

Rúbrica Analítica para Evaluar Cálculos de Concentración de Soluciones Químicas

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Química | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la habilidad de los estudiantes de media (15-17 años) para resolver cálculos matemáticos relacionados con la concentración de disoluciones (masa-masa, masa-volumen, volumen-volumen y partes por millón) y presentarlos en un organizador gráfico adecuado, asegurando además criterios de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI).

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Cálculos de Concentración de Soluciones Químicas

Esta rúbrica está diseñada para evaluar la habilidad de los estudiantes de media (15-17 años) para resolver cálculos matemáticos relacionados con la concentración de disoluciones (masa-masa, masa-volumen, volumen-volumen y partes por millón) y presentarlos en un organizador gráfico adecuado, asegurando además criterios de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI).

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Precisión en cálculos de concentración masa-masa	Realiza todos los cálculos de masa-masa con exactitud y sin errores.	Realiza la mayoría de los cálculos de masa-masa correctamente, con mínimos errores.	Realiza algunos cálculos de masa-masa correctamente pero comete errores frecuentes.	No logra realizar correctamente los cálculos de masa-masa o presenta muchos errores.
Precisión en cálculos de concentración masa-volumen	Resuelve correctamente todos los ejercicios de masa-volumen sin errores.	Resuelve la mayoría de los ejercicios de masa-volumen con pequeños errores.	Resuelve algunos ejercicios de masa-volumen pero con errores frecuentes.	No resuelve adecuadamente los ejercicios de masa-volumen.
Precisión en cálculos de concentración volumen-volumen	Calcula con total exactitud los problemas de volumen-volumen.	Calcula correctamente la mayoría de los problemas de volumen-volumen.	Calcula algunos problemas de volumen-volumen pero con errores notables.	Presenta errores graves o no realiza los cálculos de volumen-volumen.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Precisión en cálculos de concentración en partes por millón (ppm)	Resuelve todos los ejercicios de ppm con precisión completa.	Resuelve la mayoría de ejercicios de ppm con algunos errores menores.	Resuelve algunos ejercicios de ppm pero con errores significativos.	No logra resolver adecuadamente los ejercicios de ppm.
Organizador gráfico adecuado y coherente con el tema	Selecciona y utiliza un organizador gráfico pertinente y claro que facilita la comprensión del tema.	Utiliza un organizador gráfico adecuado pero con leves deficiencias en claridad o coherencia.	Usa un organizador gráfico poco adecuado o con información confusa.	No utiliza un organizador gráfico o el utilizado no corresponde al tema.
Claridad y presentación de la información	La información está presentada de forma clara, ordenada y legible, facilitando la comprensión.	La mayoría de la información está clara, aunque con algunos detalles desordenados o poco legibles.	La presentación es confusa o poco ordenada, dificultando la comprensión en algunos puntos.	La información es desordenada, ilegible o muy confusa.
Uso correcto del lenguaje científico y matemático	Emplea con precisión y coherencia el vocabulario y símbolos científicos y matemáticos.	Usa mayormente correcto el lenguaje científico y matemático, con algunos errores menores.	Presenta varios errores en el uso del lenguaje científico y matemático.	No utiliza adecuadamente el lenguaje científico ni matemático.
Incorporación de principios de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI)	Demuestra respeto, inclusión y consideración a la diversidad en ejemplos, lenguaje y presentación.	Incluye en su trabajo elementos que reflejan respeto y equidad, aunque con oportunidades de mejora.	Muestra intentos limitados de incluir principios DEI, con algunos aspectos poco considerados.	No considera principios de DEI en su trabajo ni en la presentación de la información.