#### **ANEXO 1**

#### Pensum Académico de Matemáticas

# Pensum de 2do, 3ro, 4to y 5to año

## Sistema numérico

*Números naturales:*

Numerales del 1 al 99999

# Lugar de la unidad, de la decena, de la centena , de la unidad y decena de millar.

Relación de igualdad, desigualdad, mayor que – menor que (de cantidades).

ascendentes y descendentes (antes-entre-después).

Lectura y escritura de numerales del 0 al 99999 (5to A).

Suma y resta de unidades, decenas, centenas y unidades de millar con dificultades progresivas.

Problemas de suma y resta.

Multiplicación (5to A).

Aplicación de la multiplicación.

División (5to A)

Problemas que necesiten de la división para resolverlos.

*Números fraccionarios:*

Representaciones gráficas.

Representaciones en la semirecta numérica.

Relación de igualdad, desigualdad, mayor que –menor que.

*Números decimales:*

Expresión decimal de fracciones.

Representación gráfica en la semirecta numérica.

de igualdad, desigualdad, mayor que – menor que.

Las cuatro operaciones.

Problemas de aplicación.

*Números romanos, mayas, etc.*

Lectura y escritura .

## Sistema de funciones:

Operaciones con conjuntos:

Unión , intersección y diferencia de conjuntos con elementos concretos y en forma gráfica.

Operadores aditivos, sustractivos y multiplicativos.

Ubicación en una cuadricula.

## Sistema geometrico y de medida

Areas de triángulos y cuadrilátero.

Polígonos regulares: elementos, trazo, constricción, identificación y caracterización. Calculo de perímetros por medición y de áreas como suma de triángulos.

Cuerpos geométricos: nominación, elementos, construcción de prismas, cubo, pirámide y cilindro a partir de modelos.

Medidas de superficie: metro cuadrado, múltiplos y submúltiplos.

Transformaciones de medidas de superficie entre los del sistema internacional y las agrarias.

Medidas de áreas aproximadas. Estimación de errores.

Problemas de aplicación.

## Sitema de estadistica y probabilidad

Recolección de datos y tratamiento estadístico numérico.

Representación de datos estadístico en diagramas de barras.

Interpelación de diversas representaciones.

# Pensum 6to año

# Sistema numérico

# *Números naturales:*

# Lectura escritura y aplicación en circulo ilimitado (6to A).

Potenciación y radicación

Números primos y compuestos.

Criterios de divisibilidad.

Divisor común máximo y múltiplo común mínimo.

*Números decimales:*

Lectura, escritura y aplicación en circulo ilimitado (6to A).

*Números fraccionarios:*

Clases de fracciones (6to).

Operaciones : adición , sustracción , multiplicación, y división.

Aplicaciones.

Generación de sucesiones.

Numeración en base 2.

Transformaciones entre la base 10 y la base 2.

**Sistema de funciones:**

Sistemas matemáticos y su aplicación.

Operadores combinados de suma, resta y multiplicación con números fraccionarios.

Proposiciones verdaderas y falsas.

Negación de proposiciones.

Ubicación de pares de enteros positivos en plano cartesiano.

**Sistema geométrico y de medida :**

Trazo y construcción de rectas paralelas, rectas perpendiculares, triángulos y cuadriláteros.

Circulo y circunferencia: elementos y regiones; longitud, área, el numero pi.

Relación entre el numero de caras, aristas y vértices en prismas y pirámides (formula de euler)

Medida de masa y peso : kilogramo, múltiplos y submúltiplos .

Equivalencias de medidas del S.I. de masa y peso con otros sistemas (6to).

Estimación de errores.

**Sistema de estadística y probabilidad :**

La media, mediana y moda como medidas de tendencia central.

# Pensum 7mo año

# Sistema numérico

*Números fraccionarios*:

Potenciación y radicación.

*Números decimales:*

Potenciación y radicación.

*Notación científica.*

# Numeración en bases diferentes de 10

Transformaciones.

Proporcionalidad:

Razones y proporciones.

Proporcionalidad directa e inversa.

Regla de tres simple y compuesta.

Repartimientos proporcionales: directos e inversos.

Porcentajes.

Interés simple.

Documentos comerciales.

Aplicaciones.

**Sistema de funciones:**

Ubicación de pares de fraccionarios positivos en el plano cartesiano.

Introducción de la noción de función en forma sagital (casos de potenciación, radicación, etc.)

Proposiciones compuestas con o e y.

Uso de cuantificadores.

**Sistema geométrico y de medida :**

Posiciones relativas entre rectas:

Paralelas, oblicuas, perpendiculares, etc.

Posiciones relativas entre rectas y círculos:

Diámetro, radio, secante, cuerda, etc.

Angulos. Clasificación y congruencia:

Recto, agudo, obtuso, llano, consecutivos, etc.

Trazo y construcción de solidos.

Medidas de volumen : metro cubico

Múltiplos y submúltiplos .

Medidas de capacidad.

Relación entre las medidas de volumen, capacidad y peso.

Medidas de temperatura: grados centígrados.

Medidas angulares: grados, minutos y segundos.

**Sistema de estadística y probabilidad :**

Representación e interpretación de diversos diagramas. Análisis de datos.

Tratamiento estadístico para la representación gráfica.

Representación gráfica.

Representaciones en barras, circulares, poligonales, de caja, de tallo, de hoja, etc.

### Pensum Académico de Lenguaje y Comunicación

### Séptimo Año Básico

#### **Pragmática**

Funciones del lenguaje

Expresiva (emotiva)

Informativa (representativa o referencial)

Apelativa (persuasiva)

Metalingüística (lenguaje científico)

Variaciones idiomáticas

Regionales

Sociales

Generacionales

De género: De hombres y de mujeres.

Formas y usos del lenguaje coloquial y del lenguaje formal.

Signos lingüísticos.

Signos paralingüísticos: gestos, entonaciones, etc.

Usos de la lectura en diferentes contextos y situaciones.

Situaciones comunicativas.

Internacionalidad lectora.

Lectura de exploración y crítica.

Usos de la escritura en diferentes contextos y situaciones

Situaciones comunicativas.

Funciones de la escritura: trascendencia, conservación, memoria, planificación.

Textos de la comunicación oral: uso y configuración.

De intercambio verbal: conversación, diálogo, canción, narración, etc.

De intercambio verbal: entrevista, encuesta, debate, exposición, etc.

De la tradición oral: canciones, coplas, rimas, amorfinos, adivinanzas, refranes, nanas, absurdos, chistes, leyendas, etc.

Textos de la comunicación escrita: uso y configuración.

Narrativo: cuentos, historietas, fábulas, leyendas, tradiciones.

Descriptivo: manuales, recetas, mapas, avisos, tablas, gráficos estadísticos, etc.

Expositivo: discursos, fragmentos de textos de divulgación científico y cultural, etc.

Redacción documental: cartas, guías, informes, telegramas, oficios

**Semántica**

Características del texto.

Intencionalidad: ningún texto carece de un enfoque, un propósito, una ideología.

Perfectibilidad: todo texto es abierto, inacabado

Párrafo

Noción Estructura.

Formaciones de palabras.

Polisemia: una palabra tiene diversos significados (acepciones) según el contexto.

Préstamos (palabras tomadas de otros idiomas)

Derivación (sufijación)

Composición (prefijación)

Morfosintaxis

Oración

Noción general

Concordancia: sustantivo / adjetivo, sustantivo / verbo, relativo / antecedente, etc.

Forma y función de palabra en la oración

Noción básica, funciones en la oración y clasificación semántica de:

Sustantivos, adjetivos, verbos y artículos.

Verbo

Noción básica.

Fonología

Los sonidos de acuerdo a su función en la lengua.

Separación en la pronunciación de párrafos, palabras y letras

Sílabas tónicas y átonas.

Palabras agudas, graves y esdrújulas

Signos de interrogación y admiración.

Pronunciación de diptongos e hiatos.

Utilización del punto, coma y dos puntos, punto y coma, guiones, paréntesis, comillas y puntos suspensivos en la lectura.

Lectura oral: claridad y entonación.

**Ortografia**

Empleo de letras mayúsculas.

Utilización del punto (.), coma (,), y dos puntos (:), punto y coma (;), guiones (-), paréntesis [( )], comillas(“ “), y puntos suspensivos (...) en la escritura.

Separación en la escritura de palabras, frases, oraciones y párrafos:

Empleo de normas básicas en los grupos: b-v; c-s-z-x; g-j; h; y-ll (gradualmente)

Sílabas y su posición en la palabra. Tónicas y átonas

Palabras agudas, graves y esdrújulas.

Empleo de los signos de interrogación y admiración.

Construcción de palabras por derivación y composición

Escritura de diptongos e hiatos.

Utilizar la tilde enfática y la diacrítica.