

# DESARROLLO RURAL

## CONTENIDOS ANALITICOS PARA LA PRUEBA DE SUFICIENCIA ACADEMICA

SEMESTRE 02-2011

### QUIMICA

#### INTRODUCCION

Elementos químicos

Tabla periódica: átomos

Moléculas y su estructura

Iones, Isótopos, peso atómico

Peso molecular

Tabla de valencias

Nomenclatura

Formación:

- Óxidos
- Hidróxidos
- Anhídridos
- Ácidos oxácidos
- Ácidos hidrácidos
- Sales oxisales
- Sales hidrosales
- Sales neutras
- Sales ácidas
- Sales básicas

Soluciones:

- Solutos
- Disolventes
- Concentraciones de las soluciones

# MATEMATICAS

## ALGEBRA

- 1.1 Introducción al algebra
- 1.2 Expresión algebraicas
- 1.3 Clasificación de las expresiones algebraicas
- 1.4 Grados de un Monomio y un Polinomio
- 1.5 Valor Numérico, ejercicios
- 1.6 Adición de expresiones algebraicas
- 1.7 Resta o Sustitución de expresiones algebraicas
- 1.8 Multiplicación de expresiones algebraicas
- 1.9 División de expresiones algebraicas
- 1.10 Supresión de signos de agrupación
- 1.11 Productos notables
- 1.12 Ecuaciones enteras de 1er. Grado con una incógnita
- 1.13 Descomposición factorial
- 1.14 Ejercicios.

## TRIGONOMETRIA

- Introducción a la trigonometría.
- 2.2 Sistemas de medidas de ángulos
  - 2.3 Sistema sexagesimal
  - 2.4 Sistema Centesimal
  - 2.5 Sistema Circular
  - 2.6 Relación entre el sistema sexagesimal y circular o viceversa.
  - 2.7 Relaciones entre las funciones trigonométricas
  - 2.8 Expresiones: seno, coseno, tangente, secante, cosecante y cotangente
  - 2.9 Identidades trigonométricas
  - 2.10 Resolución de triángulos rectángulos.
  - 2.11 Problemas sobre triángulos rectángulos.
  - 2.12 Ecuaciones trigonométricas
  - 2.13 Ejercicios

# FISICA

## INTRODUCCION

**Medición de longitud.-** La unidad de medida-

La magnitud física –

Instrumentos de medida de la longitud

**Volumen, masa y densidad.**

**CINEMATICA, FUERZAS Y TRABAJO.**

Magnitudes

Vectores  
Cinemática  
Movimiento Relativo  
Colisiones Dinámica  
Trabajo y Energía  
Ley de la conservación de la Energía  
Colisiones  
Dinámica del Cuerpo Rígido

U.A.T.F.