

Rúbrica Analítica para Evaluación de Secciones Planas de un Cubo: Perímetro y Área

Rúbrica Analítica | Ciencias Exactas y Naturales | Matemáticas | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para planificar y realizar cortes planos en un cubo de arista fija, obtener las secciones transversales solicitadas, validar la planicidad mediante la técnica del sello, y calcular correctamente perímetro y área de las figuras resultantes.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Secciones Planas de un Cubo: Perímetro y Área

Esta rúbrica evalúa la capacidad del estudiante para planificar y realizar cortes planos en un cubo de arista fija, obtener las secciones transversales solicitadas, validar la planicidad mediante la técnica del sello, y calcular correctamente perímetro y área de las figuras resultantes.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Planificación y marcado de cortes	Marca con regla todos los cortes con precisión milimétrica, respetando las dimensiones y ángulos para obtener las figuras exactas.	Marca la mayoría de los cortes con buena precisión, con pequeñas desviaciones que no comprometen la figura general.	Planifica y marca los cortes con cierta imprecisión que afecta la forma de algunas figuras.	No planifica ni marca adecuadamente, resultando en cortes imprecisos y figuras incorrectas.
Ejecución de cortes rectos	Realiza todos los cortes rectos con una herramienta adecuada, logrando superficies limpias y sin irregularidades.	Corta la mayoría de las secciones con rectitud y limpieza, con mínimas imperfecciones.	Los cortes presentan irregularidades notables que afectan la planicidad y forma general.	Cortes irregulares con múltiples ondulaciones y desviaciones, sin control de la planicidad.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Obtención correcta de figuras geométricas	Las diez figuras obtenidas corresponden exactamente a las solicitadas con forma y proporciones correctas.	Obtiene correctamente al menos ocho figuras con forma y proporciones adecuadas.	Obtiene cinco a siete figuras reconocibles, aunque con deformaciones o proporciones incorrectas.	Menos de cinco figuras correctas o las figuras no corresponden a las solicitadas.
Validación física con técnica del sello	Aplica la técnica del sello en todas las secciones y demuestra claramente la planicidad sin ondulaciones.	Realiza la técnica en la mayoría de las secciones con evidencia visible de planicidad.	Aplica la técnica en pocas secciones o la evidencia de planicidad es insuficiente.	No aplica la técnica del sello o no demuestra planicidad en las superficies cortadas.
Cálculo analítico del perímetro	Calcula con precisión el perímetro de todas las figuras, mostrando procedimientos claros y correctos.	Calcula correctamente el perímetro de la mayoría de las figuras, con mínimos errores conceptuales o numéricos.	Calcula perímetros con errores frecuentes o procedimientos poco claros en varias figuras.	No calcula perímetros o los cálculos son incorrectos en casi todas las figuras.
Cálculo analítico del área	Determina con exactitud el área de todas las figuras, explicando claramente el método empleado.	Calcula correctamente el área en la mayoría de las figuras, con errores menores en algunos casos.	Calcula áreas con errores significativos o procedimientos poco comprensibles en varias figuras.	No calcula áreas o los cálculos son incorrectos en casi todas las figuras.
Justificación matemática y presentación de resultados	Presenta los resultados de forma ordenada, con justificaciones matemáticas claras, uso adecuado de notación y unidades.	Presenta los resultados con buena organización y justificación, aunque con pequeños detalles de notación o unidades.	Presenta resultados con organización deficiente, justificaciones poco claras o errores en notación y unidades.	Presenta resultados desorganizados, sin justificación matemática ni uso correcto de notación y unidades.
Interpretación y análisis de las figuras obtenidas	Analiza detalladamente las propiedades geométricas de cada figura y relaciona el resultado con el cubo inicial.	Realiza un análisis general de las figuras y establece relaciones básicas con el cubo.	Analiza superficialmente las figuras con pocas relaciones conceptuales con el cubo.	No realiza análisis ni interpretación de las figuras obtenidas.