

Rúbrica Analítica para Evaluar la Ley de los Gases (Boyle, Gay-Lussac, Charles)

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Física | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y habilidades de estudiantes de secundaria (12-15 años) en relación con las leyes de los gases ideales y sus aplicaciones, considerando aspectos de diversidad, equidad e inclusión (DEI).

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar la Ley de los Gases (Boyle, Gay-Lussac, Charles)

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y habilidades de estudiantes de secundaria (12-15 años) en relación con las leyes de los gases ideales y sus aplicaciones, considerando aspectos de diversidad, equidad e inclusión (DEI).

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Descripción de las magnitudes de presión, volumen y temperatura de gases del entorno	Describe con precisión y detalle las magnitudes, usando términos científicos adecuados y ejemplos claros.	Describe correctamente las magnitudes con algunos detalles y ejemplos relevantes.	Describe las magnitudes de forma general, con errores menores o falta de detalle.	No logra describir las magnitudes o presenta información incorrecta.
Descripción de la compresibilidad de gases, líquidos y sólidos	Explica claramente las diferencias en compresibilidad con ejemplos y evidencia comprensión profunda.	Explica las diferencias con ejemplos, aunque con algunos detalles superficiales.	Ofrece una explicación básica con confusiones o falta de ejemplos claros.	No explica la compresibilidad o la información es incorrecta.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Relación del comportamiento de los gases con interacciones en el cuerpo humano en contextos reales	Relaciona de forma creativa y precisa el comportamiento de gases con procesos corporales, incluyendo ejemplos de la vida diaria.	Relaciona adecuadamente el comportamiento de gases con ejemplos del cuerpo humano.	Realiza una relación básica, pero con poca claridad o ejemplos limitados.	No establece relación o la información es errónea.
Identificación correcta de las leyes de los gases ideales (Boyle, Gay-Lussac, Charles)	Identifica y explica correctamente las tres leyes con sus fórmulas y condiciones.	Identifica las leyes con explicación correcta pero con detalles mínimos.	Identifica algunas leyes, pero con errores conceptuales.	No identifica las leyes o la información es incorrecta.
Investigación del comportamiento de un gas, cualitativa y cuantitativamente	Realiza investigación completa y precisa, presenta datos claros y análisis detallado.	Realiza investigación adecuada con datos y análisis correctos pero limitados.	La investigación es básica, con falta de datos o análisis incompletos.	No realiza investigación o los datos son incorrectos.
Realización del experimento demostrando la ley de los gases (Boyle, Gay-Lussac, Charles)	Ejecuta el experimento correctamente, con procedimiento claro, resultados precisos y conclusiones fundamentadas.	Ejecuta el experimento con algunos errores menores, resultados coherentes y conclusiones adecuadas.	Ejecuta el experimento con varios errores, resultados poco claros y conclusiones débiles.	No realiza el experimento o los resultados y conclusiones son incorrectos.
Comunicación y presentación inclusiva que respeta diversidad cultural, lingüística y de género (DEI)	Presenta la información de forma clara, respetuosa e inclusiva, usando lenguaje adecuado para toda la audiencia.	Presenta información respetuosa e inclusiva con mínimas faltas en el lenguaje o formato.	Presenta información con algunos elementos poco inclusivos o lenguaje poco adecuado.	Presenta información con lenguaje o contenido excluyente o irrespetuoso.
Colaboración y participación en el trabajo grupal respetando opiniones y habilidades diversas (DEI)	Participa activamente y fomenta un ambiente respetuoso e inclusivo, valorando las diferencias del grupo.	Participa de forma adecuada y respeta las opiniones y habilidades de los compañeros.	Participa de forma limitada y a veces no considera las diferencias del grupo.	No participa o muestra actitudes que afectan negativamente la colaboración.