

Rúbrica Analítica para Evaluar Secciones Planas desde un Cubo: Perímetro y Área

Rúbrica Analítica | Ciencias Exactas y Naturales | Matemáticas | 3 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes universitarios en la exploración experimental y cálculo analítico de secciones transversales de un cubo de arista fija de 10 cm, incluyendo la validación física mediante la técnica del sello.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Secciones Planas desde un Cubo: Perímetro y Área

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes universitarios en la exploración experimental y cálculo analítico de secciones transversales de un cubo de arista fija de 10 cm, incluyendo la validación física mediante la técnica del sello.

Criterios	Excelente	Bueno	Bajo
Precisión en la ejecución de cortes rectos y marcación	Cortes y marcas perfectamente alineados y rectos, logrando formas exactas y bien definidas según las secciones solicitadas.	Cortes y marcas mayormente rectos y alineados, con ligeras desviaciones que no afectan significativamente la forma.	Cortes y marcas imprecisas, con desviaciones notables que distorsionan las formas planas obtenidas.
Obtención correcta de las nueve secciones transversales	Las nueve figuras (triángulos, cuadriláteros, pentágono, hexágono) son obtenidas con la forma y proporciones correctas, sin errores.	Se obtienen la mayoría de las figuras con forma correcta; algunas presentan pequeñas imprecisiones en proporciones.	No se logran obtener algunas figuras o las formas obtenidas no corresponden a las solicitadas.
Cálculo analítico del perímetro de cada figura	Perímetros calculados correctamente con fórmulas adecuadas y valores precisos para las nueve secciones.	Perímetros calculados correctamente en la mayoría de los casos; errores menores en algunos cálculos o fórmulas.	Perímetros incorrectos o ausentes, con fórmulas mal aplicadas o errores significativos en el cálculo.

Criterios	Excelente	Bueno	Bajo
Cálculo analítico del área de cada figura	Áreas calculadas con precisión, aplicando correctamente las fórmulas pertinentes para cada sección transversal.	Áreas calculadas apropiadamente en la mayoría de los casos; errores leves en algunos procedimientos.	Errores graves o ausencia de cálculos de área; uso incorrecto o inapropiado de fórmulas.
Validación física de la planicidad mediante técnica del sello	Superficies cortadas entintadas uniformemente, mostrando bordes nítidos y sin ondulaciones visibles; técnica aplicada correctamente.	Superficies entintadas con pequeñas irregularidades; bordes mayormente nítidos pero con leves ondulaciones.	Superficies mal entintadas, con manchas o bordes irregulares que evidencian cortes no planos o técnicas incorrectas.
Justificación y explicación del procedimiento en la planificación y ejecución	Explicación clara, detallada y lógica del proceso de planificación, marcación y corte, relacionando teoría y práctica.	Explicación adecuada pero con pocos detalles o algunas imprecisiones en la relación entre teoría y práctica.	Explicación insuficiente o confusa que no evidencia comprensión del procedimiento o relación con los objetivos.
Presentación y organización del informe o registro de trabajo	Informe muy bien estructurado, con datos claros, fórmulas y resultados ordenados, tablas y/o gráficos legibles y bien integrados.	Informe organizado pero con algunos detalles de presentación mejorables; datos y resultados comprensibles.	Informe desordenado, con datos incompletos o mal presentados que dificultan la interpretación de resultados.
Capacidad para identificar y corregir errores durante la ejecución	Detecta y corrige errores en cortes, cálculos o técnicas de validación de forma autónoma y efectiva.	Reconoce algunos errores y realiza correcciones parciales con apoyo o guía.	No identifica ni corrige errores evidentes en la ejecución o cálculos.