

TEMAS PARA RECUPERAR FINAL DE AÑO BIOLOGÍA Y QUÍMICA

DOCENTE: CARLOS MARIO TOBÓN VÁSQUEZ

GRADO: SEXTO

ASIGNATURA: BIOLOGÍA:

TEMAS:

- La célula
- Organelos celulares; tipos de células
- Funcionamiento celular
- Reproducción celular
- Niveles de organización
- Características generales de los seres vivos
- Niveles de organización interna de los seres vivos. Tejidos animales y vegetales
- Clasificación de los seres vivos
 - Nutrición en las plantas
 - Nutrición animal
 - Digestión en el ser humano
- la respiración celular; respiración aeróbica y anaeróbica; respiración de moneras a hongos; respiración en plantas
- Respiración humana
- Transporte de sustancias en la célula
- Transporte de nutrientes en las plantas
- Sistema circulatorio humano
- La sangre
- Sistema circulatorio humano;

GRADO: SEXTO

ASIGNATURA: QUÍMICA

TEMAS:

- Propiedades de la materia. Estados de la materia.
- Transformaciones de la materia.
- Propiedades físicas de la materia
- Los cambios de estado
- Elementos, compuestos y mezclas
- Métodos de separación de mezclas
- La constitución de la materia; teoría acerca de la naturaleza del átomo
- Naturaleza eléctrica de la materia
- El descubrimiento del protón

GRADO: SÉPTIMO

ASIGNATURA: BIOLOGÍA:

TEMAS:

- Excreción; excreción celular y en organismos sencillos
- Osmorregulación; ósmosis
- Ósmosis; excreción en las plantas
- Excreción en plantas
- Excreción animal
- Excreción en los seres humanos
- Locomoción; tipos de esqueletos
- Locomoción en los animales
- Sistema óseo humano
- Sistema muscular humano
- Los niveles tróficos
- Pirámides ecológicas
- Niveles tróficos
- Relaciones entre los seres vivos
- Biodiversidad

GRADO: SÉPTIMO

ASIGNATURA: QUÍMICA

TEMAS:

Modelos atómicos

- Representación actual del átomo
- Número atómico; masa atómica
- Iones e isótopos
- Tabla periódica
- Propiedades periódicas
- Configuración electrónica
- Los números cuánticos
- Formación de compuestos químicos
- El enlace entre átomos
- Mecanismos de enlace; enlace iónico
- Enlace covalente
- Reacciones químicas

GRADO: OCTAVO

ASIGNATURA: BIOLOGÍA:

TEMAS:

La reproducción celular, reproducción sexual y asexual

- Reproducción celular
- Reproducción asexual en los organismos; reproducción en el reino vegetal
- Reproducción sexual y asexual en los animales
- Sistema reproductor humano
- Ciclo menstrual y anticoncepción
- Salud sexual y reproductiva
- Estímulos y respuestas
- Estímulos y respuestas en plantas y animales
- Sistema nervioso Humano
- Sistema nervioso central
- Sistema endocrino humano
- El sistema inmune
- Las barreras de defensa

GRADO: OCTAVO

ASIGNATURA: QUÍMICA

TEMAS:

- Distribución de los electrones en los niveles y subniveles
- Configuración electrónica
- Diagrama de orbitales
- Cambios físicos y químicos
- Conceptos básicos
- Cambios físicos y químicos
- Las reacciones químicas
- Transformaciones de la materia
- Tipos de reacciones químicas
- Reacciones exotérmicas y endotérmicas
- Conceptos básicos de estequiometría
- La cantidad de sustancia y la cantidad de materia
- Cálculos de masa, moles y número de partículas
- Los cálculos a partir de ecuaciones química

GRADO: NOVENO

ASIGNATURA: QUÍMICA

TEMAS:

- *Números de oxidación; número de valencia*
- *Nomenclatura: Óxidos*
- *Hidróxidos*
- *ácidos*
- *Sales*
- *Teorías ácido base (Arrhenius- Lewis).*
- *Ácidos y bases de Bronsted-Lowry*
- *Escala de P_h y POH*
- *P_h y POH*
- *Equilibrio ácido-básico Ayuda a equilibrar el pH del organismo*