

TEMARIO EXÁMENES FINALES

PROFESOR: NICOLÁS CASTRO
ALVARO MAILLANCA
FELIPE MORA
DAFNE GUAJARDO

ASIGNATURA: CIENCIAS

NIVEL: PRIMERO MEDIO

El examen final de ciencias involucra los principales aprendizajes del año de Biología, Física y Química, ya que se entiende que ellas forman parte de la misma área disciplinar.

Lo anterior, permitirá focalizar el examen en aprendizajes claves y disminuir la carga de estudio para los alumnos, centrándonos en habilidades propias del pensamiento científico. El resultado del examen irá a las tres ciencias,

CONTENIDO

BIOLOGÍA

- Unidad 1: Material genético y división celular.
 - a. Material genético, estructura y función.
 - b. División celular en células eucariontes.
 - c. Meiosis y sus etapas.
- Unidad 2: Genética y herencia.
 - a. Herencia de caracteres.
 - b. Herencia autosómica y herencia ligada al sexo.
 - c. Monohibridismo.
 - d. Herencia en la especie humana.
- Unidad 3: Hormonas, reproducción y desarrollo
 - a. Glándulas endocrinas y glándulas exocrinas.
 - b. Hormonas lipídicas y hormonas proteicas.

FÍSICA

- Interpretar y aplicar concepto de **calor específico**
- Eje **Tierra y universo**, reconocer partes de la formación del Sistema Solar

QUIMICA

Disoluciones químicas

- Tipos de mezclas
- Disoluciones
- Técnicas para separar mezclas
- Conductividad eléctrica
- Estado de los componentes de una mezcla
- Proporción de los componentes de una mezcla
- Solubilidad
- Factores que afectan la solubilidad

Concentración y cálculo de concentración

- % masa/masa, % masa/volumen, % volumen/volumen
- Molaridad y molalidad
- Fracción molar

Propiedades coligativas

- Disminución de presión de vapor
- Aumento temperatura de ebullición
- Disminución de punto de congelación
- Presión osmótica

Nomenclatura orgánica

- Nomenclatura de alkanos
- Nomenclatura de alquenos
- Nomenclatura de alquinos

Habilidades de pensamiento científico: Identificación de problema de investigación, planteamiento de hipótesis, análisis de tablas y gráficos, interpretación de resultados.