

# IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2022.

Curso: 3° División: A, B, C y D Ciclo Básico Disciplina: Matemática

Docentes: Santiago Meneghini, Flavia Villada, María Julia Trincavelli

Carga horaria semanal: 5 horas

## **PROGRAMA DE EXAMEN**

## **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**

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

<u>Magnitudes proporcionales:</u> 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.

<u>Razones trigonométricas:</u> 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.

#### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- ✔ Lluvia de ideas
- ✓ Interrogatorio
- Exposición dialogada
- ✔ Trabajos en grupo



## IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2022.

Curso: 3° División: A, B, C y D Ciclo Básico Disciplina: Matemática

Docentes: Santiago Meneghini, Flavia Villada, María Julia Trincavelli

Carga horaria semanal: 5 horas

- ✔ Estudio dirigido
- ✔ Resolución de situaciones problemáticas.
- ✔ Taller de resolución de problemas.
- ✔ Trabajos de campo
- ✔ Empleo de herramientas TIC

#### **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)