

**PROGRAMA DE CONTENIDOS - 1ERO B**

**NIVEL SECUNDARIO CICLO LECTIVO:** 2019

**MATERIA:** MATEMÁTICA **DOCENTE:** LUCÍA LARA

**CONTENIDOS CURRICULARES**

* Unidad 1: Problematización

Estrategias y métodos para la correcta resolución de situaciones problemáticas de contextos extra e intramatemáticos.

* Unidad 2: Números naturales

Propiedades de las operaciones. Estrategias de cálculo mental. Situaciones problemáticas. Divisibilidad: Análisis de los restos de la división. Múltiplos y divisores. Criterios de divisibilidad. Mínimo común múltiplo y máximo común divisor. Cálculos combinados. Situaciones problemáticas.

* Unidad 3: Números racionales

Números fraccionarios. Representación de fracciones. Orden. Ubicación en la recta numérica. Fracciones equivalentes. Simplificación y amplificación. Operaciones: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación. Propiedades de la potencia y de la raíz. Porcentaje. Estrategias de cálculo mental. Situaciones problemáticas con números fraccionarios. Cálculos combinados.

Números decimales. Operaciones: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación. Cálculos combinados.

Porcentaje. Situaciones problemáticas.

* Unidad 4: Geometría y medida

Ángulos adyacentes y opuestos por el vértice. Clasificación. Circunferencia y círculo como lugar geométrico. Triángulos, cuadriláteros y polígonos: clasificación y propiedades. Construcciones con regla y compás. Cálculo de perímetro y área. Unidades de medida.

* Unidad 5: Introducción al álgebra

Proporcionalidad. Concepto. Proporcionalidad directa e inversa. Escalas. Porcentaje. Ubicación en mapas y planos. Puntos en el plano. Lectura de gráficos. El concepto de función. Fórmulas, tablas y gráficos.

* Unidad 6: Probabilidad y estadística

Estadística descriptiva: Frecuencia absoluta y relativa. Lectura de gráficos. Estadísticos: Media, moda y mediana. Problemas clásicos de probabilidad. Probabilidad condicionada.

**EXPECTATIVAS DE LOGRO**

Durante el ciclo lectivo y para acreditar el área, el alumno deberá:

* Resolver problemas generando estrategias de resolución, juzgando la validez de los razonamientos propios y ajenos.
* Interpretar y reflexionar sobre los resultados matemáticos. Utilizar lenguaje preciso y vocabulario específico en las respuestas y dominar la impulsividad en su comunicación.
* Tomar decisiones basadas en pruebas y argumentos.
* Emplear y saber usar las operaciones y relaciones entre números naturales y racionales positivos en la resolución de problemas.
* Resolver situaciones problemáticas donde se deba utilizar el concepto de perímetro, área y volumen de diferentes entes geométricos.
* Construir figuras como representación de entes geométricos descriptos o de situaciones geométricas y extra – geométricas.
* Medir cantidades de distinta magnitud usando unidades convencionales.
* Estar dispuesto al diálogo crítico y constructivo.
* Reconocer el diálogo como herramienta primordial para la convivencia.
* Participar de manera constructiva en los grupos de trabajo.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

El alumno debe conocer los temas tratados en la clase anterior, manejar conceptos básicos y tener la capacidad de aplicarlos a cualquier situación problemática. Estos temas pueden ser evaluados mediante:

* Resolución de problemas y ejercicios en el pizarrón.
* Resolución de trabajos prácticos y proyectos de elaboración grupal.
* Evaluación escrita.

En el momento de evaluar el docente tendrá en cuenta el procedimiento realizado por los alumnos y además la validez e interpretación del resultado obtenido. Se pedirá:

* Carpetas y trabajos prácticos al día.
* Orden prolijidad y ortografía en la presentación de trabajos.
* Precisión en el lenguaje matemático utilizado.
* Discusión sobre procedimientos realizados y verificación de resultados.
* Colaboración y compromiso en el rol que adquiere en grupo de trabajo

Es importante revalorizar el espacio de aprendizaje del aula. Por eso es de suma importancia observar el “estar “del alumno en clase. Se tendrá en cuenta:

* Orden y atención durante el desarrollo de las clases.
* Respeto hacia compañeros y hacia el docente.
* Actitud responsable hacia la tarea en el aula, participando de manera constructiva en los grupos de trabajo.
* Respeto a las fechas de entrega de tareas y trabajos prácticos.
* Cumplimiento en la presentación de carpetas, trabajos prácticos y materiales pedidos.

**BIBLIOGRAFÍA**

Guías de trabajo preparadas por el docente.