

# **CONTENIDOS PRUEBA DE SÍNTESIS**

## **BIOLOGÍA**

### **4TO MEDIO 2017**

#### **Unidad 1:**

- Procesos de transcripción y traducción.
- Mutaciones del material genético y sus efectos.

#### **Unidad 2:**

- Estructura del Sistema Inmunológico.
- Trasplantes y transfusiones sanguíneas.

#### **Unidad 3:**

- Virus y bacterias.

#### **Unidad 4:**

- Biodiversidad.
- Factores que disminuyen la biodiversidad.

**CONTENIDOS PRUEBA DE SÍNTESIS**  
**IV° MEDIO**  
**HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES**

**GLOBALIZACIÓN**

- Periodización del siglo XX.
- Definición del concepto globalización.
- Aspectos positivos y negativos en Chile y el mundo.
- Consecuencias para el medio ambiente (cambio climático y efecto invernadero).

**MERCADO DE TRABAJO**

- Sectores productivos de Chile.
- Tipos de trabajadores.
- Tendencias laborales actuales: tercerización de la economía, flexibilización laboral, obsolescencia programada.
- Trabajadores asalariados y no asalariados.
- Tipos de contrato de trabajo.

## **CONTENIDOS PRUEBA SÍNTESIS Y ESPECIAL: MATEMÁTICA** **CUARTOS MEDIOS**

### Semestre 1:

- Determinación del Dominio y Recorrido de una función real. Evaluación de funciones.
- Composición de funciones reales.
- Resolución de inecuaciones y sistema de inecuaciones de primer grado representando el conjunto solución de manera gráfica, por comprensión y como intervalo.

### Semestre 2:

- Operación con vectores en  $\mathbb{R}^2$ : Suma y resta, multiplicación de vectores, módulo y vectores paralelos y perpendiculares.
- Determinación de la ecuación vectorial de la recta en el plano y espacio.
- Pertenencia de un punto a una ecuación vectorial de una recta en el plano.
- Obtención de la ecuación cartesiana a partir de la vectorial de la recta en el plano.
- Obtención de la ecuación vectorial de la recta en el plano a partir de su ecuación cartesiana.
- Volumen y área de poliedros: Cubo y prisma (hexagonal y pentagonal).
- Volumen y área de cuerpos redondos: Cilindro y Cono.

**CONTENIDOS PRUEBA DE SÍNTESIS LENGUA CASTELLANA Y  
COMUNICACIÓN  
CUARTO MEDIO 2017**

1. Conectores
2. Plan de redacción
3. Comprensión lectora: tipología textual trabajada en 2017 (Literatura, Argumentación, Situación pública de enunciación)
4. Léxico o Vocabulario Contextual

## **TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS QUÍMICA.**

### **CUARTO MEDIO - 2017.**

#### **I.- REACCIONES DE ÁCIDO BASE.**

- 1.- Características generales de ácidos y bases.
- 2.- Teorías de Ácidos y Bases.
- 3.- Interpretación de los rangos de pH y su relación con la concentración de iones Hidrógenos.

#### **II.- POLÍMEROS NATURALES Y SINTÉTICOS.**

- 1.- Definición de polímeros, monómeros.
- 2.- Clasificación: de acuerdo a su estructura, composición de sus cadenas, origen, síntesis.

#### **III.- POLÍMEROS SINTÉTICOS SEGÚN EL TIPO DE SÍNTESIS.**

- 1.- Caucho vulcanizado.
- 2.- Polímeros de adición y condensación.
- 3.- Clasificación según sus propiedades físicas y su comportamiento frente al calor.
- 4.- Aplicaciones comerciales de algunos polímeros de adición y otros de condensación.

## **CONTENIDOS PRUEBA DE SÍNTESIS INGLES 2017**

### **4ºMEDIO**

- Pasado Simple – Pasado Perfecto
- 1º, 2º y 3er Condicional
- Verbos Modales
- Conectores
- Vocabulario Unidad 3 y 4
- Comprensión lectora