



**IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria** Ciclo lectivo 2021.

1

Curso: 3°

División: A, B, C, D

Ciclo: Ciclo Básico

Asignatura: MATEMÁTICA

Nombre del profesor/a: Santiago Meneghini, Trincavelli, M. Julia y Flavia Villada

Cantidad de hs semanales: 5 hora cátedra

## **PROGRAMA DE EXÁMEN DE MATEMÁTICA**

**Año:** 2021

**Curso:** 3er Año A, B, C y D.

### **EJE 1: NÚMERO Y OPERACIONES**

Revisión de las seis operaciones y sus propiedades sobre el conjunto de los números racionales. Ejercicios combinados. Situaciones problemáticas.

### **EJE 2: FUNCIONES**

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

### **EJE 3: RAZONES Y PROPORCIONES**

**Razón y proporción numérica:** Definición. Propiedad fundamental de las proporciones. Cálculo de un medio o de un extremo en una proporción. Resolución de ejercicios y situaciones problemáticas.

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

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

### **EJE 4: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**

Población. Muestra. Tipos de variables. Frecuencia absoluta y relativa. Intervalos de clase. Histogramas. Media aritmética, Moda y Mediana. Gráficos estadísticos: Gráficos circulares. Gráfico de Barra.



Curso: 3°

División: A, B, C, D

Ciclo: Ciclo Básico

Asignatura: MATEMÁTICA

Nombre del profesor/a: Santiago Meneghini, Trincavelli, M. Julia y Flavia Villada

Cantidad de hs semanales: 5 hora cátedra

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Las estrategias que se detallan a continuación se ajustan a los rasgos específicos de la bimodalidad de las clases en este contexto de pandemia, a saber:

- ✓ Lluvia de ideas
- ✓ Interrogatorio
- ✓ Exposición dialogada
- ✓ Trabajos en grupo
- ✓ Estudio dirigido
- ✓ Resolución de situaciones problemáticas.
- ✓ Taller de resolución de problemas.
- ✓ Trabajos de campo
- ✓ **Empleo de herramientas TIC:**
  - ✓ Aula virtual: este espacio se utilizará en el marco de la bimodalidad para trabajar en las dos semanas que involucran tareas escolares de la no presencialidad, con herramientas tales como:
    - Buzón de entrega para el envío de trabajos prácticos y tareas.
    - Fosos de discusión y debate.
    - Cuestionarios.
    - Videoconferencias por meet.
  - ✓ Comunicación. Para la comunicación con estudiantes se empleará:
    - Correo electrónico.
    - Mensajería interna del aula virtual.
    - Grupos de chat divididos en burbujas dentro del aula virtual
  - ✓ Elaboración de presentaciones audiovisuales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ✓ Liliana LAURITO, Laura B. de STISIN, Eduardo TRAMA, Dora ZIGER y Estela SIDELSKY. (2001) MATEMÁTICA 9. Estadística y Probabilidad. Ed. Puerto de Palos. Buenos Aires.
- ✓ Mariela BOCCIONI, Liliana MERCADO, Yésica VIGIONE y Graciela CABRAL. ACTIVADOS 2. Ed. Puerto de Palos. CABA. (2016)