

Química Inorgánica I

Material para el aula y fuera del aula.

Ejercicios en clase y en casa.

Aprendizaje basado en problemas.

Nombre del ejercicio: Afinidad electrónica
Tipo de actividad: fuera del aula
Subunidad temática: 3.3.3 Ciclos de Born-Haber y sus aplicaciones.

Objetivo general de aprendizaje:

Que el alumno sea capaz de predecir entre dos elementos cuál tendrá mayor afinidad electrónica.

Objetivo(s) particular(es) de aprendizaje:

- Que el alumno estudie diferentes definiciones de Afinidad electrónica existentes en la literatura.
- Que el alumno sea capaz de expresarlas con sus propias palabras.
- Que el alumno sepa interpretar los signos de los valores de la afinidad electrónica que encuentre en la literatura.
- Que el alumno, con este antecedente, pueda usar la afinidad electrónica en cálculos termoquímicos como en los ciclos de Born-Haber.

Conceptos previos requeridos:

Configuraciones electrónicas, carga nuclear efectiva, ley de Coulomb, principio de exclusión de Pauli.

Fuentes de estudio recomendadas para el alumno:

Rayner-Canham, G. Química Inorgánica Descriptiva, 2a edición, Pearson Educación, México 2000.

Housecroft, C. E.; Sharpe, A. G. Química Inorgánica, 2a edición, Pearson Educación, México, 2006.

Wulfsberg, G., Principles of Descriptive Inorganic Chemistry; University Science Books, 2006 .

Observaciones: Esta es una actividad previa a la EA-3.3.3.

Cuerpo de la actividad:

Actividad previa en casa: Leer definiciones en varias fuentes y compararlas.

- 1- Lee la definición de afinidad electrónica del libro de Rayner Canham.

- 2- Lee la definición de afinidad electrónica del libro de Wulfsberg.
- 3- ¿Qué diferencias encuentras entre estas definiciones?
- 3- ¿Qué significa que algunos valores sean positivos y otros negativos? explica.
- 4- Busca en 3 sitios de Internet definiciones de afinidad electrónica.
- 5- ¿Qué semejanzas y qué diferencias encontraste?