



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2017.

1

Curso: 3°

División: A, B, C, D

Ciclo: Ciclo Básico.

Disciplina: MATEMÁTICA

Nombre del profesor/a: Lucrecia Cañas, Silvia Guzmán y Graciela B. N. Theiler

Día y horario de cursado: 5 horas semanales.

PROGRAMA DE EXAMEN

EJE TEMÁTICO Nº 1: NÚMERO Y OPERACIONES

Revisión: Operaciones con números racionales. Ejercicios combinados. Propiedades. Aplicación de las propiedades de la radicación y de la potenciación al conjunto de los n° racionales. Números decimales. Operaciones con números decimales. Resolución de ejercicios y problemas. Números irracionales. Representación gráfica.

EJE TEMÁTICO Nº 2: ÁLGEBRA Y FUNCIONES

Razón y proporción numérica: propiedades, cálculo de un medio o de un extremo en una proporción, cálculo de un medio proporcional. Proporción continua. Propiedades de las proporciones. Expresiones decimales exactas y periódicas. Conversión de una expresión decimal a fracción y viceversa. Conversión de una expresión decimal periódica a fracción. Resolución de ejercicios y problemas.

Razones trigonométricas: teorema de Pitágoras; seno, coseno y tangente de los ángulos agudos de un triángulo rectángulo. Resolución de un triángulo rectángulo. Resolución de ejercicios y problemas.

EJE TEMÁTICO Nº 3: FUNCIONES Y PROPORCIONALIDAD

Funciones: Interpretación de gráficos. Concepto de función. Dominio e Imagen. Representación de funciones. Clasificación de funciones. Función afín. Construcción de gráficos. Ecuaciones lineales con una y dos variables. Análisis del conjunto solución. Función cuadrática. Ecuaciones de segundo grado. Análisis del conjunto solución. Resolución de situaciones problemáticas.

Magnitudes proporcionales: magnitudes directa e inversamente proporcionales. Constante de proporcionalidad, representaciones gráficas, problemas de regla de tres directa e inversa, simple y compuesta. Porcentaje. Resolución de ejercicios y problemas.

BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria del alumno:

- ✓ Recopilación de apuntes organizados por el profesor titular de la cátedra.
- ✓ Apuntes tomados por el alumno en clase.

De consulta del alumno:



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2017.

2

Curso: 3°

División: A, B, C, D

Ciclo: Ciclo Básico.

Disciplina: MATEMÁTICA

Nombre del profesor/a: Lucrecia Cañas, Silvia Guzmán y Graciela B. N. Theiler

Día y horario de cursado: 5 horas semanales.

- ✓ Berio, A., D'Albano, C. y Mazzitelli, M. (2005). *Matemática 9, en estudio*. Buenos Aires: Puerto de Palos.
- ✓ Englebert, S., Pedemonti, S. y Semino, S. (1988). *Estudio dirigido de Matemática 2*. Buenos Aires: A-Z.
- ✓ Ferraris, L. Tasso, M. (2004). *Aprendamos Matemática 9*. Córdoba: Comunicarte.
- ✓ Laurito, L., Stisin, L., Trama, E., Ziger, D. y Sidelsky, E. (2001). *Matemática Activa 9 E.G.B.* Buenos Aires: Puerto de Palos
- ✓ Vázquez de Tapia, N., Tapia de Bibiloni, A. y Tapia, C. (1980). *Matemática 2*. Buenos Aires: Estrada.

Villa Carlos Paz, 21 de marzo de 2017

- Lucrecia Cañas
Prof. Matemática, Física y Cosmografía
- Norma Silvia Guzmán
Prof. de Enseñanza Media y Superior de Matemática
- Graciela B. N. Theiler
Prof. Matemática, Física y Cosmografía