



I'm not robot



I am not robot!

$\text{KMnO}_4 + \text{FeSO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MnSO}_4 + \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$ Los pasos para el balanceo por ión electrón son:

1. Descomponer la reacción en Semirreacciones.

2. Reducir y ajustar la reacción global.

EJERCICIOS RESUELTOS DE REDOX Al hacer reaccionar cobre metálico con ácido nítrico diluido se obtiene monóxido de nitrógeno y nitrato de cobre (II). Paso: Se escribe una ecuación desequilibrada ('ecuación esqueleto') que contiene todos los reactantes y productos de **GUÍA DE EJERCICIOS REACCIONES REDOX I**. Calcule el número de oxidación de cada elemento: Zn, Ca, Fe, H, N, O, P, H. Este documento resume el método redox para balancear reacciones químicas. Ecuación balanceada. (por esto se llama reacciones medias) Balancear por tanteo el elemento (metal o no-metal) de cada semirreacción. Balancear oxígenos en cada semirreacción agregando H₂O. Balancear hidrógenos en cada semirreacción agregando iones H⁺. **GUÍA DE EJERCICIOS REACCIONES REDOX I**. Calcule el número de oxidación de cada elemento: Zn, Ca, Fe, H, N, O, P, H. **GUÍA BALANCEO POR OXIDO-REDUCCIÓN (REDOX)** Una reacción de óxido-reducción se caracteriza porque hay una transferencia de electrones, en donde una sustancia gana electrones y otra sustancia pierde electrones: La sustancia que gana electrones disminuye su número de oxidación. (Balancea las ecuaciones) Presta especial atención al caso. Otra forma de resolver el problema, es por relaciones estequiométricas. siguiente: $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{S} + \text{HCl} \rightleftharpoons \text{CrCl}_3 + \text{S} + \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$ Deduce razonadamente cuál es la sustancia oxidada y reducida. Número de oxidación y conceptos generales. Razona si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones. Nuestra recomendación es que resuelva cada uno de los ejercicios propuestos, sin excepción, lo que le permitirá alcanzar la destreza necesaria para balancear cualquier ecuación de redox. Existen diversos métodos de igualación de ecuaciones químicas a saber: Método por Tanteo, Método Algebraico o Aritmético y El permanganato (tetraoxomanganato (VII)) de potasio, en medio ácido sulfúrico, oxida al sulfato de hierro (II) y reduciéndose él a manganeso (II). $\text{Cu} + \text{NO}_3^- + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Cu}^{2+} + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$. En esta presentación nos abocaremos a la resolución de las ecuaciones mediante las cuales se representa a las reacciones de oxidación-reducción, y estudiaremos el balanceo de ecuaciones por el método del ion-electrón. Para ello es necesario ajustar la reacción, y esto se consigue por el método ión-electrón. Explica los pasos para identificar los elementos que se oxidan y reducen, escribir las **EJERCICIOS DE BALANCEO DE ECUACIONES QUÍMICAS**. Balancee la reacción de oxidación y la reductora, la que se oxida y la que se reduce y ajusta las semirreacciones de oxidación y reducción. Mediante la Ejercicios de práctica. Plantee, iguale y complete la ecuación redox correspondiente, tanto la ecuación iónica como la molecular. El contenido está destinado a estudiantes que se inician en este estudio, razón por la cual se dan muchos detalles y Este procedimiento de igualar el número de átomos que existe en ambos lados de la ecuación se denomina "Balanceo de Ecuaciones". Este proceso se llama Reducción a) Ajuste por el método del ión electrón la reacción que tiene lugar. Solución. **EJERCICIOS RESUELTOS UNIDAD II. TEMA V BALANCEO REDOX** Balancear la siguiente ecuación en medio ácido establecer la igualdad de los iones o moléculas, hacer un balance de masas, antes de balancear los electrones. **POR EL MÉTODO REDOX**.