

Rúbrica Analítica para Evaluar Reacciones Redox Química

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

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la capacidad de los estudiantes universitarios para balancear reacciones redox, identificando claramente las fortalezas y áreas de mejora en su desempeño. Se evalúan criterios clave relacionados con la comprensión, aplicación y presentación del balanceo de reacciones redox.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Reacciones Redox Química

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la capacidad de los estudiantes universitarios para balancear reacciones redox, identificando claramente las fortalezas y áreas de mejora en su desempeño. Se evalúan criterios clave relacionados con la comprensión, aplicación y presentación del balanceo de reacciones redox.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Identificación de especies oxidadas y reducidas	Identifica correctamente todas las especies oxidadas y reducidas sin errores.	Identifica la mayoría de las especies oxidadas y reducidas con mínimas confusiones.	Reconoce algunas especies oxidadas y reducidas, pero con errores significativos.	No identifica o confunde las especies oxidadas y reducidas.
Determinación de números de oxidación	Calcula correctamente todos los números de oxidación para cada elemento involucrado.	Calcula la mayoría de los números de oxidación con algunos errores menores.	Calcula algunos números de oxidación, pero con errores frecuentes.	No calcula o calcula incorrectamente la mayoría de los números de oxidación.
Escritura de semirreacciones de oxidación y reducción	Escribe correctamente ambas semirreacciones completas y balanceadas.	Escribe semirreacciones correctas pero con ligeros errores en el balance.	Escribe semirreacciones incompletas o con errores significativos.	No escribe semirreacciones o las presenta incorrectas.
Balanceo por método iónico-electrónico	Realiza el balanceo correctamente y de manera completa siguiendo el método iónico-electrónico.	Realiza el balanceo con pequeñas imprecisiones en el método iónico-electrónico.	Realiza el balanceo parcialmente, mostrando dificultades con el método.	No aplica correctamente el método iónico-electrónico para el balanceo.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Balanceo por método de cambios en el número de oxidación	Aplica correctamente el método de cambios de oxidación con balance completo y sin errores.	Aplica el método con errores menores que no afectan el balance final.	Aplica el método con errores importantes que afectan la coherencia del balance.	No logra aplicar correctamente el método o no lo utiliza.
Conservación de masa y carga en la reacción balanceada	La ecuación final está perfectamente balanceada en masa y carga.	La ecuación está balanceada en masa y carga con errores mínimos.	La ecuación presenta errores evidentes en masa o carga, pero se entiende el proceso.	La ecuación no está balanceada ni en masa ni en carga.
Claridad y orden en la presentación del procedimiento	Presenta el procedimiento de forma clara, ordenada y lógica, facilitando la comprensión.	Presenta el procedimiento con buena claridad, aunque con leves desordenes.	Presenta el procedimiento de forma poco clara y desordenada, dificultando la comprensión.	Presenta el procedimiento de forma confusa y desorganizada, impidiendo su entendimiento.
Uso correcto de símbolos, fórmulas y notación química	Utiliza correctamente todos los símbolos, fórmulas y notaciones químicas sin errores.	Utiliza correctamente la mayoría de símbolos y fórmulas con algunos errores menores.	Utiliza símbolos y fórmulas con errores frecuentes que afectan la interpretación.	No utiliza correctamente los símbolos y fórmulas o los omite.