

CIENCIA QUIMICA: CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Editores: *Carlos E. Armas Ramírez, Carlos E. Armas Romero, Juan Díaz Camacho*

Editorial Libertad EIRL, 1ra. Edición, Trujillo-Perú, 795 p.

El libro constituye un importante aporte para los profesionales que se dedican a la enseñanza de la Química Básica, así como para los estudiantes de Ciencias e Ingeniería a quienes les permitirá entender conceptos y principios que gobiernan las transformaciones de la materia y la energía.

El libro consta de 23 capítulos: el primero consiste de una breve descripción del desarrollo histórico de la química y su importancia; luego desarrolla estructura atómica, Tabla Periódica de los elementos, ecuaciones y reacciones químicas, estequiometría, enlace químico y estructura molecular, estados de agregación de la materia, termodinámica, cinética química, equilibrio químico, electroquímica, estudio sistemático de la química de los elementos, química de los compuestos de coordinación, los elementos químicos y su transformación industrial, química orgánica, la química de la vida, nuevos caminos de la química y fuentes de energía, nuestro ambiente y química nuclear.

Cada uno de los capítulos contiene la información y conceptos fundamentales de un texto introductorio, acompañados de ilustraciones gráficas, ejemplos aplicativos para mejorar las ideas y conceptos de la química, preguntas tipo test que permitirá al estudiante realizar autoevaluaciones, tablas con información importante y fotografías de científicos que aportaron valiosos conceptos para estructurar la Ciencia Química.

Este libro se complementa con otras obras de los mismos autores: *Ciencia Química: Técnicas Experimentales* y *Ciencia Química: 3500 Ejercicios y Problemas Resueltos*.

Dionisio Ugaz Mont

CIENCIA QUIMICA: TECNICAS EXPERIMENTALES

Editores: *Carlos E. Armas Ramírez, Carlos E. Armas Romero, Juan Díaz Camacho*

Editorial Libertad EIRL, 3ra. Edición, Trujillo-Perú, 410 p.

Esta obra es complemento de *CIENCIA QUIMICA; CONCEPTOS FUNDAMENTALES* y está diseñado para estudiantes de Ciencias, Ingeniería e Institutos Técnicos y para profesionales que se dedican a la enseñanza de la Química, para quienes debe representar un elemento valiosísimo para la enseñanza-aprendizaje.

Esta obra presenta tres secciones: a) instrucciones generales, b) técnicas de laboratorio y c) experimentos.

Las técnicas y los experimentos están estructurados de tal manera que los estudiantes se entrenan en las técnicas más comunes de laboratorio y en el manejo de materiales y equipos, que les permitirá comprobar e interpretar conceptos fundamentales de la Química, característica especial de esta obra es que presenta 121 experimentos sobre la base de las unidades teóricas de la Química y 87 experimentos de corto procedimiento para demostraciones en el aula.

El contenido de este libro es: introducción, estructura atómica y modelos atómicos, reacciones químicas y estequiometría, enlace químico y estructura molecular, estados de la materia, termodinámica, cinética, equilibrio químico, electroquímica, estudio sistemático de la química de los elementos, compuestos de coordinación, reacciones demostrativas cortas, elementos químicos y su transformación industrial, análisis cualitativo, técnicas cuantitativas, química orgánica y química de la vida, separaciones cromatográficas, nuestro ambiente y química nuclear.