

## Temarios Pruebas Globales Primer Semestre 2017

### Biología

#### **Dinámica de poblaciones y comunidades**

- Poblaciones ecológicas
- Características de las poblaciones
- Crecimiento poblacional
- Curvas de sobrevivencia
- Comunidad ecológica, interacciones

#### **Sistema nervioso**

- Organización y estructura del sistema nervioso
- Neuronas y células gliales
- Arco reflejo
- Potencial de reposo
- Potencial de Acción
- Impulso nervioso
- Sinapsis

### Historia

1. La sociedad finisecular.
  - Parlamentarismo “a la chilena”
  - Vida salitrera y Cuestión Social en Chile.
  - La “crisis moral de la República”
  - Crisis del Estado Oligárquico y Constitución de 1925.
2. Los gobiernos radicales.
  - Presidencialismo y conflictos cívico-militares.
  - El Frente Popular.
  - Características del los gobiernos radicales.
  - Concepto e implementación del modelo ISI.
3. Cambios demográficos y sociales hacia mediados del siglo XX.
  - Diferencias sociales en la primera mitad del siglo XX:
  - Los cambios en la estructura de la población y en la familia.
  - Migraciones campo-ciudad y explosión demográfica.
  - Crisis sociales hacia 1950.

### Matemática

#### **Números complejos**

Números imaginarios

Ecuaciones de la forma  $x^2 + 4 = 0$

Potencias de  $i$

Modulo y conjugado  
Operatoria con complejos  
Inverso multiplicativo de complejos

**Trigonometría :**

Funciones trigonométricas.  
Funciones trigonométricas para ángulos conocidos.  
Reducción al I cuadrante.  
Problemas  
Teorema del seno y del coseno.