

Rúbrica Analítica para Evaluar la Resolución de Situaciones Problema mediante Razonamiento Lógico-Matemático y Modelación

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Cálculo | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la capacidad de los estudiantes de secundaria (12-15 años) para resolver problemas matemáticos contextualizados, utilizando el razonamiento lógico y la modelación de conceptos matemáticos relacionados con el cálculo. Cada criterio se evalúa individualmente en cuatro niveles de desempeño para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar la Resolución de Situaciones Problema mediante Razonamiento Lógico-Matemático y Modelación

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la capacidad de los estudiantes de secundaria (12-15 años) para resolver problemas matemáticos contextualizados, utilizando el razonamiento lógico y la modelación de conceptos matemáticos relacionados con el cálculo. Cada criterio se evalúa individualmente en cuatro niveles de desempeño para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Comprensión del problema	Identifica correctamente todos los elementos y condicionantes del problema sin ambigüedades.	Identifica la mayoría de los elementos clave con mínimas confusiones.	Reconoce algunos elementos importantes, pero omite o confunde otros.	No logra identificar los elementos fundamentales del problema.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Formulación matemática	Modela el problema con expresiones o ecuaciones matemáticas precisas y adecuadas.	Modela el problema con expresiones mayormente correctas, con pequeños errores.	Plantea una modelación matemática parcial o con errores significativos.	No logra formular una expresión matemática adecuada para el problema.
Aplicación del razonamiento lógico	Utiliza un razonamiento claro, coherente y riguroso para avanzar en la solución.	Aplica razonamiento lógico con algunas inconsistencias menores.	El razonamiento es confuso o presenta errores relevantes en el proceso.	No utiliza razonamiento lógico o presenta razonamientos incorrectos.
Uso adecuado de conceptos de cálculo	Aplica correctamente conceptos de cálculo (derivadas, integrales, límites, etc.) según el contexto.	Aplica conceptos de cálculo con algunos errores menores o imprecisiones.	Aplica conceptos de cálculo de manera limitada o con errores importantes.	No aplica conceptos de cálculo o los utiliza incorrectamente.
Precisión en los cálculos	Realiza todos los cálculos con exactitud y sin errores.	Comete errores pequeños que no afectan el resultado general.	Presenta errores de cálculo que afectan parcialmente el resultado.	Sus cálculos son incorrectos y comprometen la solución final.
Interpretación de resultados	Interpreta los resultados de forma precisa y los relaciona claramente con el problema inicial.	Interpreta los resultados adecuadamente, con algunas imprecisiones.	La interpretación es superficial o parcialmente incorrecta.	No interpreta o interpreta erróneamente los resultados obtenidos.
Comunicación y presentación	Expone la solución de manera clara, ordenada y con notación matemática correcta.	Presenta la solución con claridad, pero con pequeños errores en la notación o estructura.	Su presentación es confusa o poco ordenada, dificultando la comprensión.	No logra comunicar la solución de manera comprensible.
Creatividad y originalidad en la solución	Propone soluciones innovadoras o métodos alternativos bien fundamentados.	Utiliza métodos convencionales correctamente, con alguna iniciativa propia.	Se limita a aplicar procedimientos básicos sin aportar ideas nuevas.	No muestra iniciativa ni creatividad en la resolución del problema.