

Rúbrica Analítica para Evaluar Razones Trigonométricas y Resolución de Triángulos

Rúbrica Analítica | Matemáticas | Geometría | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de secundaria (12-15 años) en los temas de razones trigonométricas de ángulos agudos, complementarios, recíprocos y notables, así como en la aplicación de ángulos de elevación y depresión y la resolución de triángulos oblicuángulos mediante leyes trigonométricas.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Razones Trigonométricas y Resolución de Triángulos

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de secundaria (12-15 años) en los temas de razones trigonométricas de ángulos agudos, complementarios, recíprocos y notables, así como en la aplicación de ángulos de elevación y depresión y la resolución de triángulos oblicuángulos mediante leyes trigonométricas.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Comprensión de razones trigonométricas de ángulos agudos	Identifica y aplica correctamente las razones trigonométricas con precisión en todos los casos.	Identifica y aplica las razones trigonométricas con pequeños errores que no afectan el resultado final.	Reconoce las razones trigonométricas pero comete errores significativos en la aplicación.	No identifica ni aplica correctamente las razones trigonométricas de ángulos agudos.
Uso de razones trigonométricas de ángulos complementarios y recíprocos	Aplica correctamente las propiedades de ángulos complementarios y recíprocos en todas las situaciones.	Aplica las propiedades con algunos errores menores que no afectan gravemente el resultado.	Aplica las propiedades con errores frecuentes que afectan el resultado final.	No comprende ni aplica las propiedades de ángulos complementarios y recíprocos.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Aplicación de razones trigonométricas en ángulos notables	Resuelve problemas con ángulos notables utilizando razones trigonométricas de forma precisa y eficiente.	Resuelve problemas con pequeños errores en el uso de razones trigonométricas de ángulos notables.	Resuelve parcialmente problemas con ángulos notables, con errores que limitan la solución.	No logra resolver problemas relacionados con ángulos notables y sus razones trigonométricas.
Identificación y aplicación de ángulos de elevación y depresión	Identifica correctamente los ángulos y aplica las razones trigonométricas para resolver problemas prácticos sin errores.	Reconoce y aplica los ángulos con algunos errores menores en la resolución.	Identifica los ángulos pero presenta dificultades al aplicar las razones trigonométricas.	No identifica ni aplica correctamente los conceptos de ángulo de elevación y depresión.
Resolución de triángulos oblicuángulos usando la ley de senos	Aplica la ley de senos correctamente en todos los casos para resolver triángulos oblicuángulos.	Aplica la ley de senos con pequeños errores que no comprometen la solución final.	Aplica la ley de senos con errores frecuentes que afectan la precisión de la solución.	No aplica adecuadamente la ley de senos para resolver triángulos oblicuángulos.
Resolución de triángulos oblicuángulos usando la ley de cosenos	Utiliza la ley de cosenos correctamente para calcular lados y ángulos con precisión completa.	Utiliza la ley de cosenos con algunos errores menores en cálculos o interpretación.	Presenta dificultades significativas al aplicar la ley de cosenos, afectando la resolución.	No aplica la ley de cosenos o la usa incorrectamente en la resolución de triángulos.
Aplicación de la ley de tangentes en la resolución de triángulos	Aplica correctamente la ley de tangentes cuando es requerida para resolver triángulos oblicuángulos.	Aplica la ley de tangentes con pequeños errores que no afectan la respuesta final.	Aplica la ley de tangentes con errores que limitan la resolución del triángulo.	No conoce o no aplica la ley de tangentes en la resolución de triángulos oblicuángulos.