

2º y 3º Ciclo ÁREA MATEMÁTICA

Fundamentación

La matemática es una ciencia construida por el hombre dinámico, en continua evolución. A la matemática hay que la, transformarla, mejorarla, cambiarla.

El desafío es extender a la sociedad la idea de la matemática es un qué hacer para todos y no una disciplina no solo para elegido. Es una manera de pensar, una forma de redescubrir regularidades. Es el arte de anticipar cuando se decide hacer algo.

Para desarrollar este proceso de transformación del contenido, el docente debe tener en cuenta dos elementos fundamentales como referencia, por un lado, el contenido mismo, y por el otro la situación en las cuales los niños encuentran su significado.

En este sentido, el acto pedagógico requiere de dos procesos complementarios:

La articulación de un proceso de transformación del contenido para hacerlo enseñable por el docente y aprensible por los niños. En este proceso se tendrá en cuenta la transposición didáctica donde el contenido refiere adaptaciones, para facilitar su aprendizaje.

Plantear situación didáctica para enseñar los contenidos que tengan en cuenta la realidad del niño. La dimensión comunicativa, la organización lógica de los conocimientos matemáticos. O sea la intersección entre el conocimiento y el conocimiento previo.

PROPOSITO:

- Potenciar dispositivos de enseñanza que permitan la interpretación de conceptos y relaciones en distintos marcos (geométrico, numérico, algebraico, grafico) ya que gran parte de las nociones matemáticas pueden intervenir en distintos dominios.
- Propiciar la formulación, enunciación y la verificación de conjeturas, de problemas relacionados con las propiedades del cuerpo y la figura.
- Organizar los conceptos de medición, a través de la estimación, aproximación e interpretación de la información referida en diferentes contextos, usando unidades de medias informales y estandarizadas.
- Interpretar los procedimientos y representaciones en términos de conocimiento que desarrollan los alumnos al resolver las situaciones.
- Reconocer la importancia de reconocer procedimientos y representaciones espontáneos de los niños en la evolución del conocimiento.
- Favorecer la modelización de situaciones problemáticas a través de materiales, tablas, dibujos, diagramas, gráficos, formulas, ecuaciones y algoritmos.
- Fomentar el trabajo en grupo para resolver secuencias de problemas, discutiendo estrategias, formulando conjeturas, examinando consecuencias y alternativas y reflexionando sobre los procedimientos y resultados.

Matemática	
U	↷
N	Cuarto
U	
M	N El reconocimiento y uso de números naturales , de la organización sistema de numeración y la explicación y sus características, en
E	A situaciones problemáticas que requieren:
R	P
A	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar, registrar, comunicar y comparar cantidades y números • Argumentar sobre el resultado de comparaciones de números y sobre procedimientos de cálculos utilizando el valor proporcional de cifras.
C	
I	Reconocimiento y uso de fracciones y expresiones decimales de uso social habitual, en situaciones problemáticas que requieran:
Ó	
N	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar, registrar, comparar, el resultado de una medición de un reparto o de una partición a través de distintas escrituras con fracciones. • Interpretar, registrar, comparar actividades utilizando expresiones con una y dos cifras decimales. • Interpretar equivalencias entre expresiones fraccionarias, decimales de uso frecuente para una cantidad frecuente. • Comparar entre si y con números naturales, fraccionarios y expresiones decimales con una o dos cifras, de uso frecuente, a través de distintos procedimientos.
Y	
O	
P	
E	El reconocimiento y uso de operaciones entre números naturales y la explicación de sus propiedades en situaciones problemáticas que requieran:
R	
A	
C	<ul style="list-style-type: none"> • Sumar o restar con distintos significados partiendo de diferentes informaciones, utilizando distintos procedimientos y evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.

- I
O
N
E
S**
- Multiplicar y dividir cantidades que se corresponden proporcionalmente para calcular: doble, mitades, triple...
 - Elaborar y comparar procedimientos de cálculo – exacto y aproximado, mental, escrito y con calculadora de suma, resta, multiplicaciones y divisiones por una cifra o más.
 - Analizar relaciones numéricas para formular reglas de cálculos, producir enunciados sobre propiedades de las operaciones y argumentar sobre su validez.
 - Elaborar y responder preguntas a partir de diferentes informaciones, registrar y organizar información en tablas y gráficos sencillos.

El reconocimiento y uso de operaciones entre fracciones y expresiones decimales de uso social habitual en situaciones problemáticas que requieren:

- Sumar y restar cantidades expresadas con fracciones y decimales con distintos significados, utilizando distintos procedimientos y representaciones y evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.
- Multiplicar cantidades expresadas con fracciones decimales para calcular doble, triple ...
- Elaborar y comparar procedimientos de cálculo – exacto y aproximado, mental, escrito y con calculadora de suma, resta, entre fracciones y expresiones decimales, de multiplicaciones y divisiones, de expresiones decimales por un número natural, incluyendo el encuadramiento de los resultados entre naturales.
- Elaborar estrategias de cálculo utilizando progresivamente, resultados memorizados, relativos a fracciones y expresiones de uso corriente.
- De lados, de tipo de ángulos.
- De escribir, reconocer y comparar cuerpos, forma y número de caras; y representarlas con diferentes recursos.
- Analizar afirmaciones, acerca de las propiedades de figuras dadas y argumentar sobre su validez.

C La sucesión natural hasta el 100.000.

- O Relación mayor, igual, menor, uno mas, anterior, posterior, siguiente, entre uno mas que, uno menos que entre números naturales.
- N Interpretación de información en la recta de números naturales.
- T
- E Reconocimiento predicción y descripción de patrones numéricos y no numéricos de la ley que sigue uno, sucesión, serie, o patrón
- N dado.
- I Lectura, descripción interpretación y construcción de diagramas y tablas que ejemplifiquen relaciones numéricas.
- D
- O Ordenar U, D, C, UN, DM.
- S Propiedades.

Utilización del sistema numeración, posicional para leer, escribir, componer y descomponer numerales.

Lectura y escritura de comparaciones numerales utilizando la regla de escritura de distintos sistemas de numeración.

Comparación de números naturales con criterios ordinales cardinales y de base al sistema de numeración decimal.

Operaciones de suma, resta, multiplicación y división con números naturales.

Interpretación del sentido de las operaciones en los distintos conjuntos de numeración (naturales, fracciones y decimales).

Resolución de problemas (suma, resta, multiplicación y división).

Suma, resta, división y multiplicación de números naturales de hasta tres cifras utilizando criterios cardinales.

Comparar procedimiento de resolución de problemas de suma, resta, división y multiplicación y analizar diferentes cálculos para un mismo problema.

Aplicación de algoritmos en cálculos convencionales en la resolución de cálculos.

Algoritmo de suma, resta, multiplicación y división bidígitos.

Divisibilidad: números primos y compuestos.

Descomposición de un número natural en factores primos.

FRACCIONES

Significado utilizando cantidades continuas y discretas.

Escritura equivalente (aditivas de una fracción)

Fracciones equivalentes.

Relación de orden (Mayor que, menor que, antes que, después de, etc.)

Expresiones decimales (hasta dos cifras decimales) Usos.

Lectura y escritura en base al sistema de numeración posicional decimal. Ordenamiento y equivalencia entre expresiones decimales.

Representaciones concretas y gráficos de fracciones y expresiones decimales simples.

Descripción de situaciones concretas utilizando fracciones y decimales.

Encuadramiento y aproximación de números naturales y fracciones.

Aproximación de un decimal natural próximo.

Sumas y restas de fracciones con apoyo concreto y gráficos.

Elaboración de estrategias de cálculo utilizando progresivamente, resultados memorizados relativos a fracciones y a expresiones decimales de uso corriente

CALCULO EXACTO Y APROXIMADO, MENTAL, ESCRITO Y CON CALCULADORA.

Elaboración, utilización y fundamentación de distintas estrategias de calculo exacto y aproximado (menta, escrito y con calculadora)

Operaciones con cantidades enteras y fraccionarias.

Forma de recolección de datos de encuestas, votaciones, experimentos, etc. Organización de la información en tablas.
Gráficos.

Información contenida en los medios de comunicación oral y escrita

Matemática	
N U M E R A C I Ó N Y O P	QUINTO
	<p>N El reconocimiento y uso de números naturales, de la organización sistema de numeración y la explicación y sus características, en situaciones problemática que requieren: '-Interpretar, registrar, comunicar y comparar escritura equivalentes pero en un mismo numero</p> <p>-Argumentar sobre equivalencias de distintas descomposiciones de un numero (aditivas y multiplicativas) usando unidades de distintos ordenes. Reconocimiento y uso de fracciones y expresiones decimales de uso social habitual de situaciones problemáticas que requieran:</p> <p>Interpretar, registrar, comparar, cantidades (precio longitud, peso, capacidad, área) usando fracciones y/o operaciones decimales usuales, ampliando en repertorio para establecer nuevas relaciones</p> <p>-Interpretar equivalencia entre expresiones fraccionarias, decimales para W1a misma cantidad.</p> <p>-Comparar fracciones y expresiones decimales entre si, con números naturales a través de distintos procedimientos (relaciones numéricas, expresiones decimales equivalentes, representaciones graficas), ampliar el repertorio de nuevas relaciones.</p>

**E
R
A
C
I
O
N
E
S**

El reconocimiento, uso de las operaciones entre números naturales y la explicitación de sus propiedades en situaciones problemáticas que requieran:

sumar, restar, multiplicar o dividir con distintos significados partiendo de informaciones representadas en textos, tablas, gráficos estadísticos, analizando tipo de cálculo requerido- exacto, aproximado, mental, escrito, con calculadora- y evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.

Analizar relaciones entre cantidades para determinar y describir regularidades, incluyendo el caso de proporcionalidad.

Elaborar comparar distintos procedimientos (multiplicar dividir sumar o restar cantidades correspondientes) para calcular valores que se corresponde o no proporcionalmente evaluando la pertinencia del procedimiento en relación a los datos disponibles.

Elaborar comparar procedimiento de cálculo- exacto y aproximado mental, escritos y con calculadora- de suma, restas, multiplicaciones y divisiones por una cifra o más, analizando su pertinencia y economía en función de los números involucrados.

Argumentar sobre la validez de un procedimiento o el resultado de un cálculo usando relaciones entre números naturales y propiedades de las operaciones Explicar relaciones numéricas vinculadas a la multiplicación y división (múltiplo y divisor).

Elaborar preguntas a partir de diferentes. Informaciones, registrar ordenar información en tabla o gráficos.

El reconocimiento y uso de operaciones entre fracciones y expresiones decimales de uso social habitual en situaciones problemáticas que requieran:

sumar, restar, multiplicar o dividir con distintos significados partiendo de informaciones representadas en textos, tablas, gráficos estadísticos,

analizando tipo de calculo requerido- exacto, aproximado, mental, escrito, con calculadora- y avaluando la razonabilidad del resultado obtenidos.

Elaborar comparar distintos procedimientos (multiplicar dividir sumar o restar cantidades correspondientes) para calcular valores que se corresponde o no proporcionalmente evaluando la pertinencia del procedimiento en relación a los datos disponibles.

Elaborar comparar procedimiento de cálculo- exacto y aproximado mental, escritos y con calculadora- de suma, restas, multiplicaciones y divisiones entre fracciones y expresiones, decimales incluyendo el encuadramiento de los resultados entre naturales y analizando su pertinencia y economía en función de los números involucrados.

Explicitar procedimientos de calculo mental que puedan utilizarse para facilitar otros cálculos y para argumentar sobre la valides de los resultados obtenidos

C O N T E N I D O
La sucesión natural hasta el 1.000.000

Relación mayor, igual, menor, uno mas, anterior, posterior, siguiente, entre uno mas que, uno menos que.... entre numero naturales

Lectura, descripción interpretación y construcción de diagramas y tablas que ejemplifiquen relaciones numéricas. Utilizando información estadísticas. **Sistema de numeración posicional**

Sistema de numeración posicional, y no posicional (sistema maya, griego, romano y decimal etc.) Noción de base y cantidad de símbolos necesarios

Valor relativo de una cifra y valor absoluto, el cero regla de

S escritura en los distintos sistemas. Ordenes U, D, C, de mil

Propiedades

Utilización del sistema numeración posicional, para leer, escribir, componer y descomponer numerales. Suma, resta multiplicación y división hasta de tres cifras.

Lectura y escritura de comparaciones numerales utilizando la regla de escritura de distintos sistemas de numeración

Operaciones de suma, resta, multiplicación y división con números naturales.

Interpretación del sentido de las operaciones en los distintos conjuntos de numeración (naturales, fraccionarios y decimales). Suma, resta, división y multiplicación de números naturales de hasta tres cifras utilizando criterios cardinales.,

Comparar procedimiento de resolución de problemas de suma, resta, división y multiplicación y analizar diferentes cálculos para un mismo problema.

Aplicación de algoritmos en cálculos convencionales en la resolución de cálculos. Múltiplo común y divisor común mayor de un conjunto de números dados.

Potencias. Cuadradas y cúbicas de los números dígitos. Construcción y elaboración de tablas de potencias

FRACCIONES

Significado utilizando cantidades continuas y discretas con apoyo concreto y grafico.

Relaciones de orden mayor que, menor que, antes que después de, etc.

Escrituras equivalentes (aditiva.) de una fracción ...

Fracciones equivalentes caso simple extraído del análisis sobre materiales: concreto y grafico. Forma de obtención de fracciones equivalentes a una dada. Relaciones de orden mayor que, menor que, antes que después de, etc. entre fracciones.

Representación concretas y gráficas de fracciones y expresiones decimales simple.

Sumas y restas de fracciones.

Multiplicación y división de fracciones por un número.

Resolución de problema de suma, resta, multiplicación y división por un número natural con fracciones usuales. Expresiones decimales (hasta dos cifras). Usos.

Proporcionalidad. Significados.

Relaciones de proporcionalidad directa e inversa.

Aplicación de concepto de proporcionalidad directa a la resolución de problemas

Representación en la restas de números naturales, fracciones y decimales sencillo, con dos cifras

decimales. Ordenamiento y equivalencia entre expresiones decimales.

Descripción de situaciones concretas utilizando fracciones y decimales.

Lectura y escritura en base al sistema de numeración posicional decimal. Ordenamiento y equivalencia entre expresiones decimales Representaciones de expresiones decimales simple en la recta.

Encuadramiento y aproximación de números naturales, fracciones expresiones decimales con una (cifra).

Sumas y restas de expresiones decimales.

Multiplicación y división de expresiones decimales por un número naturales.

Calculo mental y escrito, exacto y aproximado.

Estrategia de aproximación: redondeo y truncamiento (con algoritmos y calculadora)

Forma de recolección de datos de encuestas, votaciones, experimentos, etc.

Organización de la información en tablas. Gráficos.

Información contenida en los medios de comunicación oral y escrita

Matemática	
N U M E R A C I Ó N Y O P E R A C I Ó N	Sexto
	N El reconocimiento y uso de los números naturales y la explicación de la organización, sistema decimal de numeración
	A Reconocimiento y uso de fracciones y expresiones decimales de uso social habitual de situaciones problemáticas que requieran:
	P -Interpretar, registrar, comunicar y comparar cantidades y números tanto para los números naturales como fraccionarios o expresiones decimales y eligiendo la representación mas adecuada en función del problema a resolver.
	Argumentar sobre las equivalencias de distintas representaciones y descomposiciones de unos números
	Comparar la organización del sistema decimal con la de otros sistemas atendiendo a la posicionalidad y ala función del cero
	Analizar afirmaciones sobre las relaciones y propiedades que diferencian los números naturales de las fracciones y las expresiones decimales
	Reconocimiento y LISO de fracciones y expresiones decimales de LISO social habitual de situaciones problemáticas que requieran:
	Comparar fracciones y expresiones decimales a través de distintos procedimientos, incluyendo la representación en la recta numérica e intercalando fracciones y decimales entre otros números.
	-h1terpretar equivalencia entre expresiones fraccionarias, decimales para una misma cantidad.
El reconocimiento y uso de operaciones naturales, fraccionarias, y decimales explicación de sus propiedades en situaciones problemáticas.	

I
O
N
E
S

Operar seleccionando el tipo de cálculo y la forma de expresar los números involucrados que resulten más convenientes en función de la situación y evaluándola razonabilidad del resultado obtenido.

Elaborar, comparar distintos procedimientos incluyendo el uso de la constante de proporcionalidad para calcular valores de cantidades que se corresponden o no proporcionalmente, evaluando la pertinencia del procedimiento en relación con los datos disponibles.

Explicar las características de las relaciones de proporcionalidad directa.

Analizar relaciones entre cantidades y números para determinar y descubrir regularidad incluyendo el caso de la proporcionalidad.

Producir y analizar afirmaciones sobre relaciones numéricas vinculadas a la divisibilidad y argumentar sobre su validez.

Interpretar, organizar información presentada en tablas, textos y distintos tipos de gráficos incluyendo estadísticos.

Elaborar y comparar procedimientos de cálculo exacto y aproximado, mental, escrito y con calculadora- Multiplicación de fracciones y decimales e incluyendo el encuadramiento de los resultados entre naturales y analizando su pertinencia y economía en función de los números involucrados.

Sintetizar resultados y estrategias de cálculo mental para operar con número natural, fraccionario y decimales.

CONTOS

La sucesión natural hasta el 1.000.000.000 (mil millón)

Uso. Propiedades.

Relación mayor, igual, 'menor, uno mas, anterior, posterior, siguiente, entre uno mas que, uno menos que... entre número naturales. **Construcción y descripción de números naturales en la recta numérica. Aplicación**

Reconocimiento predicción, descripción, creación y comprobación de patrones numéricos y no numéricos de la ley que sigue uno, sucesión, serie, o patrón dado. Lectura, descripción interpretación y construcción de diagramas y tablas que ejemplifiquen relaciones numéricas. Utilizando información estadísticas.

Ordenes U, D, C, UM, DM, CM, UMILLON

Propiedades

Equivalencias entre los distintos órdenes. Escritura equivalente de un número.

Utilizar1do el sistema nun1eración posicional decimal para escribir, leer, componer y descomponer números numerales. Lectura y escritura de comparaciones numerales utilizando la regla de escritura de distintos sistemas de numeración.

Matemática	
SE	SEXTO
GEOMETRÍA Y MEDIDAS	<p>N El reconocimiento y uso de las relaciones espaciales y de situaciones problemáticas que requieran:</p> <p>A Ubicar puntos en el plano en función de distintas referencias dado.</p> <p>P Interpretar, elaborar y comparar representaciones del espacio, croquis, planos explicitando las relaciones proporcionalidad utilizada.</p> <p>R El reconocimiento de figuras, cuerpos geométricos, la producción y el análisis de construcciones considerando la propiedad involucradas en situaciones problemáticas que las requieran. Describir, comparar, y clasificar figuras en base alas propiedades conocidas.</p> <p>Y Producir y comparar desarrollo planos de cuerpos argumentando sobre ~u pertinencia.</p> <p>M Copiar y construir figuras a partir de distintas informaciones sobre propiedades y medidas, mediante el uso de reglas, escuadras, transportador y compás, evaluando la adecuación de la figura obtenida a la información dada... Ampliar y reducir figuras explicitando las relaciones de proporcionalidad involucradas.</p>

D
I
D
A
S

Componer y descomponer figuras utilizando propiedades conocidas de las figuras iniciales para argumentar sobre las figuras obtenidas.

Analizar afirmaciones acerca de las propiedades de figuras dadas y argumentar sobre la valides, la comprensión del proceso de medir, considerando diferentes expresiones posible para una misma cantidad en situaciones problemáticas

Que las requieran.

Estimar y medir efectivamente cantidades, eligiendo el instrumento la unidad adecuados en función de la precisión requerida.

Argumentar sobre la equivalencia de distintas expresiones para una misma cantidad, utilizando las relaciones de proporcionalidad que organizan las unidades de Simela El análisis y uso reflexivo de distintos procedimientos para estimar, calcular medidas en situaciones problemáticas que requieran:

Calcular cantidades estimando el resultado que se espera obtener y evaluando la pertinencia de la unidad elegida para expresar el resultado.

Elaborar y comparar distinto procedimientos, para calcular áreas de los polígonos, estableciendo equivalencias entre figuras de diferentes formas mediante composiciones y descomposiciones para obtener rectángulos Analizar la valoración del perímetro y el área de una figura cuando varia la longitud de sus lados.

C
O

Representación elemental del espacio en croquis de planos y maqueta

N
T

Lectura, interpretación y cons1rucción de croquis, planos, maquetas y mapas con factor de escala sencilla (doble, mitad, cuarto, tercio).

- E Ubicación de un punto en la recta y el plano con coordenadas.
- N Ubicación de coordenadas para ubicar puntos en la recta y en el plano.
- I
- D Ubicación de puntos en la esfera terrestre según su latitud y longitud.
- O
- S Códigos para las respuestas planas de cuerpos sencillos (isometría, por planta etc.) Representación de cuerpos simple mediante isometrías, por planta etc.

Cuerpo geométrico.

Armado de pirámide. Noción de congruencia y semejanza de figura y cuerpos.

Códigos para las respuestas planas de cuerpos sencillos (isometría, por planta etc.)

Representación de cuerpos simple mediante isometrías, por planta etc.

Ampliación y reducción de figuras. Traslación de un ángulo con regla y compás. Polígonos, clasificación.

Sumas de los ángulos interiores de cualquier polígono. La mediatriz, construcción y propiedades. Trazado de mediatriz con regla y compás.

Construcción de triángulos paralelogramos.

Usar las propiedades para resolver problemas.

Bisectriz de un ángulo.

Relación entre ángulos adyacentes, opuestos por los vértices. Trazado d bisectriz de un ángulo.

Justificación de construcción en base a propiedades de la figura

Mediciones múltiplos submúltiplos metro, gramos litros. Perímetro y área.

Argumento sobre la equivalencia de distintas expresiones para un misma cantidad, utilizando las relaciones de proporcionalidad

Que organiza la unidad de Simela en metro cuadrado múltiplo y submúltiplo, producción de formula para el calculo del área del rectángulo, rea unidad convencional. Kilómetros cuadrados, metros cuadrados y centímetro cuadrado. Elaboración y comparación de distintos procedimientos para calcular áreas de polígono estableciendo equivalencias entre figuras de diferentes formas mediante composiciones descomposiciones para obtener rectángulos. Analizar la variación del perímetro y el área de una figura cuando varía la longitud de sus lados.

Construcción de formulas su utilización para calculo de perímetro y área de triangulo cuadrado, de la circunferencia el círculos. Volumen de un cuerpo comparación. Equivalencias de cuerpos.

E ↵	Matemática
C O N T E N I D O S	<p>Operaciones de suma, resta, multiplicación y división con números naturales. Algoritmo de suma resta con polidígitos.</p> <p>Automatización de algoritmos convencionales de suma, resta de números naturales. Traducción de situaciones de la vida real al lenguaje aritmético, y viceversa.</p> <p>Resolución de problemas que impliquen reconocer y usar el cociente y el resto de la división. Algoritmo de la multiplicación y división con factores y divisores poli dígitos. Automatización de algoritmo de multiplicación y división de números naturales.</p> <p>Resolución de problemas que impliquen reconocer y usar el cociente y el resto de la división en situaciones de iteración y considerar la cantidad de soluciones posibles en función de la relaciones entre los datos.</p> <p>Resolución de problemas con las cuatros operaciones y diferentes modos de representar la información</p> <p>Resolución de cálculos mentales que implican en poner en juego y explicar las propiedades de los números y las operaciones.</p> <p>Divisibilidad:</p> <p>Números primos compuestos.</p> <p>Descomposición de números en factores primos. Aplicación de las nociones de números primos, múltiplo común divisor, divisor común menor en la resolución de problemas.</p> <p>Resolución de problemas que implique el uso de múltiplos y divisores para realizar descomposiciones multiplicativas, encontrar resultados</p>

de multiplicaciones, cocientes y resto, y decidir la validez de ciertas afirmaciones.

Resolución de problemas que implique el uso de criterio de divisibilidad para establecer relaciones numéricas y anticipar resultados. Análisis de potencias y raíces cuadradas y exactas

FRACCIONES

Significado utilizando cantidades continuas y discreto (con apoyo concreto y grafico) Escrituras equivalentes (aditiva) de una fracción.

Fracciones equivalentes casos simples extraídos del análisis sobre materiales: concretos y gráficos. Forma de obtención de fracciones equivalentes de una dada (amplificación y simplificación) Relaciones de orden (mayor que, menor que; antes que. despees de, etc. entre fracciones.)

Representación concreta y gráficos de fracciones y expresiones decimales. Descripción de situaciones concretas utilizando fracciones y decimales. Encuadramiento y aproximación de números naturales y fracciones.

Suma y resta de fracciones, multiplicación y división de fracciones. Algoritmos simbolización.

Suma y resta de expresiones decimales propiedades.

Resolución de problemas aritméticos con fracciones y expresiones decimales sencillas.

Elaboración y comparación de procedimiento de cálculos -exactos y aproximado, mental, escritos y con calculadoras- de multiplicaciones de fracciones y decimales incluyendo el encuadramiento de los resultados entre naturales y analizando la pertinencia y economía del procedimiento en relación con los números involucrados.

Proporcionalidad directa o inversa. Expresiones usuales de la proporcionalidad (porcentaje, escala, interés), interpretación y resolución de situaciones de proporcionalidad utilizando. Distintos procedimientos. Interpretación y organización de información presentada en el texto, tabla y distintos gráficos.

Registros y organización de datos en tabla, pictogramas, diagramas de barra y circulares

E ↵	Matemática
N	SEPTIMO

<p>U M E R A C I Ó N Y O P E R A C I O N</p>	<p>N El reconocimiento y uso de los números naturales, de expresiones fraccionarias y decimales, de uso social habitual de situaciones problemáticas que requieran: -Interpretar, registrar, comunicar, comparar y encuadrar cantidades, y números eligiendo la representación más adecuadas en función del problemas a resolver</p> <p>-Argumentar sobre las, equivalencias de diferentes representaciones de un número usando expresiones fraccionarias decimales.</p> <p>Finitas, descomposiciones poli nómicas o puntos de la recta numérica. Comparar la organización del sistema decimal con otros sistemas sexagesimal. Analizar afirmaciones que involucren relaciones de orden entre números.</p> <p>El reconocimiento y uso de operaciones entre naturales, fraccionarias, y decimales explicación de sus propiedades en situaciones problemáticas. Usa cuadrados, cubos y raíces cuadradas, exactas de números naturales.</p> <p>Interpretar las equivalencias entre expresiones fraccionarias decimales.</p> <p>Operar con cantidades y números seleccionando el tipo de calculo (mental escrito, exacto aproximado, con o sin uso de la calculadora) la forma de expresar números involucrados que resulte más conveniente en función de la situación, evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.</p> <p>Argumentar sobre la validez de un procedimiento o resultado de un cálculo mediante las propiedades de la suma, resta, multiplicación y división. Interpretar y organizar información presentada en textos, tablas y gráficos.</p> <p>Elaborar comparar procedimiento de calculo exacto aproximado, mental, escrito con calculadora. Multiplicación de fracciones decimales.</p> <p>Producir analizar afirmaciones sobre relaciones ligadas a la divisibilidad sobre las propiedades de las operaciones entre números</p>
--	---

E
S

naturales argumentar su validez.

El reconocimiento de figuras, cuerpos geométricos, la producción y el análisis de construcción explicitando las propiedades involucradas en situaciones problemáticas que las requieran:

Analizar figuras (triangular, etc.) cuerpos (prisma, pirámides) para caracterizarla clasificarla.

Explorar y argumentar a cerca del conjunto de condiciones (sobre lados y ángulos, etc.) que permitan construir una figura (triángulo, cuadrilátero). Construir figura a partir de diferentes informaciones.

El análisis uso reflexivo de distintos procedimientos para estimar, calcular medidas en situaciones problemáticas que requieran:

Calcular área de figuras, área volúmenes de cuerpos.

Elaborar y comparar distintos procedimientos, para calcular perímetro y áreas de los polígonos.

Calcular volúmenes de prismas estableciendo equivalencias entre cuerpos de diferentes formas mediante composiciones y descomposiciones

C

O
N
T
E
N
I
D
O
S

La sucesión natural hasta el 1.000.000.000.000 (billón)

Números naturales orden.

Regla de lectura escritura. Noción de bases Valor relativo de 1ma cifra y valor absoluto, el cero La recta los números naturales.

Comparación de distintos sistemas de numeración, en noción de las razones de su evolución histórica. Propiedades de los sistemas de numeración proporcional (decimal, sexagesimal, binarios, etc.).

▣ ↪	Matemática
G	SEPTIMO

E N El reconocimiento de figuras y cuerpos geométricos y la producción y el análisis. de construcción explicando las propiedades involucradas en
O A situaciones problemáticas que la requieran:
M P
E Analizar figuras (triángulos, cuadriláteros, y círculos) y cuerpos (prismas, pirámides, cilindro, conos, y esferas) para caracterizarlos y
T clasificarlos. Explorar y argumentar acerca del conjunto de diferentes informaciones (sobre lados, ángulos diagonal es y radios (que
R permitan construir una figura.
Í Construir figuras a partir 'de diferentes informaciones (propiedades y medidas) utilizando compás, reglas, transportador y escuadra,
A explicitando los procedimientos empleados y evaluando la adecuación de la figura obtenida. Analizar afirmaciones y producir
Y argumentos que permitan validar las propiedades:
M Triangular las suma de ángulos interiores de triángulos y cuadriláteros:
E La comprensión del proceso de medir considerando diferentes unidades y sistemas, en situaciones problemáticas que lo requieran.
D Estimar y medir volúmenes- estableciendo equivalencia con la capacidad-, eligiendo la unidad adecuada en función de precisión requerida.
I Argumentar sobre la equivalencia de distintas expresiones para una misma cantidad, utilizando las
D unidades de longitud, área, volumen y capacidad de Simela y sus relaciones. El análisis y uso reflexivo
A de distintos procedimientos para estimar, calcular medidas en situaciones problemáticas que requieran:
S Calcular área de figuras, área y volúmenes de cuerpos, estimando el resultado que se espera
obtener y evaluando la pertinencia de la unidad elegida para expresarlo. Elaborar y comparar
distinto procedimientos, para calcular perímetro y áreas de los polígonos.

Calcular volúmenes de prismas estableciendo equivalencia entre cuerpos de distintas formas mediante composiciones y descomposiciones. Avanzando en el reconocimiento de relaciones de inclusión jerárquica: "el cuadrado es un rombo", "el cubo es un prisma", entre otras.

Se trata de promover el avance desde comprobaciones empíricas (comparación de dibujos, mediciones) hacia argumentaciones más generales usando propiedades conocidas.

C
O
N
T
E
N
I
D
O

Sistema de referencia para ubicación de puntos en un plano.

Cuerpos poliedros. Redondos. Elementos. Propiedades relaciones entre ellos.

Reproducción de cuerpos como medio para explorar algunas características.

Figuras

S Polígonos y círculos, elementos, propiedades. Relaciones entre formas. Construcciones de figuras con reglas y compás.

Movimiento: simetría, traslaciones y rotaciones en planos. Propiedades de los mismos. Ampliación y reducción de figuras.

Lugar geométrico: circunferencia mediatrices y bisectrices. Posiciones relativas entre rectas y entre planos en el espacio Ángulos relaciones entre ángulos. Ángulos entre paralelas. Área equivalencias de figuras.

Volúmenes comparación y ordenamiento de cuerpos según el volumen de su cuerpo, utilizando unidades no convencionales.

Relación entre perímetro y área: relación entre la unidad de medida, variaciones de perímetros y área con la variación del lado en polígonos regulares. Sistema métrico legal argentino Simela unidad de área y volúmenes mas usuales, equivalencias.

Estimar y medir volúmenes estableciendo equivalencias con la capacidad eligiendo la unidad adecuada en función de la precisión requerida.

Argumentación sobre la equivalencia de distintas expresiones para una misma cantidad utilizando las unidades de longitud, área, volumen y capacidad del Simela y sus relaciones. Elaboración y comparación de distintos procedimientos para calcular perímetro y área de polígonos.

Calculo de volumen de prisma estableciendo equivalencia entre cuerpos de diferentes formas mediante composiciones y descomposiciones

E Realizar recorrido por la escuela, el barrio, paraje, para luego a través de un dibujo, croquis o plano, comunicar a los demás el recorrido.

S Realizar escalas para hacer mapas y maquetas. Presentar planos incompletos de espacios y solicitar la identificación de algunos

T
R
A
T
E
G
I
A
S

P
E
D
A
G
Ó
G
I
C
A

elementos. Generar juegos para comparar, anticipar, dibujar y comunicar...

Facilitar la reproducción de los cuerpos con distintos elementos (cartulina, varillas, cartón, etc.) y la construcción de algunos cuerpos. Propiciar el armado y copia de dibujos, con cubos o bloques que formen otros cuerpos. Plantear actividades donde el niño pueda explorar, reconocer, usar, clasificar, comparar, etc. Plantear problemas diversos que involucren la identificación de cuerpos geométricos dentro de una colección. Avanzar en la incorporación de vocabulario específicos referido a los elementos y las características.

Presentar a los niños una colección de figuras para identificarlas mediante preguntas sobre algunas características de las mismas. También dar pistas o ellos elaboren pistas para otros niños. A partir de modelos de figuras permitir que los niños dibujen y luego comparan con el modelo original. Solicitar a los niños que elijan una figura y luego realicen una descripción oral o escrita.

Propiciar el juego de adivinanzas, situaciones para completar figuras, problemas que involucren componer y descomponer figuras.

Plantear situaciones problemáticas que implique la utilización de propiedades de los polígonos.

Contar con material concreto como regla, metro de carpintero, balanza, etc., para medir, buscar equivalencia, comparar, intercalar, ordenar, etc. Plantear problemas de uso social que lleve a la utilización de las diversas medidas.

S	
W ↷	Matemática
A	SEPTIMO
L	N
G	A
E	P
B	
R	
A	

Análisis de variaciones en situaciones problemáticas que la requieran:

Reconocer y utilizar relaciones directas e inversamente proporcionales, usando distintas representaciones (tablas, proporciones, constante de proporcionalidad...) y distinguirla de aquellas que no lo son.

Explicitar y analizar propiedades de las relaciones de proporcionalidad directa(al doble el doble, a suma la suma, constante de proporcionalidad) e inversa(al doble la mitad, constante de proporcionalidad).

Analizar las variaciones del perímetro el área en función de la variación de diferentes dimensiones de figuras.

Interpretar y producir tablas e interpretar gráficos cartesianos para relaciones entre magnitudes discretas y o continuas.

El uso de distintas expresiones simbólicas en situaciones problemáticas que requieran:

Explorar y explicitar relaciones (entre múltiplo y o divisores de un numero...) y propiedades de las operaciones con números naturales (distributiva, asociativa,..) en forma oral t escrita.

Se incluye relaciones entre cantidades de igual o distinta naturaleza:

Escalas, cambio de unidades, ampliaciones o reducciones de figuras, velocidades, espacios y tiempo.

<p>C O N T E N I D O S</p>	<p>Padrones numéricos: generalización. Determinación de la regla de formación de padrones numéricos de recurrencia y de crecimiento.</p> <p>Expresiones algebraicas. Igualdades, ecuaciones y formulas significado.</p> <p>Distintas formas de representaciones (tablas, formulas, coloquial, grafica, etc.).</p> <p>Independencia funcional. Expresión algebraicas asociadas a una grafía.</p> <p>Funciones numéricas: lineal (caso particular, función directa proporcional) graficas de las funciones de proporcionalidad directa e inversa.</p> <p>Características generales de las graficas de estas</p>
<p>E S T R A T E G I</p>	<p>Plantear situaciones que permitan que los niños puedan traducir las condiciones de un fenómeno en términos de igualdades, ecuaciones e inecuaciones</p> <p>Utilización de modelos algebraicos para la resolución de situaciones.</p> <p>Proponer situaciones que permitan la construcción de tablas y gráficos que respondan a modelos lineales</p> <p>Resolución de problemas que ponen en juego relaciones de proporcionalidad inversa, la variación d las variables en juego, las condiciones para que una situación sea de proporcionalidad inversa, la comparación con funciones decrecientes que no son de proporcionalidad inversa.</p>



E ↳	Matemática
G E O M E T R Í A	SEPTIMO N La interpretación y elaboración de información estadística en situaciones problemática que requieran: A Recolectar y organizar datos para estudiar un fenómeno y o tomar decisiones P Interpretar tablas y gráficos (pictogramas, diagramas, de barras, gráficos circulares, de línea, etc.) analizar sus ventajas en función de la información que se quiere comunicar. Construir gráficos adecuados a la información a describir. Calcular la medida aritmética y analizar sus significados en función del contexto.

<p>Y M E N D I D A S O S</p>	<p>Nociones elementales de estadísticas:</p> <p>C Población muestra:</p> <p>O Representatividad. Parámetros estadísticos, media aritmética, moda.</p> <p>N Interpretación de tablas y gráficos (pictogramas, diagramas de barras, gráficos circulares, de línea, etc.) analizar sus ventajas y desventajas en noción de la información que se quiere comunicar.</p> <p>T Interpretación de tablas y gráficos (pictogramas, diagramas de barras, gráficos circulares, de línea, etc.) analizar sus ventajas y desventajas en noción de la información que se quiere comunicar.</p> <p>E Construir gráficos adecuados a la información a describir.</p> <p>N Fenómenos aleatorios. Relaciones entre la frecuencia relativa y la probabilidad a un suceso.</p> <p>O</p> <p>S</p>
<p>E S T R A T P E D</p>	<p>Introducir al concepto de población y de muestra representativa de una población analizando las variables a tener en cuenta para que una muestra sea representativa.</p> <p>Presentar tareas para la interpretación de índice, tasa, razones y proporciones, como resúmenes de un conjunto de datos, el cuestionamiento y discriminación de información estadística proveniente de fuentes diferentes.</p> <p>Fomentar la realización de experiencias aleatorias y los cálculos de probabilidad experimental.</p> <p>Analizar las ventajas de cada una de las distintas formas de expresión de registro (verbal, gráfica, por tabla, etc.) en referencia a la situación en la que se debe interactuar.</p>

A G	
M ↷	Matemática
N A P	<p>Cuarto</p> <p>Operaciones.</p> <p>Calculo exacto, aproximado, mental, con calculadora. Conveniencia de uso en distintas situaciones. Operaciones con números naturales.</p> <p>Combinatoria. Estrategias para el recuento de casos.</p> <p>Utilización de las jerarquías y las propiedades de las operaciones y de las reglas de uso del paréntesis en cálculos y problemas sencillos.</p> <p>Utilización de la noción científica para expresar y comparar números muy grandes o muy pequeños.</p> <p>Algoritmo de Euclides. Cibra de Erastotenes.</p> <p>Mínimo común múltiplo. Divisor común menor, números primos, corrimos y amigos. Regularidades.</p> <p>Producción y análisis sobre relaciones ligadas a la divisibilidad.</p> <p>Utilización de potencias y raíces para resolución de problemas de área y volúmenes. Elaboración de enunciados que correspondan con las operaciones aritméticas. Estimación de orden de magnitud del resultado del cálculo.</p> <p>Calculo de raíces cuadradas por aproximación sucesivas.</p>

Encuadramiento y aproximación de números enteros, fraccionarios y decimales.

Números racionales positivos: uso. Forma de escritura fraccionaria y decimal. Escritura aditiva. equivalencias

C
O
N
T
E
N
I

Las cuatros operaciones básicas de números racionales bajo distintas representaciones (fraccionarias y decimales). Proporcionalidad. Algoritmo.

Análisis y explicación de los algoritmos de las operaciones y de las estrategias de cálculos con números naturales y con expresiones fraccionarias y decimales. Argumento sobre la validez de un procedimiento o resultado de un cálculo mediante las propiedades de las sumas, la resta, la multiplicación y la división. Proporcionalidad. Razón y proporción numérica directa e inversa. Otros contextos de uso de proporcionalidad.

Análisis de las formulas.

E	El docente propondrá a los alumnos/as problemas que les permitan explorar las regularidades de la serie numérica oral y escrita para leer y escribir números Convencionalmente. Para ello será necesario ofrecer información y materiales concretos.
S	
T	
R	Los alumnos/as resolverán problemas que involucren ordenar números de mayor a menor, completar, etc. Podrán interpretar información en rectas numéricas, averiguar anteriores y siguientes de un número, resolver problemas que impliquen usar escalas ascendentes y descendentes.
A	
T	
E	El docente propiciará la resolución de problemas que involucren descomponer y componer un número en sumas y multiplicaciones. Explorar diversos sistemas de numeración posicional, no posicional.
G	
I	
A	Construir distintos algoritmo de multiplicación y división con números, utilizado como recursos los sistemas de numeración posicional, para que los niños puedan establecer regularidades. Propiciar la banda numérica en el grado y usar productos con decenas, centenas unidades de mil etc.
S	
P	Estimar, calcular y verificar los cocientes intermedios.
E	
D	Investigar las propiedades de cada operación, a través del análisis de sus tablas.
A	
G	Resolver problemas que demandan usar expresiones decimales para comparar, sumar, restar y multiplicar precios y medidas, mediante diversas estrategias de cálculo mental. Plantear problemas que estén vinculados al uso social, que permitan analizar las relaciones entre fracciones decimales y expresiones decimales.
Ó	
G	
I	Plantear problemas de conteo mediante tabla diagrama de árbol y circulares, para expresar mitad, cuarta parte etc.

C A S	Favorecer la exploración de situaciones de azar a través de juegos y la búsqueda de regularidades y la discriminación de sucesos compatibles e incompatibles.
-------------	---

E	Matemática
G	CUARTO

E O M E T R Í A Y M E D I D A S	N	El reconocimiento y uso de relaciones especiales en situaciones problemáticas que requieran:
	A	Establecer las referencias necesarias para ubicar objetos, en el espacio tridimensional o su representación en el plano.
	P	Interpretar y elaborar representaciones del espacio próximo teniendo en cuenta las relaciones espaciales entre los objetos representados.
		El reconocimiento de figuras, cuerpos geométricos, la producción t el análisis de construcciones considerando las propiedad es involucradas en situaciones problemáticas que requieran:
		Describir, reconocer y comparar triángulos, cuadriláteros y otras figuras teniendo en cuenta los números de lados, el tipo de ángulos.
		Describir, reconocer y comparar cuerpos forma y numero de caras, y representarlas con diferentes recursos.
		Analizar afirmaciones acerca de las propiedades de figuras dadas y argumentar sobre su validez.
		La comprensión del proceso de medir, considerando diferentes expresiones posibles para una misma cantidad en situaciones problemáticas que requieran:
		Estimar, medir efectivamente eligiendo el instrumento y registrar cantidades utilizando una unidad adecuada en función de la situación. Comparar y medir ángulos con diferentes recursos, utilizando el ángulo recto como unidad y fracciones de esa unidad.
		El análisis y uso reflexivo de distintos procedimientos para estimar y calcular medidas en situaciones problemáticas que requieran:
	Copiar y construir figuras utilizando las propiedades conocidas mediante el uso de reglas, escuadra y compás evaluando la adecuación de la	

figura obtenida a la información dada. Componer y descomponer figuras estableciendo relaciones entre las propiedades de sus elementos.

Relaciones espaciales.

- C O N T E N I D O
- De ubicación. Orientación, posición (respecto al sujeto como punto de referencia).
 - Utilización de las relaciones espaciales de orientación, ubicación y dirección en forma oral y grafica, para ubicar y descubrir objetos en el plano y en el espacio. Utilización de puntos en una línea (ejemplo lectura de termómetro) y en el plano (ciudad, localidad, tablero de ajedrez, batalla naval)
 - Cuerpo.
 - Elementos.

S Clasificación según sus propiedades.

Con todas las caras iguales, número de caras, con por lo menos una cara, con 12 aristas, etc.

Identificación, denominación, descripción, y clasificación de cuerpos por sus vértices, aristas, caras y ángulos.

FIGURAS.

Elementos: clasificación de figuras según distintas propiedades: números de lados, igualdad de lados, paralelismo de lado, etc. Clasificación de figuras por sus vértices, lados, ángulos.

Angulo, elementos, clasificación por su abertura: recto, agudo, obtusos y llanos. Comparación, ordenación y clasificación de ángulos.

Poligonales abierta, cerradas.

Rectas paralelas y perpendiculares trazadas. La escuadra. Trazado de paralelas y perpendiculares.

MOVIMIENTOS,

Noción de rotación traslación y simetría. Figura simétricas, propiedades.

Reconocimiento y construcción de figuras simétricas

Reconocimiento, de rotaciones, traslaciones y simetría en frisos, padrones y embaldosados. Descripción de cuerpos y figuras con lenguaje geométricos correctos.

Matemática	
E N O M E T R Í A Y	QUINTO
	<p>El reconociendo y uso de relaciones especiales en situaciones problemáticas que requieran:</p> <p>Ubicar objetos en espacios y/o representaciones en el plano en función de distintas referencias. Interpretar y elaborar croquis teniendo las relaciones espaciales entre los elementos representados.</p> <p>El reconocimiento de figuras, cuerpos geométricos, la producción y el análisis de construcciones considerando la propiedad involucradas en situaciones problemáticas que las requieran. Describir, reconocer y comparar triángulos, cuadriláteros y otras figuras teniendo en cuenta longitud y posición relativa de sus lados y o diagonales, la amplitud de sus ángulos. Describir, reconocer y comparar y representar cuerpos identificando la forma y el número de caras</p>

M
E
D
I
D
A
S

Clasificar figuras de diferentes formas explicitando los criterios utilizados.

Copiar y construir figuras (triángulos, cuadriláteros, círculos y figuras) a partir de distintas informaciones mediante el uso de reglas, escuadras, transportador y compás y evaluando la adecuación de la figura obtenida a la información dada ...

Componer y descomponer figuras utilizando propiedades conocidas de las figuras iniciales para argumentar sobre las figuras obtenidas.

Analizar afirmaciones acerca de las propiedades de figuras dadas y argumentar sobre la validez, la comprensión del proceso de medir, considerando diferentes expresiones posibles para una misma cantidad en situaciones problemáticas que las requieran.

Estimar medir efectivamente eligiendo instrumentos y registrar cantidades utilizando una unidad adecuada en función de la situación. Comparar diferentes formas de escribir una cantidad y medir utilizando distintas expresiones.

El análisis y uso reflexivo de distintos procedimientos para estimar y calcular medidas en situaciones problemáticas que las requieran. Calcular cantidades evaluando la regularidad del resultado y la pertinencia de la unidad elegida.

Elaborar, comparar procedimientos para calcular área y perímetro de la figura.

Comparar figura analizando como varían sus formas, perímetro y área cuando se mantiene alguna o algunas características y se modifican otras.

Relaciones espaciales.

C Representación elemental del espacio en croquis planos y maquetas.

O Lectura, interpretación y construcción de croquis, planos, maquetas y mapas. Reproducción y construcción de ángulos con
N transportador, regla y compás. Ubicación de un punto en el plano con coordenadas.
T
E
N

I **Cuerpo:**

D Clasificación, descripción de los cuerpos mas comunes en base a sus propiedades geométricas (paralelismo de caras y arista,
O igualdad de caras, números de bases, etc.) Los cuerpos geométricos. Armados de un cubo. Armados de prisma.
S

Figuras:

Polígonos, Elementos.

Propiedades de los ángulos de un triángulo. Propiedades de los lados de un triángulo.

Cuadrilátero, elementos, clasificación. Círculo y circunferencia.

Ampliación y reducción de figuras.

Técnica de contracción de cuadrilátero y triángulos con regla y compás caso sencillo ...

Utilización de la propiedad de la sumas de los ángulos interiores de un triángulo para le resolución de problemas.

Utilización de las propiedades triangulares para determinar si es posible o no la construcción de un triángulo dado tres segmentos. Relación entre datos y construcción.

Altura de un triángulo.

Sumas de los ángulos interiores de un triángulo.

Usar las propiedades para resolver problemas. Cuadrilátero circunferencia

Ejes y centro de simetría de figuras. Reconocimiento de simetrías axiales.

Centrales en figuras según su eje y su centro de simetría.

Unidades convencionales de sistema sexagesimal de medida: grado, minuto segundo. Medidas de longitud, peso y capacidad.

Estimación de medidas. Perímetros y áreas. Medición del área de figura de las dos rectas. Comparación del perímetro y área. Uso de fracciones en la medición de áreas.

Áreas. Comparación de área. Equivalencia. Unidades no convencionales. Equivalencia. El metro cuadrado.

Deducción de fórmulas y su utilización para el cálculo de perímetros de figuras geométricas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Usa relaciones espaciales al interpretar y describir en forma oral, escrita y grafica, trayecto y posiciones de objetos y personas para distintas relaciones y referencias.
- Compara y describe cuerpos según sus características para que otros lo reconozcan o lo dibujen.
- Compone y descompone figura analizando como varían sus formas, perímetros y áreas cuando se mantiene algunas o algunas de estas características se modifica/n otra/s.
- Comenta y produce textos con información matemática avanzada en el uso del lenguaje apropiado.
- Compara las producciones realizadas al resolver problemas, el análisis de su valides y de su adecuación a la situación planteada.
- Reconoce usa las propiedades de las operaciones en la resolución de problemas de cálculo mental, escrito.
- Confronta números naturales, fracciones y expresiones con una o dos cifras decimales de uso frecuente a través de distintos procedimientos.
- Reconoce y utiliza relaciones de proporcionalidad directa e inversa, usando distintas propiedades y representaciones (tablas proporciones constantes de proporcionalidad,..)
- Explicita los conocimientos matemáticos, estableciendo relación ente ellos.

INSTRUMENTO DE EVALUACI:N:

- Los elementos que nos permiten evaluar al alumno están:

Guía de observación del alumno.

- Preguntas Individuales.

- Exposiciones Orales: Teniendo en cuenta el interés, la preparación, la claridad expositiva, etc.
- Trabajos escritos grupales e individuales. Que nos permitirá apreciar el desarrollo de las capacidades, la presentación, la coherencia del planteamiento, técnicas de investigación, etc.
- Carpeta de clase.
- Evaluaciones escritas.
- Trabajos prácticos orales y escritos.
- Puestas en común debates.
- Autocorrección.
- Resolución escrita de ejercicios problemas.
- Pruebas objetivas.

RECURSOS:

- Figuras, imágenes, fotos, tijeras, plasticola, dibujos, recortables, libros, diarios revistas, papel afiche.
- Material concreto.
- Materiales para la salida de campo. Fichas técnicas. Elementos para laboratorio.
- Materiales para construir un maquetas, murales, afiches, etc.

BIBLIOGRAFÍA:

- Diseños Curriculares de la Provincia de Salta. ED Ministerio de Educación de la Provincia de Salta.

- Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Segundo Ciclo Nivel primario ED Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación Argentina.

