

I.P.E.T. N° 49 DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO

PLANIFICACION DEL CICLO LECTIVO 2014

CICLO BASICO UNIFICADO

ASIGNATURA: MATEMATICA

CURSO: TERCERO

DIVISION: "A", "B", "C", "D" Y "E"

NUMERO DE HORAS: 5 HS. SEMANALES

MODALIDAD DE DICTADO: ANUAL

PROFESORES:

- SILVINA CÁCERES**
- MARIA ELENA ESPINA**
- GREGORIO BELTRAMONE**
- AURELIANO LOPEZ**

FUNDAMENTACION

Reflexionar sobre la necesidad de acudir a diferentes tipos de cálculo mental o exacto, con o sin calculadora de acuerdo al problema.

Utilizar números racionales, sus propiedades y su representación de acuerdo a la necesidad que impone el problema

Recurrir al uso del lenguaje algebraico para generalizar propiedades aritméticas y geométricas.

Usar y explicitar las operaciones en los distintos campos numéricos (N, Z, Q) en la resolución de problemas de cálculo.

Producir y analizar construcciones geométricas, acudiendo a argumentos deductivos, según ciertas condiciones y propiedades puestas en juego, reconociendo el límite de las pruebas empíricas.

Emplear y explicitar las propiedades de figuras y cuerpos geométricos en la resolución de problemas

Reflexionar sobre la necesidad de estimar y de medir efectivamente.

Utilizar y analizar funciones – proporción directa, crecimiento lineal no proporcional, proporcionalidad inversa, para resolver problemas extramatemáticos, recurriendo cuando sea posible al uso reflexivo de recursos tecnológicos.

Producir y validar enunciados sobre relaciones y propiedades numéricas y geométricas, sin recurrir a la construcción empírica

EXPECTATIVAS DE LOGRO

UNIDAD N° 1

- Reconocer y utilizar los diferentes conjuntos numéricos.
- Comprender y saber usar las propiedades y las operaciones seleccionando las más adecuadas según la situación a resolver.
- Conocer y saber usar símbolos y representar gráficamente números reales.

UNIDAD N° 2

- Conocer y saber usar símbolos y representar gráficamente números reales.
- Comprender las propiedades y las formas alternativas de sus representaciones seleccionándolas en función de la situación a resolver.

UNIDAD Nº 3

- Reconocer las propiedades de las formas bidimensionales y tridimensionales para la resolución de problemas.
- Aplicar los conceptos de medición, ubicación y transformación en el sentido de espacio.
- Conocer y saber usar símbolos y representaciones graficas para expresar relaciones.
- Distinguir magnitudes, usar y saber operar con propiedad con las unidades de medida.

CONTENIDOS CONCEPTUALES

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

<p><u>UNIDAD Nº 1 : NUMERO Y OPERACIONES</u></p> <p>Revisión de números racionales. Operaciones de suma, resta, multiplicación, división potencia y raíz. Operaciones combinadas. Cálculo exacto y aproximado, estrategias de aproximación. Resolución de situaciones problemáticas aplicando las operaciones con números racionales. Notación Científica. Operaciones. Proporcionalidad directa e inversa. Regla de tres.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Representación de los números en la recta numérica.-Uso de fracciones y decimales en situaciones problemáticas concretas.- Utilización de la notación científica.- Transformación de expresiones decimales y fracciones.- Resolución de situaciones problemáticas. <p>Resolución de ecuaciones e inecuaciones simples -Representación por medio de gráficos de las funciones</p>
<p><u>UNIDAD Nº2 :FUNCIONES</u></p> <p>Funciones. Dominio. Imagen. Raíces. Crecimiento y decrecimiento .Formas de representación. Análisis de gráficos. Clasificación de funciones. Función Inversa. Gráfica de las diferentes funciones, lineal, cuadrática.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Concepto de Funciones. Ejemplos de Dominio e Imagen. Formas de Representación una función. Funciones Creciente, Decreciente y Constante. Resolución de distintas situaciones problemáticas .Representación por medio de gráficos de las funciones. Interpretación de los gráficos.
<p><u>EJE Nº 3 : GEOMETRÍA</u></p> <p>Simela: cálculo del perímetro, área y volumen.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Construcciones con regla y compás.- Deducción de las propiedades a partir del manipuleo de las figuras construidas por el

<p>Utilización de unidades convencionales en diferentes problemas. Áreas de figuras y cuerpos en el espacio y poliedros. Superficie lateral de los cuerpos. Teorema de Thales y de Pitágoras. Resolución de problemas con triángulos rectángulos. Razones trigonométrica. Resolución de triángulos rectángulos</p>	<p>alumno. - Aplicación de las unidades de medidas a situaciones de la vida real. - Calculo de perímetros y áreas en figuras bidimensionales. - Calculo de áreas y volúmenes en cuerpos poliedros y redondos. - Uso de las razones trigonométricas simple - Resolución de ángulos y lados de un triangulo rectángulo.</p>
--	--

CONTENIDOS ACTITUDINALES

- Confianza en sus posibilidades de plantear y resolver problemas.
- Disciplina, esfuerzo y perseverancia en la búsqueda de resultados.
- Gusto por generar estrategias personales de resolución de problemas.
- Seguridad en la defensa de sus argumentos y flexibilidad para modificarlos.
- Respeto por el pensamiento ajeno.
- Acordar, aceptar y respetar reglas en la resolución de problemas.
- Valoración del trabajo cooperativo, y la toma de responsabilidad para lograr un objetivo común.
- Interés por el uso del razonamiento intuitivo, lógico, y la imaginación para plantear y resolver problemas y cálculos.
- Placer por los desafíos intelectuales.
- Valoración de la Matemática en su aspecto lógico, instrumental y como construcción humana.
- Aprecio y cuidado de los materiales de trabajo.
- Valoración del lenguaje claro y preciso como expresión y organización del pensamiento.
- Corrección, precisión y prolijidad en la presentación de trabajos.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Planteos de ejercicios y problemas en los cuales el resultado final no sea lo más importante.
- Planteo de situaciones problemáticas de la cotidianidad que los alumnos resolverán en clase.

EVALUACION

- Trabajo y participación en el aula
- Evaluaciones escritas y orales.
- Cumplimiento en la solicitud de materiales.
- Presentación de carpetas completa donde se encuentran cada unidad de la signatura .
- Presentación de Trabajos Prácticos .

TIEMPO ESTIMADO

- UNIDAD Nº 1 : 18 Semanas.
Corresponde al 1º trimestre y parte del 2º trimestre
- UNIDAD Nº 2 : 11 Semanas.
Corresponde parte del 2º Trimestre y parte del 3º trimestre
- UNIDAD Nº 3 : 11 Semanas.
Corresponde a parte del 3º trimestre

BIBLIOGRAFIA

Matemática 9 - Liliana Ferraris y Marcela Tasso

Matemática 9 – Editorial Santillán

Matemática 9 – Editorial Kapeluz