



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2012.  
Curso: 6° División: A  
Ciclo: Ciclo Especialización CIENCIAS NATURALES  
Disciplina: MATEMÁTICA (F.O.)  
Nombre del profesor/a: CAÑAS LUCRECIA  
Día y horario de cursado: 3 HORAS SEMANALES

1

## **PROGRAMA DE MATEMÁTICA** **DE 6º AÑO**

### **CIENCIAS NATURALES (AÑO 2012)**

#### **TRIGONOMETRÍA**

UNIDAD Nº 1: Ángulos orientados. Propiedades de los ángulos orientados. Sistemas de medición de ángulos: horario, centesimal, sexagesimal y circular.

UNIDAD Nº 2: Razones trigonométricas en el triángulo rectángulo. Funciones trigonométricas en el plano cartesiano. Signos. Ejercicios. Resolución de triángulos rectángulos.

UNIDAD Nº 3: Análisis de los segmentos que representan las razones trigonométricas en la circunferencia trigonométrica. Variación de dichas funciones en los cuatro cuadrantes. Curvas correspondientes a cada función.

UNIDAD Nº 4: Parámetros: amplitud, pulso, cambio de fase y período. Representación de los mismos en el plano cartesiano.

UNIDAD Nº 5: Valores numéricos de las funciones trigonométricas de los ángulos notables. Relaciones entre las funciones trigonométricas de un mismo ángulo. Identidades.

UNIDAD Nº 6: Ángulos complementarios, suplementarios, que difieren en  $90^\circ$ , en  $180^\circ$ , en  $270^\circ$  y en  $360^\circ$ . Reducción de ángulos al primer cuadrante. Seno, coseno y tangente de la suma y diferencia de dos ángulos cualquiera.

UNIDAD Nº 7: Desarrollo y análisis de las fórmulas de seno y coseno de triángulos oblicuángulos. Resolución de triángulos oblicuángulos.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

*Alcántara*

*Lomazzi*

*Mina.*

**Matemática V** Editorial ESTRADA Bs.As. 1980

**Matemática I y II:** Editorial Santillana Bs. As. 1999 Polimodal

**Matemática Activa:** Editorial PUERTO DE PALOS Bs. As. 2001  
Polimodal.