

**CONTENIDOS PRUEBA DE SÍNTESIS  
SEGUNDO SEMESTRE 2017  
III° AÑO DE ENSEÑANZA MEDIA**

**CIENCIAS 2 BIOLOGÍA 07 DE NOVIEMBRE**

Unidad 2:

- Reconocer y aplicar características del impulso nervioso
- Ordenar los diferentes eventos para la generación de un impulso nervioso
- Reconocer la Sinápsis y comparar los diferentes tipos de ella.
- Conocer la clasificación de las drogas según la OMS y aplicar los efectos en situaciones hipotéticas.

Unidad 3:

- Comparar la acción del sistema Somático con el Autónomo.
- Comparar la acción del sistema Simpático con el Parasimpático.
- Reconocer la estructura y funcionalidad del Globo ocular.
- Analizar situaciones respecto al enfoque de la imagen.
- Comparar los 3 tipos de músculos en base a su estructura, su contracción y su control
- Ordenar eventos de la contracción muscular esquelética.

Unidad 4:

- Reconocer las diferentes teorías del origen de la vida y los experimentos que ayudaron a aportar información.
- Reconocer las evidencias de la evolución.

**CIENCIAS 2 QUÍMICA 07 DE NOVIEMBRE**

Unidad 4:

- **Diferenciar entre procesos reversibles e irreversibles y equilibrio homogéneo y heterogéneo**
- Expresar la constantes de equilibrio en términos de concentración
- Calcular concentraciones de reactivos y constantes de equilibrio.
- Predecir la dirección de una reacción química para lograr su equilibrio
- 

Unidad 5:

- Interpretar datos y formular explicaciones en función de variables que influyen en el equilibrio.
- Expresar la velocidad de reacción en función de ecuaciones químicas y desarrollar cálculos a partir de ella
- Inferir datos a partir de gráficas que relacionan energía de activación con velocidad de reacción
- Comprender los factores que afectan la velocidad de reacción: **concentración, presión, temperatura, estado de división y catalizadores**

**CIENCIAS 2 FÍSICA 07 DE NOVIEMBRE**

Unidad 3:

- Reconocer las principales características de un fluido.
- Identificar las propiedades de un fluido.
- Calcular las densidades de diversos materiales.
- Calcular la presión ejercida en diferentes situaciones.
- Reconocer las variables que afectan en la presión ejercida por un líquido.
- Calcular la presión en que ejercen distintos líquidos y en variadas situaciones.
- Relacionar la presión hidrostática con la fuerza ejercida por el líquido.
- Reconocer las utilidades y aplicaciones del principio de Pascal.
- Aplicar el principio de Pascal en problemas planteados.
- Aplicar ecuaciones de hidrostática para vasos comunicantes.
- Reconocer el valor de la fuerza empuje cuando un cuerpo se encuentra sumergido y en equilibrio.
- Calcular el empuje, peso aparente y peso real en diferentes situaciones.
- Reconocer el contexto histórico del principio de Arquímedes.
- Obtener diferentes variables al aplicar el principio de Arquímedes

**FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA 10 DE NOVIEMBRE**

Unidad: El individuo como sujeto de procesos psicosociales.

- Aplican fuentes, procedimientos y niveles de la socialización primaria.
- Aplican conceptos de influencia social, conformismo, acatamiento y obediencia.
- Aplican y distinguen conceptos de discriminación, estereotipo y prejuicio.
- Distinguen los conceptos correctos de personalidad.
- Aplican aspectos principales de la teoría de Sigmund Freud.
- Aplican etapas del desarrollo de la teoría de E. Erickson.

Unidad: Individuo y Sexualidad.

- Identifican la dimensión psicológica de la sexualidad: la identidad sexual.
- Identifican género, construcción social de género.

## **HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 14 DE NOVIEMBRE**

Unidad: Década de cambios estructurales: los años 60 y 70

- Identificar y comprender las principales características del gobierno de Eduardo Frei Montalva.
- Evaluar las consecuencias del proceso de la Reforma Agraria para la economía nacional.
- Comprender los principales cambios sociales de la década de los 60 y comienzos de los 70.
- Analizar el gobierno de Salvador Allende desde la perspectiva política, económica y social.
- Sintetizar el gobierno de Allende y el quiebre del sistema democrático a través del análisis de la película "Machuca"

Unidad: El régimen militar

- Explicar las razones que llevaron al término de la convivencia democrática en 1973
- Reconocer las principales características del régimen militar
- Caracterizar los cambios económicos y el papel del Estado durante el régimen militar

## **CIENCIAS 1 BIOLOGÍA 16 DE NOVIEMBRE**

Unidad 2:

- Reconocer y aplicar características del impulso nervioso
- Ordenar los diferentes eventos para la generación de un impulso nervioso
- Reconocer la Sinápsis y comparar los diferentes tipos de ella.
- Conocer la clasificación de las drogas según la OMS y aplicar los efectos en situaciones hipotéticas.

Unidad 3:

- Comparar la acción del sistema Somático con el Autónomo.
- Comparar la acción del sistema Simpático con el Parasimpático.
- Reconocer la estructura y funcionalidad del Globo ocular.
- Analizar situaciones respecto al enfoque de la imagen.
- Comparar los 3 tipos de músculos en base a su estructura, su contracción y su control
- Ordenar eventos de la contracción muscular esquelética.

Unidad 4:

- Reconocer las diferentes teorías del origen de la vida y los experimentos que ayudaron a aportar evidencias.
- Reconocer las evidencias de la evolución.
- Reconocer los aportes de Lamarck y Darwin a la evolución orgánica
- Identificar y comprender los postulados de la Selección Natural, reconociendo además los tipos de Selección natural.

## **CIENCIAS 1 QUÍMICA 16 DE NOVIEMBRE**

Unidad 4:

- Comprender características del equilibrio químico.
- Reconocer y aplicar expresión de la constante de equilibrio en distintos tipos.
- Resolver ejercicios de constante y concentraciones en forma directa.
- Aplicar en equilibrio con estequiometría constante y concentraciones.
- Reconocer y aplicar factores que afectan el equilibrio químico (Presión, Concentraciones Y Temperatura)
- Analizar efecto de la teoría de las colisiones y energía de activación en la velocidad en el equilibrio químico.
- Resolver ejercicios de ley de velocidad y órdenes de reacción.
- Analizar tablas de datos y gráficos de ley de velocidad.
- Identificar y aplicar factores que afectan la cinética de las reacciones (Presión, Concentraciones, Temperatura Y Catalizadores.)
- Comprender tipos de mecanismos cinéticos de reacciones moleculares unimolecular, bimolecular y trimolecular.

## **CIENCIAS 1 FÍSICA 16 DE NOVIEMBRE**

UNIDAD 3:

- Reconocer las principales características de un fluido.
- Identificar las propiedades de un fluido.
- Calcular las densidades de diversos materiales.
- Calcular la presión ejercida en diferentes situaciones.
- Reconocer las variables que afectan en la presión ejercida por un líquido.
- Calcular la presión en que ejercen distintos líquidos y en variadas situaciones.
- Relacionar la presión hidrostática con la fuerza ejercida por el líquido.
- Reconocer las utilidades y aplicaciones del principio de Pascal.
- Aplicar el principio de Pascal en problemas planteados.
- Aplicar ecuaciones de hidrostática para vasos comunicantes.
- Reconocer el valor de la fuerza empuje cuando un cuerpo se encuentra sumergido y en equilibrio.
- Calcular el empuje, peso aparente y peso real en diferentes situaciones.
- Reconocer el contexto histórico del principio de Arquímedes.
- Obtener diferentes variables al aplicar el principio de Arquímedes.
- Calcular el porcentaje del volumen de los objetos que se encuentran sumergidos (como por ejemplo un iceberg).

## **INGLES 23 DE NOVIEMBRE**

Unit 4: "Dilemmas" – Unit 5: "What a story!"

Contenidos:

- Vocabulary: types of story and elements of a story.
- First, second and third conditional.
- Relative pronouns (who, where, whose, that, which)
- Defining and non-defining relative clauses.
- Reading.

Habilidades

- Identificar y aplicar vocabulario relacionado con los tipos y elementos de una historia.
- Expresar situaciones hipotéticas.
- Identificar pronombres relativos.
- Reconocer cláusulas relativas (definidas y no definidas).
- Reconocer información específica en un texto.

## **LENGUAJE Y COMUNICACIÓN 27 DE NOVIEMBRE**

Comprensión de lectura:

- Recuperar información explícita del texto: Comprender- analizar, identificar- caracterizar.
- Interpretar la información contenida en el texto: Analizar-sintetizar, sintetizar localmente, sintetizar globalmente.
- Evaluar información del texto: Interpretar, transformar.

Plan de Redacción:

- Restituir la secuencia de las ideas para lograr una ordenación coherente del texto.

Manejo de Conectores:

- Restituir al enunciado su cohesión sintáctica y coherencia semántica.

El Ensayo:

- Reconocer las características del ensayo literario.
- Comprender y analizar un texto ensayístico.

## **MATEMÁTICA 30 DE NOVIEMBRE**

Números Complejos

- Resolver operaciones básicas entre números complejos expresados en forma binomial, cartesiana (par ordenado) y trigonométrica.
- Resolver situaciones que involucran potencias de la unidad imaginaria.
- Transformar un número complejo expresado de binomial a su forma trigonométrica y viceversa.

Trigonometría

- Calcular razones trigonométricas.
- Determinar razones trigonométricas para ángulos especiales.

Rectas en el Plano

- Calcular magnitudes de figuras planas en el plano cartesiano
- Operar vectores para la traslación de figuras homotéticas.
- Determinar la ecuación de una recta y expresarla en sus distintas formas.
- Resolver sistemas de ecuaciones.
- Plantear y resolver problemas que involucran sistemas de ecuaciones.

## **RELIGIÓN 04 DE DICIEMBRE**

Unidad: La Iglesia Al Servicio De La Sociedad

Contenidos

- Observando la realidad mundial y local
- Moral social
- Doctrina social de la Iglesia y su justificación
- Principios de la Doctrina Social de la Iglesia.

Habilidades

- Analizar el concepto de "Estructuras de pecado" utilizado por Juan Pablo II en "Sollicitudo Reus Socialis" para expresar la desigualdad mundial.
- Comprender el origen de la moral social cristiana a partir de la dignidad del ser humano.
- Sintetizar la Doctrina social de la Iglesia desde su sujeto, objeto, contenido, método y fuentes.
- Identificar la justificación de la Doctrina Social y sus principios fundamentales.

Unidad: Doctrina Social De La Iglesia Y Ecología

Contenidos

- Doctrina Social de la Iglesia y ecología. (Guía de clase)
- Habitar un mundo roto. (Guía de clase)

Habilidades

- Descubrir los principales problemas ecológicos que aquejan a la humanidad.
- Analizar las causas y consecuencias de la contaminación medioambiental.
- Conocer las orientaciones de la Iglesia sobre la conservación del medioambiente.
- Valorar el compromiso social con el planeta.
- Inferir las problemáticas éticas que se desprenden de las agresiones al medioambiente.