



## COLEGIO HEBREO TARBUT

### Guía de estudio

|   |   |
|---|---|
| <b>Sección:</b> Secundaria                                  | <b>Periodo a evaluar:</b> Semestral               |
| <b>Profesoras:</b> Alegre Menasse y Xóchitl Ruiz del Campo. | <b>Materia:</b> Ciencias III (Énfasis en Química) |

### GUÍA SEMESTRAL

#### **Tabla periódica:**

- Acomodo de los elementos en la tabla periódica.
- Periodos y familias.
- Metales, no metales, gases nobles y metales de transición.
- Número atómico y masa atómica.
- Partículas atómicas: neutrón, protón y electrón.

#### **Modelos atómicos:**

- Principales modelos desde Demócrito hasta Schrodinger.
- Niveles de energía y capacidad de electrones en estos niveles.
- Configuración electrónica.
- Electrón de valencia.
- Regla del octeto y modelo de Lewis.
- Enlaces iónicos y covalentes.
- Isotopos: definición, usos y peligrosidad.

#### **Mezclas:**

- Qué son y tipos de mezclas.
- Suspensiones, coloides y disoluciones.
- Métodos de separación de mezclas.

#### **Reacciones químicas:**

- Diferencias entre fenómenos físicos y químicos.
- Identificar un fenómeno químico.
- Reacción y ecuación química: simbología.
- Tipos de reacciones: síntesis, descomposición, sustitución simple y sustitución doble.
- Balanceo de ecuaciones por tanteo.
- Mol y número de Avogadro.