicas pero con errores frecuentes que afectan el resultado.	No realiza correctamente sumas ni restas de números complejos.
Realización de operaciones multiplicación y división	Realiza multiplicación y división de números complejos con precisión y explica el procedimiento.	Realiza la mayoría de multiplicaciones y divisiones correctamente, con algunos errores.	Intenta multiplicar y dividir pero comete errores que afectan el resultado final.	No logra realizar multiplicaciones ni divisiones correctamente.
Comprensión y cálculo de potencias de i	Calcula potencias de i correctamente y comprende el ciclo de potencias con claridad.	Calcula potencias de i correctamente en la mayoría de casos, con mínima confusión.	Calcula potencias de i con errores frecuentes pero reconoce el patrón general.	No comprende ni calcula correctamente las potencias de i .
Aplicación de números complejos en contextos matemáticos	Aplica números complejos a problemas matemáticos con precisión y explica su razonamiento.	Aplica números complejos a problemas con algunos errores pero con razonamiento adecuado.	Aplica números complejos con dificultades y razonamiento poco claro.	No aplica números complejos en problemas o lo hace de forma incorrecta.
Claridad y precisión en la notación matemática	Usa notación matemática correcta y consistente en todas las respuestas.	Usa notación correcta en la mayoría de casos, con pequeños errores de formato.	Usa notación con errores frecuentes que dificultan la comprensión.	No usa notación matemática adecuada o presenta confusión total.
Participación y explicación oral o escrita de conceptos	Explica claramente los conceptos de números complejos y operaciones con vocabulario adecuado.	Explica los conceptos con claridad aunque con vocabulario limitado o algún error menor.	Intenta explicar conceptos pero con dificultades en vocabulario y precisión.	No logra explicar conceptos o lo hace de forma confusa e incorrecta.