

PRÀCTICA: VALORACIÓ ÀCID-BASE

A través d'aquesta pràctica es pretén mostrar com es duu a terme una valoració al laboratori. L'objectiu principal és que els alumnes coneguin els conceptes teòrics bàsics relacionats amb la valoració com: valorant, punt d'equivalència i punt final, indicadors i també que també coneguin el material emprat en la realització de la valoració com ara la bureta. Per tal d'assolir aquest objectiu es fa en primer lloc un seminari en el que s'expliquen tots aquests conceptes i es mostra tot el material i a continuació els alumnes fan una part pràctica. En aquesta última els alumnes determinen la concentració d'una solució de NaOH emprant com a reactiu valorant l'àcid clorhídric i utilitzen la fenolftaleïna com a indicador.

PRÀCTICA: PILA DANIELL

En aquesta pràctica, fent una demostració al laboratori de la pila Daniell i d'altres reaccions relacionades, es repassen conceptes associats a les reaccions redox en general i a les piles en particular com són: els potencials estàndard (de reducció de les semireaccions o global de la reacció) i la seva relació amb l'espontaneïtat de la reacció; l'ànode i el càtode; la notació de la pila; bateries i cel·les electrolítiques, etc. Els alumnes veuen també aspectes pràctics de la pila com la connexió dels elèctrodes i l'ús del pont salí.