

Rúbrica de Observación para Resolución de Problemas de Triángulo Rectángulo con Funciones Trigonométricas

Rúbrica de Observación | Matemáticas | Trigonometría | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el desempeño de estudiantes de 15 a 17 años en la resolución de problemas de triángulos rectángulos utilizando funciones trigonométricas. Cada criterio se observa en tiempo real y se califica en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy pobre y 5 es excelente.

Rúbrica

Rúbrica de Observación para Resolución de Problemas de Triángulo Rectángulo con Funciones Trigonométricas

Esta rúbrica evalúa el desempeño de estudiantes de 15 a 17 años en la resolución de problemas de triángulos rectángulos utilizando funciones trigonométricas. Cada criterio se observa en tiempo real y se califica en una escala de 1 a 5, donde 1 es muy pobre y 5 es excelente.

Criterio	Descripción	1 Muy Pobre	2 Pobre	3 Aceptable	4 Bueno	5 Excelente
Identificación del triángulo rectángulo	Reconoce correctamente el triángulo rectángulo y sus elementos (catetos, hipotenusa, ángulos).	No identifica el triángulo rectángulo ni sus elementos.	Identifica algunos elementos pero confunde otros.	Reconoce correctamente la mayoría de los elementos.	Identifica con precisión todos los elementos del triángulo.	Identifica y explica claramente todos los elementos y su relación en el triángulo.
Selección de función trigonométrica adecuada	Elige la función seno, coseno o tangente correcta según los datos del problema.	Selecciona funciones incorrectas o sin relación con el problema.	Escoge funciones parcialmente correctas con errores conceptuales.	Selecciona la función adecuada pero con dudas o explicación limitada.	Elige correctamente la función con una explicación clara.	Selecciona la función adecuada y justifica su elección con precisión.

Criterio	Descripción	1 Muy Pobre	2 Pobre	3 Aceptable	4 Bueno	5 Excelente
Formulación de la ecuación trigonométrica	Plantea la ecuación que representa la relación trigonométrica correctamente.	No formula ninguna ecuación o formula incorrectamente.	Formula una ecuación incompleta o con errores menores.	Formula la ecuación correcta, pero con pequeños errores de notación.	Formula correctamente la ecuación trigonométrica sin errores.	Formula la ecuación con precisión y claridad, mostrando comprensión profunda.
Resolución matemática y cálculo	Realiza los cálculos para encontrar la solución correctamente.	Comete errores graves que impiden avanzar en la solución.	Errores frecuentes en cálculos que afectan la respuesta.	Algunos errores menores, pero obtiene una solución aproximada.	Realiza cálculos correctos y obtiene la solución adecuada.	Realiza cálculos exactos con procedimiento claro y organizado.
Interpretación del resultado	Interpreta correctamente el resultado en el contexto del problema.	No interpreta o interpreta erróneamente el resultado.	Interpretación poco clara o incompleta.	Interpreta el resultado adecuadamente pero con explicación limitada.	Interpreta correctamente y relaciona el resultado con el problema.	Interpreta con profundidad y comunica claramente el significado del resultado.
Uso correcto del vocabulario matemático	Emplea términos trigonométricos y matemáticos apropiados.	No usa vocabulario matemático o lo usa incorrectamente.	Uso limitado o incorrecto de términos técnicos.	Uso adecuado pero con imprecisiones ocasionales.	Usa correctamente la mayoría de los términos técnicos.	Usa con precisión y fluidez todo el vocabulario matemático pertinente.
Organización y presentación del trabajo	Presenta el procedimiento y solución de forma clara y ordenada.	Trabajo desorganizado y difícil de seguir.	Presentación poco clara o con falta de orden.	Procedimiento comprensible pero con desorden leve.	Trabajo organizado y presentación clara.	Presentación impecable, clara y muy bien estructurada.

Criterio	Descripción	1 Muy Pobre	2 Pobre	3 Aceptable	4 Bueno	5 Excelente
Demostración de razonamiento lógico	Explica y justifica cada paso del proceso con coherencia lógica.	No justifica o justificaciones ilógicas.	Justificaciones limitadas o poco claras.	Razonamiento aceptable con algunas lagunas.	Razonamiento lógico claro y coherente.	Demuestra razonamiento profundo, claro y consistente en todo el proceso.