

Rúbrica Analítica para la Evaluación de Resolución de Problemas Mediante Modelización con Funciones Reales

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Cálculo | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la capacidad de los estudiantes de secundaria (12-15 años) para resolver problemas o situaciones reales o hipotéticas usando funciones reales, identificando variables significativas y relaciones, y juzgando la pertinencia y validez de los resultados obtenidos, con o sin el uso de tecnología.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para la Evaluación de Resolución de Problemas Mediante Modelización con Funciones Reales

Esta rúbrica evalúa la capacidad de los estudiantes de secundaria (12-15 años) para resolver problemas o situaciones reales o hipotéticas usando funciones reales, identificando variables significativas y relaciones, y juzgando la pertinencia y validez de los resultados obtenidos, con o sin el uso de tecnología.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Identificación de variables significativas	Identifica todas las variables relevantes con claridad y precisión para la situación o problema dado.	Identifica la mayoría de las variables relevantes, con mínimas omisiones o confusiones.	Identifica algunas variables relevantes, pero omite o confunde varias importantes.	No logra identificar las variables significativas o las confunde gravemente.
Formulación de la función matemática	Formula la función real adecuada que modela correctamente la relación entre variables.	Formula una función que representa la relación, aunque con pequeñas imprecisiones.	Formula una función pero con errores significativos en la relación o en el tipo de función.	No formula una función adecuada o no logra representar la relación entre variables.
Uso adecuado de tecnología (opcional)	Emplea la tecnología con precisión para facilitar la resolución y validación del modelo.	Utiliza la tecnología correctamente, aunque con alguna dificultad menor o error leve.	Usa la tecnología pero con errores que afectan la calidad de la solución.	No utiliza tecnología o lo hace de forma incorrecta, impidiendo avanzar en la resolución.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Resolución correcta del problema	Resuelve el problema con procedimientos matemáticos correctos y completos.	Resuelve el problema con procedimientos adecuados, aunque con errores menores.	Resuelve parcialmente el problema, pero comete errores importantes en los procedimientos.	No logra resolver el problema o presenta procedimientos incorrectos.
Interpretación de resultados	Interpreta los resultados con claridad, relacionándolos adecuadamente con el contexto del problema.	Interpreta los resultados correctamente, aunque con explicaciones poco detalladas.	Interpreta los resultados de forma limitada o con algunas confusiones respecto al contexto.	No interpreta los resultados o la interpretación es incorrecta y fuera de contexto.
Juzgar pertinencia y validez de resultados	Evalúa críticamente la pertinencia y validez de los resultados, identificando posibles limitaciones.	Reconoce la pertinencia y validez de los resultados, con algunas limitaciones señaladas.	Reconoce parcialmente la pertinencia o validez, pero sin un análisis claro o completo.	No evalúa la pertinencia ni validez de los resultados o lo hace de forma incorrecta.
Comunicación matemática	Expresa procedimientos y resultados de forma clara, precisa y organizada, usando notación adecuada.	Comunica procedimientos y resultados con claridad, aunque con pequeños errores en notación o expresión.	Comunica con dificultad, presentando errores frecuentes en notación o falta de organización.	No comunica adecuadamente los procedimientos ni resultados, impidiendo su comprensión.
Creatividad y originalidad en la modelización	Propone enfoques originales y creativos para modelar el problema, demostrando pensamiento crítico.	Propone enfoques adecuados con cierta originalidad, aunque convencionales.	Propone modelos básicos sin mayor creatividad o innovación.	No muestra creatividad ni propone modelos adecuados para la situación.