



TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS DE QUÍMICA 7° BÁSICO

- **MÉTODO CIENTÍFICO**
- **MATERIALES DE LABORATORIO**
- **CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA:**
 - Conocer cómo se presenta la materia en nuestro entorno.
 - Diferenciar las características de las sustancias puras y mezclas.
 - Identificar los tipos de sustancias puras y mezclas.
- **MÉTODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS**
 - Reconocer los tipos de separación de mezclas: filtración, decantación, destilación, tamizado. Características y aplicación.
 - Propiedades físicas de las sustancias: densidad y punto de ebullición.
- **TRANSFORMACIÓN DE LA MATERIA**
 - Cambios físicos: características, ejemplos, cambios de estados de la materia, reconocimiento de cambios físicos.
 - Cambios químicos: características, identificación, ejemplos.
 - Identificar tipos de reacciones químicas: Respiración celular, corrosión, combustión, descomposición, fotosíntesis.

MATERIAL DE APOYO: Guías entregadas y trabajadas en el semestre, texto del estudiante y cuaderno.



TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS DE QUÍMICA 8° BÁSICO

➤ **MODELOS ATÓMICOS**

- Teoría atómica de Dalton.
- Modelo atómico de Thomson, Rutherford, Bohr y modelo Mecano Cuántico.

➤ **ESTRUCTURA ATÓMICA:**

- Partículas subatómicas: protones, electrones y neutrones.
- Formación de iones: cationes y aniones.
- Cálculo de protones, electrones y neutrones para átomos neutros e iones.
- Número másico y número atómico.

➤ **TABLA PERIÓDICA:**

- Científicos destacados: Dobereiner, Newlands, Mendeleev, Mosely, Meyer.
- Clasificación de elementos en grupos y períodos.
- Clasificación de elementos según propiedades: metales, no metales y metaloides.



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS



Colegio San Agustín de Atacama.
Copiapó 2019

Prof. Rocío Jorquera R.
1° Medio

TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS DE QUÍMICA 1° MEDIO

➤ **MODELO MECANO- CUÁNTICO:**

- Científicos: Broglie, Heinsenberg y Schodinger.
- Números Cuánticos: principal, secundario, magnético y espin.
- Configuración electrónica: Principios y notaciones.
- Configuración electrónica para átomos neutros e iones. Reconocimiento de especies isoelectrónicas.

➤ **TABLA PERIÓDICA:**

- Clasificación en grupos y periodos.
- Clasificación según configuración electrónica: representativos, transición, transición interna.
- Clasificación según propiedades: metales, no metales y metaloides.

MATERIAL DE APOYO: Guías entregadas y trabajadas durante el semestre y cuaderno.



TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS 2° MEDIO

➤ **CONCEPTOS ESTEQUIOMÉTRICOS**

- Masa atómica, masa molar, mol, reacción química, ecuación química, reactantes, productos, coeficientes estequiométricos, etc.
- Cálculos simples: masa molar, número de partículas.

➤ **RELACIONES ESTEQUIOMÉTRICAS**

- Balance de ecuaciones químicas.
- Relacionar las sustancias participantes en una reacción química en distintas unidades: mol, moléculas o átomos, masa y volumen.

➤ **CÁLCULOS ESTEQUIOMÉTRICOS**

- Cálculos aplicados en la resolución de problemas basados en las relaciones estequiométricas.

➤ **DISOLUCIONES QUÍMICAS**

- Clasificación de la materia.
- Características generales de las disoluciones: componentes, clasificación según estado físico, conductividad y solubilidad.
- Factores que afectan la solubilidad.

MATERIAL DE APOYO: Guías entregadas y trabajadas durante el semestre, cuaderno y texto del estudiante.



TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS DE QUÍMICA 3° MEDIO

- **CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA**
- **DISOLUCIONES QUÍMICAS** conceptos, componentes y tipos; según conductividad, estado físico y solubilidad.
- **CONCENTRACIÓN DE SOLUCIONES:** Unidades físicas (%m/m; %m/v; %v/v) y Químicas (molaridad, molalidad y fracción molar)
- **DILUCIONES**
- **PREPARACIÓN DE SOLUCIONES**
- **PROPIEDADES COLIGATIVAS DE LAS SOLUCIONES**

MATERIAL DE APOYO: Guías entregadas y trabajadas durante el semestre, cuaderno del estudiante.



Colegio San Agustín de Atacama.
Copiapó 2019

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS



Prof. María Inés Astudillo
4º Medio

TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS DE QUÍMICA 4º MEDIO

- **Aplica los conceptos del método ión-electrón para balancear diversas reacciones químicas e identifica los agentes oxidantes y reductores respectivos.**
- **Determina, aplica y calcula conceptos redox, tales como: número de oxidación, agente oxidante, agente reductor, electrólisis, semirreacciones, método ión electrón (Utilizar guía de refuerzo Oxido Reducción. Utilizar evaluación de contenidos)**
- **Explica y aplica los conceptos de electrólisis y celdas electrolíticas a ejercicios. (Utilizar guía de ejercicios de Electroquímica. Utilizar evaluación de contenidos)**
- **Describir la organización de los polímeros de acuerdo a su estructura química y origen.**
- **Explicar los mecanismos de la formación de los polímeros naturales y sintéticos.**
- **Presentar polímeros destacados en procesos industriales, como la producción de vestimenta o plásticos, e identificar su utilidad en la sociedad. (Utilizar guía de laboratorio y guía de contenidos)**

UTILIZAR CUADERNO DE LA ASIGNATURA TAMBIEN.