

Rúbrica Analítica para Evaluar Funciones Trigonométricas del Ángulo Agudo

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Trigonometría | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de educación media (15-17 años) en la definición y aplicación de las funciones trigonométricas del ángulo agudo, incluyendo la resolución de problemas cotidianos mediante estas funciones.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Funciones Trigonométricas del Ángulo Agudo

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de educación media (15-17 años) en la definición y aplicación de las funciones trigonométricas del ángulo agudo, incluyendo la resolución de problemas cotidianos mediante estas funciones.

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Definición de las funciones trigonométricas (seno, coseno, tangente)	Define correctamente y con precisión las tres funciones trigonométricas del ángulo agudo, utilizando términos matemáticos adecuados.	Define las funciones trigonométricas con algunos detalles menores imprecisos o incompletos.	Proporciona definiciones básicas pero incompletas o con errores conceptuales leves.	No logra definir correctamente las funciones trigonométricas o presenta definiciones confusas.
Identificación de los elementos del triángulo rectángulo en problemas	Identifica claramente el cateto opuesto, cateto adyacente e hipotenusa en cualquier triángulo rectángulo presentado.	Identifica correctamente la mayoría de los elementos del triángulo rectángulo con pocas confusiones.	Reconoce algunos elementos del triángulo pero con errores frecuentes en la identificación.	No identifica correctamente los elementos del triángulo o los confunde por completo.

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Aplicación correcta de las funciones trigonométricas para calcular ángulos	Aplica adecuadamente las funciones trigonométricas para calcular ángulos con resultados precisos y justificación clara.	Aplica las funciones para calcular ángulos con pequeños errores de procedimiento o cálculo.	Intenta aplicar las funciones para calcular ángulos pero con errores significativos que afectan el resultado.	No aplica correctamente las funciones para calcular ángulos o no lo intenta.
Aplicación correcta de las funciones trigonométricas para calcular longitudes	Resuelve problemas que requieren calcular longitudes usando funciones trigonométricas con precisión y metodología clara.	Resuelve los problemas con algunos errores menores en el procedimiento o cálculo.	Resuelve parcialmente los problemas, pero con errores que afectan la respuesta final.	No consigue resolver problemas de cálculo de longitudes o no aplica funciones trigonométricas.
Interpretación de resultados en contextos de la vida cotidiana	Interpreta correctamente los resultados obtenidos y explica su significado en situaciones reales con claridad.	Interpreta los resultados de forma adecuada, aunque la explicación puede ser algo limitada o poco clara.	Interpreta parcialmente los resultados, con explicaciones superficiales o poco relacionadas al contexto.	No interpreta ni relaciona los resultados con el contexto de la vida cotidiana.
Uso adecuado de la notación y terminología matemática	Emplea correctamente la notación y terminología trigonométrica en todas sus respuestas.	Usa la notación y terminología de forma mayormente correcta con algunos errores menores.	Utiliza notación y terminología con errores frecuentes que dificultan la comprensión.	No usa adecuadamente la notación ni la terminología matemática.
Organización y presentación del procedimiento para resolver problemas	Presenta cada paso del procedimiento de forma clara, lógica y ordenada, facilitando la comprensión.	Presenta el procedimiento en forma comprensible aunque con pequeñas faltas de orden o claridad.	Presenta el procedimiento desorganizado o poco claro, dificultando seguir el razonamiento.	No presenta un procedimiento claro ni organizado para resolver los problemas.
Precisión en cálculos y resultados finales	Realiza todos los cálculos con precisión, obteniendo resultados correctos y consistentes.	Comete algunos errores menores en cálculos pero los resultados son en general aceptables.	Presenta errores frecuentes en cálculos que afectan la validez de los resultados.	Los cálculos son incorrectos o faltan, impidiendo obtener resultados válidos.