



**UNIDAD EDUCATIVA FISCAL GUAYAQUIL
TEMARIO PARA EL EXAMEN DE QUÍMICA
PRIMER QUINQUEMESTRE**

CURSO: Segundo Bachillerato Internacional, sección J

TEORÍA

- Clasificación de los metales de acuerdo a su valencia: Fijos y variables.
- Clasificación de los no metales de acuerdo a su valencia.
- Tabla de proporciones de los ácidos oxácidos.
- Variedades alotrópicas del carbono: Diamante, grafito y fullereno.
- Excepciones a la regla del octeto.
- Diferencia entre enlace simple, doble y triple.
- Moléculas polares y no polares.
- Resonancia.
- Teoría de la geometría molecular y electrónica.
- Fuerzas intermoleculares: Fuerzas dipolo-dipolo, puentes de hidrógeno, y fuerzas de London.
- Fórmulas empíricas y moleculares.

EJERCICIOS:

- Representación de moléculas utilizando fórmulas de Lewis.
- Formulación de ácidos hidrácidos.
- Formulación de hidróxidos.
- Obtención de hidróxidos por medio de una reacción química.
- Obtención de ácidos oxácidos por medio de una reacción química.
- Formulación de ácidos oxácidos.
- Formulación sales haloideas neutras.
- Formulación de sales oxisales neutras y ácidas.
- Obtención de sales neutras por medio de una reacción química.
- Ejercicios utilizando nomenclaturas: Tradicional, IUPAC y Stock.
- Masa molar.
- Composición porcentual.
- Fórmula empírica y molecular.
- Mol y número de Avogadro.

REFERENCIA: Revisar los capítulos 8 y 9 del libro de Fundamentos de Química de Ralph Burns, y las páginas 379-383 del capítulo 13. También se puede apoyar en bibliografía adicional y videos educativos autorizados.

José Luis Terry, M.Sc.

COORDINADOR DEL ÁREA DE QUÍMICA DE LA UEF GUAYAQUIL
C.C. Coordinación del área.