**MATEMÁTICA 1º AÑO-EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**PROGRAMA:**

**DIAGNÓSTICO:**

Operaciones: Suma, resta, multiplicación y división. Expresiones decimales. Revisión de las unidades. Composición y descomposición. Lectura y escritura de números. Concepto de medida. Segmento, recta y semirrecta. Concepto de proporcionalidad

**UNIDAD Nº 1: NÚMEROS Y OPERACIONES**

Operaciones con números naturales. Raíces y potencias. Divisibilidad: criterios, múltiplos y divisores comunes. Ecuaciones. Problemas.

Números racionales positivos. Concepto. Forma de escritura: fracción o decimal. Equivalencias. Expresiones decimales periódicas y exactas. Orden. Ubicación de ellos en la recta numérica. Ecuaciones. Estudio de la fracción como: cociente, razón, probabilidad, porcentaje y punto en una recta numérica.

**UNIDAD Nº 2: GEOMETRIA Y MAGNITUDES**

Triángulos y circunferencias. Lugar geométrico. Mediatriz. Bisectriz de un ángulo. Construcciones geométricas de triángulos y cuadriláteros con regla y compás. Propiedades de los cuadriláteros. Polígonos regulares. Suma de los ángulos interiores. Cuerpos geométricos. Prismas. Propiedades. Unidad de medida: Sistema métrico, unidad de longitud, superficie y volumen.

Perímetro. Área. Volumen.

**UNIDAD Nº 3: INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA Y AL ESTUDIO DE FUNCIONES**

Lectura, interpretación y construcción de gráficos y tablas. Proporcionalidad: directa e inversa. Proporcionalidad y gráficos. Introducción al trabajo algebraico. Uso de letras para representar situaciones. Expresiones algebraicas

**UNIDAD Nº 4: PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA**

Fenómenos y experimentos aleatorios. Estadística y probabilidad. Concepto. Organización de datos. Concepto de población y muestra. Parámetros de posición: moda, mediana y media.

***EXPECTATIVAS DE LOGRO GENERALES***

Al finalizar el año se espera que los alumnos/as:

* Implementen diferentes modalidades de cálculo de acuerdo con las necesidades en el marco de la resolución de problemas.
* Utilicen lenguaje Matemático en la comunicación tanto durante el desarrollo de las actividades como en la puesta en común de las producciones construidas.
* Analicen, comparen y debatan sobre distintas soluciones de un problema y elijan la mejor, fundamentando la elección.
* Construyan figuras como representación de entes geométricos descriptos o de situaciones geométricas y extra geométricas.
* Usen en forma autónoma reglas, escuadras, compases y trasportadores para la construcción de figuras.
* Construyan gráficos cartesianos y tablas estadísticas
* Reconozcan situaciones en las cuales sea adecuado la aplicación de la proporcionalidad.
* Midan cantidades de distinta magnitud usando unidades convencionales.

*OBJETIVOS DE APRENDIZAJE*

* Confianza en sus posibilidades de plantear y resolver problemas
* Gusto por generar estrategias personales en la resolución de problemas
* Seguridad en la defensa de sus argumentos y flexibilidad para modificarlos
* Respeto por el pensamiento ajeno
* Valoración del intercambio de ideas como fuente de aprendizaje
* Curiosidad, apertura y duda como base del conocimiento científico
* Tolerancia y seriedad frente a los errores
* Sentido crítico sobre los resultados obtenidos
* Placer por los desafíos intelectuales
* Aprecio y cuidado por los materiales de trabajo
* Valoración del lenguaje claro y preciso
* Corrección, precisión y prolijidades la presentación de trabajos

**La evaluación de los aprendizajes, se realizará a través de:**

* Cuestionarios orales y escritos
* Trabajos prácticos
* Lectura comprensiva al inicio de cada unidad del libro a utilizar
* Inferencia de propiedades
* Actividades grupales
* El uso de materiales: cuaderno, elementos de geometría, y guías de trabajo
* Evaluación formal escrita al finalizar cada contenido
* Uso del pizarrón en correcciones por parte de los alumnos

Bibliografía del alumno: Este año utilizaremos el libro: Entre números I - – Actividades de Matemática - editorial Santillana-

**-Educ.ar, el portal educativo del Estado argentino, http://www.educ.ar/educar/**

***TIEMPO ESTIMADO***

**PRIMER TRIMESTRE:** Diagnóstico, unidad nº 1

**SEGUNDO TRIMESTRE:** Unidad nº 2 , parte de la unidad nº 3

**TERCER TRIMESTRE:** Unidad nº 3 y nº 4.