

SECRETARIA DE EDUCACIÓN

**AREA:** MATEMÁTICAS

**GRADO**: TERCERO

**OBJETIVO DE GRADO**: Utilizar los algoritmos básicos en la solución de situaciones problemas provenientes de la vida cotidiana, apropiándose de argumentos matemáticos y no matemáticos en interpretación de los resultados.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PERIODO  1 | SITUACION PROBLEMA  “ LA AVENTURA DEL ORO”   * Pensamiento numérico y sistemas numéricos * Pensamiento espacial y sistemas geométricos * Pensamiento aleatorio y sistemas de datos | | | | | |
| TIEMPO  40  Horas |  | | | | | |
| Semanas  10 | **ESTANDARES:**  PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS  Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones  .  Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en  situaciones aditivas y multiplicativas  Reconozco significados del número en diferentes contextos(medición, conteo, comparación, codificación, localización  entre otros).  PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS  Reconozco nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su  Condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.  PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS  Interpreto cualitativamente datos referidos a situaciones del entorno  Escolar.  Describo situaciones o eventos a partir de un conjunto de datos. | | | | | |
|  | **INDICADORES**  Comparación entre cantidades y expresiones que involucran operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas  Interpretación de problemas aditivos (suma o resta) y multiplicativos (multiplicación o división) de composición de medida y de conteo.  Interpretación de los resultados ofrecidos por el cálculo matemático e identificación de las condiciones bajo las cuales ese resultado es o no posible.  Construcción de tablas y gráficos que representan los datos a partir de la información dada.  Localización de objetos o personas a partir de la descripción o representación de una trayectoria y construcción de representaciones pictóricas para describir sus relaciones. | | | | | |
| CONTENIDOS  1. conteo de números por grupos.  2. Lectura y escritura de números naturales inferiores a 1000000.  3. Representar números naturales de diferentes maneras.  • Asociar un número a un conjunto de objetos.  • Realizar representaciones pictóricas enfatizando los conceptos de agrupación y descomposición a partir  del uso del material manipulativo en base 10.  4. Identificar la operación o las operaciones a efectuar en una situación.  5. Razonamiento lógico con números naturales y diferentes sentidos de la multiplicación y de la división, suma repetida).  6. Cálculos escritos (suma y resta) con la ayuda de procesos propios, utilizando material manipulativo o dibujo  7 Suma y resta números naturales hasta 999.  8. Elementos de geometría (recta, secantes y paralelas, fragmento, semirrecta, segmento circulo circunferencia, uso de la regla  9. Interpretación de datos estadísticos y frecuencia.  .  DBA:  #1  Interpreta, formula y resuelve problemas aditivos de composición, transformación y comparación en diferentes contextos; y multiplicativos, directos e inversos, en diferentes contextos.  #2  Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.  #7  Formula y resuelve problemas que se relacionan con la posición, la dirección y el movimiento de objetos en el entorno. | | | | | | |
| CONCEPTUAL | | | PROCEDIMENTAL | | ACTITUDINAL | |
| .  Reconoce la cantidad que representa un número y sus relaciones de orden. | | | Representa datos en tablas de frecuencia | | Participa en el desarrollo de operaciones aditivas y las situaciones que requieren el uso de las operaciones matemáticas básicas. | |
| METODOLOGIA | | | RECURSOS | | ACTIVIDADES | |
| Se trabajara con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las Etapas de comprensión  Etapa de descontextualización,  Etapa. de resolución de la situación problema,  Etapa de reflexión. D  ccc  centros de aprendizaje de los textos  Se trabaja con situaciones problema, centros de aprendizaje y material concreto sugerido por el MEN.  Se asume como modelo pedagógico institucional, el modelo pedagógico social el cual está sustentado en una concepción de la pedagogía social como enfoque pedagógico para orientar el diseño, gestión y evaluación del currículo.  En el trabajo del área aplicamos el método inductivo - deductivo para que el alumno a partir de situaciones de su vida cotidiana obtenga resultados adecuados e idóneos.  El maestro orienta al estudiante a través de preguntas, para que mediante su imaginación halle diferentes formas de encontrar respuestas.  Se demuestran procedimientos que lleven al alumno a comprobar la verdad.  Se comparten conocimientos y experiencias con actividades prácticas.  Se le facilitan al estudiante recursos del medio y otros que estén a nuestro alcance que le permita su manipulación y aprenda con facilidad.  Se propone una educación matemática que propicie aprendizajes de mayor alcance y más duraderos que los tradicionales, que no sólo haga énfasis en el aprendizaje de conceptos y procedimientos sino en procesos de pensamiento ampliamente aplicable y útil para aprender cómo aprender.  Mediante el aprendizaje de las matemáticas los estudiantes no sólo desarrollan su capacidad de pensamiento y reflexión lógica sino que, al mismo tiempo, adquieran un conjunto de instrumentos para explorar la realidad, representarla, explicarla y predecirla; en suma para actuar en ella y para ella.  El aprendizaje de las matemáticas debe posibilitar al estudiante la aplicación de sus conocimientos fuera del ámbito escolar, donde debe tomar decisiones, enfrentarse y adaptarse a situaciones nuevas y exponer sus opiniones.  Es necesario relacionar los contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los alumnos, así como presentarlos y enseñarlos en un contexto de situaciones problemáticas y de intercambio de puntos de vista.  Para el desarrollo de las matemáticas se proponen métodos que:  \*Aproximen al conocimiento a través de situaciones y problemas que propician la reflexión, exploración y apropiación de los conceptos matemáticos.  \*Desarrollen el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de situaciones.  \*Estimulen la aptitud matemática con actividades lúdicas que ponen a prueba la creatividad y el ingenio de los estudiantes. | | | TALENTO HUMANO  Docentes del ciclo 1    RECURSOS FÍSICOS  Textos guías del MEN  Salón de clases, espacios al aire libre, patio salón, cancha deportiva. MEDIOS Y AYUDAS Sala de audiovisuales, grabadora, películas, espacios institucionales y comunitarios, video beam, computadores, CDS.  MATERIAL DIDÁCTICO  Fichas, Cuadernos, revistas y papeles, tijeras, colbón, bloques lógicos, escuadra, regla, compás,  sólidos tridimensionales.  RECURSOS INSTITUCIONALES  Ministerio de Educación Nacional, secretaría de Educación Municipal de Medellín EDÚCAME  Núcleo de Desarrollo Educativo No. 930 | | Trabajo individual y en grupo, desarrollo talleres en el cuaderno, manipulación de material concreto, lectura de cuentos, elaboración grupal de problemas matemáticas. | |
| EVALUACIÓN | | | | | | |
| CRITERIO | | PROCESO | | PROCEDIMIENTO | | FRECUENCIA |
| -Continua: realizada de manera permanente con base en un seguimiento.  -Valorativa.  -Integral, donde se tiene en cuenta todos los aspectos o dimensiones del desarrollo del estudiante.  -Formativa e inclusiva: Utiliza la evaluación con el fin de mejorar el procedimiento y los resultados de la enseñanza y el aprendizaje.  -Equitativa, Basada en las características personales, ritmos y niveles de aprendizaje del estudiante.  -Sistemática, es decir, organizadas con base en principios pedagógicos y que guarden relación con los fines y objetivos de la educación, los contenidos, los métodos, etc.  -Flexible, para tener en cuenta los ritmos de desarrollo de los estudiantes en sus diferentes aspectos.  -Interpretativa, que busquen comprender el significado de los procesos y resultados de la formación del estudiante.  -Participativa, que involucren a varios agentes, propiciando la auto evaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación. | | Evaluación diagnóstica, técnicas formales, informales, semiformales. Sistema de preguntas, tareas y trabajos y todas aquellas actividades que los alumnos den como sus evidencias. | | Se hará inicialmente un procedimiento diagnóstico para informarnos del estado actual como llegan los alumnos al grado tercero, sus fortalezas y sus limitaciones requerirá igualmente de un proceso de observación permanente, exploración de preguntas, tareas y pruebas del estilo, finalmente tener pruebas saber, mapas conceptuales.y muy claro la co-evaluación , la autoevaluación y la hetero-evaluación. | | La evaluación será durante todo elperíodo. |
| OBSERVACIONES | | | | | | |
| PLAN DE APOYO  Dificultad para escribir y leer números correctamente  Representar diferentes números en el Abaco  Trabajar nuevamente series numéricas en forma oral y escrita  Utilizar revistas y periódicos para leer información de datos, fechas, o graficas  Resolver actividades de clase en el tablero  Realizar talleres colocados en el colegio  Sustentar con la participación de clase sus avances.  Dificultad para resolver operaciones de adición y sustracción  Explicación de la terminología que nos indican cuando hay una adicción y una sustracción  Plantear en clase actividades orales donde se involucren las operaciones  Representar operaciones en el Abaco, haciendo énfasis en la agrupación y desagrupacion de números.  -.  PLAN DE NIVELACION  Dificultad para manejar operaciones de adición y sustracción números  Evaluación diagnóstica teniendo en cuenta las evaluaciones que se han realizado durante el periodo académico y son logros fundamentales  Observación del proceso analítico que realiza el alumno mediante ejercicio orales y escritos  Revisión del cuaderno del estudiante de la institución de procedencia.  Taller que recopile los temas vistos.  Que el estudiante se ponga al día con la ayuda de sus compañeros.  Revisión en el cumplimiento de actividades de nivelación.  Evaluación oral y escrita.  PLAN DE PROFUNDIZACION  Resolución de talleres.  Elaboración de talleres que amplíen temáticas vistas, relacionadas a la solución y planteamiento de problemas que involucre las dos operaciones básicas  Construcción de diagramas de temas de la vida cotidiana en forma de pictogramas.  Visitas a páginas en Internet que afiancen aprendizajes.  Adecuaciones curriculares  Se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Se tendrán en cuenta las actividades básicas o relevantes de los centros de aprendizaje para los niños de NEE | | | | | | |



SECRETARIA DE EDUCACIÓN

**AREA:** MATEMÁTICAS

**GRADO**: TERCERO

**OBJETIVO DE GRADO**: Utilizar los algoritmos básicos en la solución de situaciones problemas provenientes de la vida cotidiana, apropiándose de argumentos matemáticos y no matemáticos en interpretación de los resultados.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PERIODO  2 | SITUACION PROBLEMA  LA FIESTA DE LOS MOSTRUOS Y UNA NAVE PARA EL REY ZENUS   * Pensamiento numérico y sistemas numéricos * Pensamiento espacial y sistemas geométricos * Pensamiento métrico y sistemas de medidas * Pensamiento aleatorio y sistemas de datos | | | | | |
| TIEMPO  40  Horas | **COMPETENCIAS:**  Habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  planteamiento y solución de problemas  manejo de herramientas tecnológicas e informáticas  desarrollo del lenguaje epistemológico | | | | | |
| Semanas  10 | **ESTANDARES:**  PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS  Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser  menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferentes contextos  Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación  Uso diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en  situaciones aditivas y multiplicativas  Identificó regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadoras  Ábacos, bloques multibase, etc.).  PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS  Reconozco el uso de las magnitudes y sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas    PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS  Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos pictogramas y diagramas de barras  PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS  Reconozco y valoro simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño  .  Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o fi guras  geométricas bidimensionales  PENSAMIENTO VARIACIONAL Y SISTEMAS ALGEBRAICOS Y ANALÍTICOS  Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos (numérico, geométrico, musical, entre otros).  . | | | | | |
|  | **INDICADORES**  Solución de problemas aditivos (suma o resta) y multiplicativos (multiplicación o división) de composición de medida y de conteo.  Representación gráfica y simbólica de fracciones.  Realización de multiplicaciones de números naturales de más de tres cifras.  Argumentación de los atributos de los objetos mediante la medición y la comparación directa con una unidad.  Interpretación y comparación de las propiedades de formas bidimensionales y tridimensionales.  Interpretación de información que ofrecen las tablas y los gráficos de acuerdo con el contexto  Construcción de secuencias numéricas y geométricas utilizando sus propiedades. | | | | | |
| CONTENIDOS  1. La multiplicación como adición, propiedades y términos.  2. Multiplicaciones de 3 cifras o más.  3. Múltiplos y divisores de un número,  4. Problemas multiplicativos  5 Ángulos y clases  6. Diagramas y tabulación de datos  7 Simetría y asimetría.  8. Figuras tridimensionales y bidimensionales.  9. Clases de polígonos.  DBA:  #2  .Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.  #6  Describe y representa formas bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con las propiedades geométricas.  #8  Describe y representa los aspectos que cambian y permanecen constantes en secuencias y en otras situaciones de variación.  #9  Argumenta sobre situaciones numéricas, geométricas y enunciados verbales en los que aparecen datos desconocidos para definir sus posibles valores según el contexto | | | | | | |
| CONCEPTUAL | | | PROCEDIMENTAL | | ACTITUDINAL | |
| Resuelve y formula situaciones matemáticas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones. | | | Construye secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.  Representa e interpreta datos en tablas y graficas; dándole sentido a la información expresada. | | Participa activamente en las actividades de clase justificando sus respuestas | |
| METODOLOGIA | | | RECURSOS | | ACTIVIDADES | |
| Se trabajara con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las Etapas de comprensión  Etapa de descontextualización,  Etapa. de resolución de la situación problema,  Etapa de reflexión  Se asume como modelo pedagógico institucional, el modelo pedagógico social el cual está sustentado en una concepción de la pedagogía social como enfoque pedagógico para orientar el diseño, gestión y evaluación del currículo.  En el trabajo del área aplicamos el método inductivo - deductivo para que el alumno a partir de situaciones de su vida cotidiana obtenga resultados adecuados e idóneos.  El maestro orienta al estudiante a través de preguntas, para que mediante su imaginación halle diferentes formas de encontrar respuestas.  Se demuestran procedimientos que lleven al alumno a comprobar la verdad.  Se comparten conocimientos y experiencias con actividades prácticas.  Se le facilitan al estudiante recursos del medio y otros que estén a nuestro alcance que le permita su manipulación y aprenda con facilidad.  Se propone una educación matemática que propicie aprendizajes de mayor alcance y más duraderos que los tradicionales, que no sólo haga énfasis en el aprendizaje de conceptos y procedimientos sino en procesos de pensamiento ampliamente aplicable y útil para aprender cómo aprender.  Mediante el aprendizaje de las matemáticas los estudiantes no sólo desarrollan su capacidad de pensamiento y reflexión lógica sino que, al mismo tiempo, adquieran un conjunto de instrumentos para explorar la realidad, representarla, explicarla y predecirla; en suma para actuar en ella y para ella.  El aprendizaje de las matemáticas debe posibilitar al estudiante la aplicación de sus conocimientos fuera del ámbito escolar, donde debe tomar decisiones, enfrentarse y adaptarse a situaciones nuevas y exponer sus opiniones.  Es necesario relacionar los contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los alumnos, así como presentarlos y enseñarlos en un contexto de situaciones problemáticas y de intercambio de puntos de vista.  Para el desarrollo de las matemáticas se proponen métodos que:  \*Aproximen al conocimiento a través de situaciones y problemas que propician la reflexión, exploración y apropiación de los conceptos matemáticos.  \*Desarrollen el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de situaciones.  \*Estimulen la aptitud matemática con actividades lúdicas que ponen a prueba la creatividad y el ingenio de los estudiantes. | | | TALENTO HUMANO  Docentes del ciclo 1    RECURSOS FÍSICOS  Salón de clases, espacios al aire libre, patio salón, cancha deportiva. MEDIOS Y AYUDAS Sala de audiovisuales Grabadora, Películas, Espacios institucionales y comunitarios, Video beam, Computadores, CDS.  MATERIAL DIDÁCTICO  Fichas, Cuadernos, revistas y papeles, tijeras, colbón, bloques lógicos, escuadra, regla, compás,  Sólidos tridimensionales.  RECURSOS INSTITUCIONALES  Ministerio de Educación Nacional, secretaría de Educación Municipal de Medellín EDÚCAME  Núcleo de Desarrollo Educativo No. 930 | | Trabajo individual y en grupo, uso del blog, trabajos manuales, talleres, tutoriales. Carteles, juegos. | |
| EVALUACIÓN | | | | | | |
| CRITERIO | | PROCESO | | PROCEDIMIENTO | | FRECUENCIA |
| Continua: realizada de manera permanente con base en un seguimiento.  -Valorativa.  -Integral, donde se tiene en cuenta todos los aspectos o dimensiones del desarrollo del estudiante.  -Formativa e inclusiva: Utiliza la evaluación con el fin de mejorar el procedimiento y los resultados de la enseñanza y el aprendizaje.  -Equitativa, Basada en las características personales, ritmos y niveles de aprendizaje del estudiante.  -Sistemática, es decir, organizadas con base en principios pedagógicos y que guarden relación con los fines y objetivos de la educación, los contenidos, los métodos, etc.  -Flexible, para tener en cuenta los ritmos de desarrollo de los estudiantes en sus diferentes aspectos.  -Interpretativa, que busquen comprender el significado de los procesos y resultados de la formación del estudiante.  -Participativa, que involucren a varios agentes, propiciando la auto evaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación. | | Evaluación diagnóstica, técnicas formales, informales, semiformales.sistema de preguntas, tareas y trabajos y todas aquellas actividades que los alumnos den como sus evidencias. | | Se hará inicialmente un procedimiento diagnóstico para informarnos del estado actual como llegan los alumnos al grado tercero, sus fortalezas y sus limitaciones requerirá igualmente de un proceso de observación permanente, exploración de preguntas, tareas y pruebas del estilo finalmente tener pruebas saber, mapas conceptuales y muy claro la co-evaluación , la autoevaluación y la hetero-evaluación. | | La evaluación será durante todo elperíodo. |
| OBSERVACIONES. | | | | | | |
| PLAN DE APOYO:  .  Dificultad para resolver operaciones de multiplicación con dos o mas factores  Utiliza con de material didáctico las regletas de cusiere para la seriación  Trabajar serie y patrones numéricos en forma ascendente y descendente  Hacer operaciones con Abaco  Explicación nuevamente del proceso de la multiplicación., haciendo énfasis en la ubicacion correcta del numero  Repasas tablas de multiplicar con series, juegos entre pares.  Dificultad para encontrar múltiplos y divisores de un numero  Escribir números múltiplos y divisores entre un rango para ir aumentando grado de dificultad  Completar serie numéricas de múltiplos y divisores  Resolver a preguntas de falso o verdadero en un taller o en forma oral  Realizar ejercicios de rapidez mental para memorizar procesos y resultados  En casa resolver ejercicios prácticos donde encuentre valores.  Talleres individuales y en grupo.  Realizar apareamientos.  .  ACTIVIDADES DE NIVELACION  Evaluación diagnóstica, en conteo de números, series, y patrones numéricos, al igual que es suma resta, multiplicación..  Revisión del cuaderno del estudiante de la institución de procedencia.  Taller que recopile los temas vistos.  Que el estudiante se ponga al día con la ayuda de sus compañeros.  Revisión en el cumplimiento de actividades de nivelación.  Evaluación oral y escrita.  ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION  Practica de tabulación de datos e interpretación de diagramas en hojas de exel, que le permita sacar promedios y medias aritmética.  Adecuaciones curriculares  Se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia | | | | | | |



SECRETARIA DE EDUCACIÓN

**AREA:** MATEMÁTICAS

**GRADO**: TERCERO

**OBJETIVO DE GRADO**: Utilizar los algoritmos básicos en la solución de situaciones problemas provenientes de la vida cotidiana, apropiándose de argumentos matemáticos y no matemáticos en interpretación de los resultados.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PERIODO  3 | SITUACION PROBLEMA  « SE NECESITA ARQUITECTO PARA EL ZOOLOGICO »   * Pensamiento numérico y sistemas numéricos * Pensamiento espacial y sistemas geométricos * Pensamiento métrico y sistemas de medidas * Pensamiento aleatorio y sistemas de datos | | | | | |
| TIEMPO  40  Horas | **COMPETENCIAS:**  Habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  planteamiento y solución de problemas  manejo de herramientas tecnológicas e informáticas  desarrollo del lenguaje epistemológico | | | | | |
| Semanas  10 | **ESTANDARES:**  PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS  Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser  menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferentes contextos  Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones  Describo situaciones de medición utilizando fracciones Comunes  PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS  Explico –desde mi experiencia– la posibilidad o imposibilidad de ocurrencia de eventos cotidianos  .  PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS  Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad  peso y masa) y, en los eventos, su duración.  Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos pictogramas y diagramas de barras.  PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS  Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio    . | | | | | |
|  | **INDICADORES**  Aplicación de estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas matemáticos.  Solución de operaciones adictivas (suma o resta) y multiplicativas (multiplicación o división) de composición de medida y de conteo.  Interpretación del concepto de fracción como una división de un todo.  Relación entre el perímetro y el área en figuras tridimensionales y bidimensionales.  Formulación de problemas que se relacionan con la posición, la dirección y el movimiento de objetos en el entorno  Solución de situaciones del entorno donde se involucran expresiones que jerarquizan la posibilidad de ocurrencia de un evento, por ejemplo: imposible, poco probable, bastante probable, seguro.  Identificación de las características de la población y su representación a partir de diferentes representaciones estadísticas. | | | | | |
| CONTENIDOS  1. La división(distribución en partes iguales, términos, exacta e inexacta, relación con la multiplicación,  2. Divisores,  3. Criterios de divisibilidad,  4. Solución de situaciones problema con las cuatro operaciones  5. concepto de fracción  6. significado de la fracción. compartir, dividir  7. significado del numerador y denominador de una fracción  8 .Polígonos, área y perímetro (construcción de cometas e instrumentos musicales  9. Suceso seguros, imposibles, probables, poco probables  10. plano cartesiano  11. clases de diagramas para representar información,  DBA:  #1  .Interpreta, formula y resuelve problemas aditivos de composición, transformación y comparación en diferentes contextos; y multiplicativos, directos e inversos, en diferentes contextos.  #4  Describe y argumenta posibles relaciones entre los valores del área y el perímetro de figuras planas (especialmente cuadriláteros).  #5  Realiza estimaciones y mediciones de volumen, capacidad, longitud, área, peso de objetos o la duración de eventos como parte del proceso para resolver diferentes problemas.  #10  Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno.  #11  Plantea y resuelve preguntas sobre la posibilidad de ocurrencia de situaciones aleatorias cotidianas y cuantifica la posibilidad de ocurrencia de eventos simples en una escala cualitativa (mayor, menor e igual). | | | | | | |
| CONCEPTUAL | | | PROCEDIMENTAL | | ACTITUDINAL | |
| Resuelve problemas de la vida cotidiana haciendo uso de las cuatro operaciones básicas.  Identifica los múltiplos y divisores de números naturales propuestos. | | | Desarrolla situaciones problema con fraccionarios.  Reconoce por su nombre un polígono determinado. | | Participa activamente de las clases | |
| METODOLOGIA | | | RECURSOS | | ACTIVIDADES | |
| Se trabajara con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las Etapas de comprensión  Etapa de descontextualización,  Etapa. de resolución de la situación problema,  Etapa de reflexión  Se asume como modelo pedagógico institucional, el modelo pedagógico social el cual está sustentado en una concepción de la pedagogía social como enfoque pedagógico para orientar el diseño, gestión y evaluación del currículo.  En el trabajo del área aplicamos el método inductivo - deductivo para que el alumno a partir de situaciones de su vida cotidiana obtenga resultados adecuados e idóneos.  El maestro orienta al estudiante a través de preguntas, para que mediante su imaginación halle diferentes formas de encontrar respuestas.  Se demuestran procedimientos que lleven al alumno a comprobar la verdad.  Se comparten conocimientos y experiencias con actividades prácticas.  Se le facilitan al estudiante recursos del medio y otros que estén a nuestro alcance que le permita su manipulación y aprenda con facilidad.  Se propone una educación matemática que propicie aprendizajes de mayor alcance y más duraderos que los tradicionales, que no sólo haga énfasis en el aprendizaje de conceptos y procedimientos sino en procesos de pensamiento ampliamente aplicable y útil para aprender cómo aprender.  Mediante el aprendizaje de las matemáticas los estudiantes no sólo desarrollan su capacidad de pensamiento y reflexión lógica sino que, al mismo tiempo, adquieran un conjunto de instrumentos para explorar la realidad, representarla, explicarla y predecirla; en suma para actuar en ella y para ella.  El aprendizaje de las matemáticas debe posibilitar al estudiante la aplicación de sus conocimientos fuera del ámbito escolar, donde debe tomar decisiones, enfrentarse y adaptarse a situaciones nuevas y exponer sus opiniones.  Es necesario relacionar los contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los alumnos, así como presentarlos y enseñarlos en un contexto de situaciones problemáticas y de intercambio de puntos de vista.  Para el desarrollo de las matemáticas se proponen métodos que:  \*Aproximen al conocimiento a través de situaciones y problemas que propician la reflexión, exploración y apropiación de los conceptos matemáticos.  \*Desarrollen el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de situaciones.  \*Estimulen la aptitud matemática con actividades lúdicas que ponen a prueba la creatividad y el ingenio de los estudiantes. | | | TALENTO HUMANO  Docentes del ciclo 1    RECURSOS FÍSICOS  Salón de clases, espacios al aire libre, patio salón, cancha deportiva. MEDIOS Y AYUDAS Sala de audiovisuales Grabadora, Películas, Espacios institucionales y comunitarios, Video beam, Computadores, CDS.  MATERIAL DIDÁCTICO  Fichas, Cuadernos, revistas y papeles, tijeras, colbón, bloques lógicos, escuadra, regla, compás,  sólidos tridimensionales.  RECURSOS INSTITUCIONALES  Ministerio de Educación Nacional, secretaría de Educación Municipal de Medellín EDÚCAME  Núcleo de Desarrollo Educativo No. 930 | | Trabajo individual y en grupo, desarrollo de guías, juego de tienda, elaboración de ángulos con material concreto. uso del blog. | |
| EVALUACIÓN | | | | | | |
| CRITERIO | | PROCESO | | PROCEDIMIENTO | | FRECUENCIA |
| Continua: realizada de manera permanente con base en un seguimiento.  -Valorativa.  -Integral, donde se tiene en cuenta todos los aspectos o dimensiones del desarrollo del estudiante.  -Formativa e inclusiva: Utiliza la evaluación con el fin de mejorar el procedimiento y los resultados de la enseñanza y el aprendizaje.  -Equitativa, Basada en las características personales, ritmos y niveles de aprendizaje del estudiante.  -Sistemática, es decir, organizadas con base en principios pedagógicos y que guarden relación con los fines y objetivos de la educación, los contenidos, los métodos, etc.  -Flexible, para tener en cuenta los ritmos de desarrollo de los estudiantes en sus diferentes aspectos.  -Interpretativa, que busquen comprender el significado de los procesos y resultados de la formación del estudiante.  -Participativa, que involucren a varios agentes, propiciando la auto evaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación. | | Evaluación diagnóstica, técnicas formales, informales, semiformales.sistema de preguntas, tareas y trabajos y todas aquellas actividades que los alumnos den como sus evidencias. | | Se hará inicialmente un procedimiento diagnóstico para informarnos del estado actual como llegan los alumnos al grado tercero, sus fortalezas y sus limitaciones requerirá igualmente de un proceso de observación permanente, exploración de preguntas, tareas y pruebas del estilo finalmente tener pruebas saber, mapas conceptuales y muy claro la co-evaluación , la autoevaluación y la hetero-evaluación. | | La evaluación será durante todo el período. |
| OBSERVACIONES. | | | | | | |
| PLAN DE APOYO  Dificultad para realizar el proceso de división  Trabajar la repartición den objetos manipulables  Asociar términos que indican divisiones, y comparar con los que indican sumar, restar y multiplicar.  Hacer ejercicios de cálculo mental  Realizar actividades en el tablero de transferencia de conceptos  Utilizar las medidas de longitud para hablar de la división  Utilizar tablas de doble entrada para encontrar resultados de operaciones  Involucrar las operaciones a la lectura de información en graficas planteando preguntas del doble, el triple, excede, disminuye etc.  Realizar apareamientos.  Revisión de tareas y consultas realizadas en el periodo.  Revisión de actividades realizadas en el cuaderno.  Dificultad para entender las probabilidades  Familiarizar nuevamente al alumno con el vocabulario de probabilidades  Escribir varias frases comunes para el alumno donde pueda expresar el suceso como seguro, posible probable poco probable.  Interpretar los resultados obtenidos por los compañeros cuando se realicen actividades de azar    Nombrar ejemplos de experimentos aleatorios y deterministas  Los alumnos creen o inventes ejercicios de sucesos y probabilidades  PLAN DE NIVELACION  Evaluación diagnóstica: de temas referentes a la formulación y solución de problemas de división  Explicar diferentes procesos para realizar la división  Exponer ante el grupo un ejercicio de tabulación de datos  Taller que recopile los temas vistos.  Que el estudiante se ponga al día con la ayuda de sus compañeros.  Revisión en el cumplimiento de actividades de nivelación.  Evaluación oral y escrita.  PLAN DE PROFUNDIZACION  Elaborar un trabajo manual con la temática de las probabilidades como proyecto de exponer a sus compañeros.  .  Adecuaciones curriculares  Se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia. | | | | | | |



SECRETARIA DE EDUCACIÓN

**AREA:** MATEMÁTICAS

**GRADO:** TERCERO

**OBJETIVO DE GRADO**: Utilizar los algoritmos básicos en la solución de situaciones problemas provenientes de la vida cotidiana, apropiándose de argumentos matemáticos y no matemáticos en interpretación de los resultados.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PERIODO  4 | SITUACION PROBLEMAS  « LOS ESTUDIANTES MINIATURA»   * Pensamiento numérico y sistemas numéricos * Pensamiento espacial y sistemas geométricos * Pensamiento métrico y sistemas de medidas * Pensamiento aleatorio y sistemas de datos | | | | | |
| TIEMPO  40  Horas | **COMPETENCIAS:**  Habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  planteamiento y solución de problemas  manejo de herramientas tecnológicas e informáticas  desarrollo del lenguaje epistemológico  . | | | | | |
| Semanas  10 | **ESTANDARES:**  PENSAMIENTO NUMÉRICO Y SISTEMAS NUMÉRICOS  Describo situaciones que requieren el uso de medidas relativas  Describo situaciones de medición utilizando fracciones comunes  Describo, comparo y cuantificó situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.  PENSAMIENTO ESPACIAL Y SISTEMAS GEOMÉTRICOS  Dibujo y describo cuerpos o fi guras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños.  Diferencio atributos y propiedades de objetos tridimensionales.  Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y fi guras geométricas tridimensionales y dibujos o fi guras geométricas bidimensionales.  PENSAMIENTO MÉTRICO Y SISTEMAS DE MEDIDAS  Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo al contexto  Analizo y explico sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición.  Realizo estimaciones de medidas requeridas en la resolución de problemas relativos particularmente  a la vida social, económica y de las ciencias.  Reconozco el uso de las magnitudes y sus unidades de medida en situaciones aditivas y multiplicativas  PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS  Resuelvo y formulo preguntas que requieran para su solución coleccionar y analizar datos del entorno próximo. | | | | | |
|  | I**NDICADORES**  Utilización de diferentes instrumentos de medición de objetos o trayectos con unidades estándar como metros, centímetros y con unidades no estándar como paso, pie, dedo.    Solución de distintos tipos de problemas que involucren sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.  Comprensión y comparación de fracciones, de uso para describir situaciones en las que una unidad se divide en partes  Solución de problemas cotidianos que involucren la utilización de fracciones y sus diferentes representaciones  Compresión del significado de la división como repartos equitativos y su relación con la multiplicación.  Interpretación y lectura de datos en barras e histogramas  . | | | | | |
| CONTENIDOS  1. División por dos cifras.  2.Fraccionarios (representación, homogéneos, heterogéneos, suma, resta, multiplicación, división, situación problema, equivalencia)  3.Equivalencia y conversiones de fracciones  4.Situaciones problema con las cuatro operaciones básicas.  5.Datos estadísticos, gráficos y diagramas  6.Medidas arbitrarias y estandarizadas  DBA:  #1  .Interpreta, formula y resuelve problemas aditivos de composición, transformación y comparación en diferentes contextos; y multiplicativos, directos e inversos, en diferentes contextos.  # 2  .Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.  #3  .Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucran operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas.  #5  Realiza estimaciones y mediciones de volumen, capacidad, longitud, área, peso de objetos o la duración de eventos como parte del proceso para resolver diferentes problemas.  #9  Argumenta sobre situaciones numéricas, geométricas y enunciados verbales en los que aparecen datos desconocidos para definir sus posibles valores según el contexto.  #10  Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno. | | | | | | |
| CONCEPTUAL | | | PROCEDIMENTAL | | ACTITUDINAL | |
| Reconoce números fraccionarios.  Identifica diferentes patrones de medida.  Deduce la moda al analizar datos. | | | Diferencia el patrón de medida requerido en una situación determinada. | | Respeta las opiniones de los demás compañeros y expresa puntos de vista frente a determinada situación | |
| METODOLOGIA | | | RECURSOS | | ACTIVIDADES | |
| Se trabajara con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las:  Etapas de comprensión  Etapa de descontextualización,  Etapa. de resolución de la situación problema,  Etapa de reflexión  Se asume como modelo pedagógico institucional, el modelo pedagógico social el cual está sustentado en una concepción de la pedagogía social como enfoque pedagógico para orientar el diseño, gestión y evaluación del currículo.  En el trabajo del área aplicamos el método inductivo - deductivo para que el alumno a partir de situaciones de su vida cotidiana obtenga resultados adecuados e idóneos.  El maestro orienta al estudiante a través de preguntas, para que mediante su imaginación halle diferentes formas de encontrar respuestas.  Se demuestran procedimientos que lleven al alumno a comprobar la verdad.  Se comparten conocimientos y experiencias con actividades prácticas.  Se le facilitan al estudiante recursos del medio y otros que estén a nuestro alcance que le permita su manipulación y aprenda con facilidad.  Se propone una educación matemática que propicie aprendizajes de mayor alcance y más duraderos que los tradicionales, que no sólo haga énfasis en el aprendizaje de conceptos y procedimientos sino en procesos de pensamiento ampliamente aplicable y útil para aprender cómo aprender.  Mediante el aprendizaje de las matemáticas los estudiantes no sólo desarrollan su capacidad de pensamiento y reflexión lógica sino que, al mismo tiempo, adquieran un conjunto de instrumentos para explorar la realidad, representarla, explicarla y predecirla; en suma para actuar en ella y para ella.  El aprendizaje de las matemáticas debe posibilitar al estudiante la aplicación de sus conocimientos fuera del ámbito escolar, donde debe tomar decisiones, enfrentarse y adaptarse a situaciones nuevas y exponer sus opiniones.  Es necesario relacionar los contenidos de aprendizaje con la experiencia cotidiana de los alumnos, así como presentarlos y enseñarlos en un contexto de situaciones problemáticas y de intercambio de puntos de vista.  Para el desarrollo de las matemáticas se proponen métodos que:  \*Aproximen al conocimiento a través de situaciones y problemas que propician la reflexión, exploración y apropiación de los conceptos matemáticos.  \*Desarrollen el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de situaciones.  \*Estimulen la aptitud matemática con actividades lúdicas que ponen a prueba la creatividad y el ingenio de los estudiantes. | | | TALENTO HUMANO  Docentes del ciclo 1    RECURSOS FÍSICOS  Salón de clases, espacios al aire libre, patio salón, cancha deportiva. MEDIOS Y AYUDAS Sala de audiovisuales Grabadora, Películas, Espacios institucionales y comunitarios, Video beam, Computadores, CDS.  MATERIAL DIDÁCTICO  Fichas, Cuadernos, revistas y papeles, tijeras, colbón, bloques lógicos, escuadra, regla, compás,  sólidos tridimensionales.  RECURSOS INSTITUCIONALES  Ministerio de Educación Nacional, secretaría de Educación Municipal de Medellín EDÚCAME  Núcleo de Desarrollo Educativo No. 930 | | Trabajo individual y en grupo, desarrollo de guías y fotocopias, talleres en el cuaderno, investigaciones y exposiciones. | |
| EVALUACIÓN | | | | | | |
| CRITERIO | | PROCESO | | PROCEDIMIENTO | | FRECUENCIA |
| Continua: realizada de manera permanente con base en un seguimiento.  -Valorativa.  -Integral, donde se tiene en cuenta todos los aspectos o dimensiones del desarrollo del estudiante.  -Formativa e inclusiva: Utiliza la evaluación con el fin de mejorar el procedimiento y los resultados de la enseñanza y el aprendizaje.  -Equitativa, Basada en las características personales, ritmos y niveles de aprendizaje del estudiante.  -Sistemática, es decir, organizadas con base en principios pedagógicos y que guarden relación con los fines y objetivos de la educación, los contenidos, los métodos, etc.  -Flexible, para tener en cuenta los ritmos de desarrollo de los estudiantes en sus diferentes aspectos.  -Interpretativa, que busquen comprender el significado de los procesos y resultados de la formación del estudiante.  -Participativa, que involucren a varios agentes, propiciando la auto evaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación. | | Evaluación diagnóstica, técnicas formales, informales, semiformales.sistema de preguntas, tareas y trabajos y todas aquellas actividades que los alumnos den como sus evidencias. | | Se hará inicialmente un procedimiento diagnóstico para informarnos del estado actual como llegan los alumnos al grado tercero, sus fortalezas y sus limitaciones requerirá igualmente de un proceso de observación permanente, exploración de preguntas, tareas y pruebas del estilo finalmente tener pruebas saber, mapas conceptuales y muy claro la coevaluación , la autoevaluación y la heteroevaluación. | | La evaluación será durante todo elperíodo. |
| OBSERVACIONES. | | | | | | |
| PLAN DE APOYO:  Dificultad para representar y entender el sentido de la fracción  Trabajar con las regletas de cusiere  Utilizar material reciclable hojas, tiras de papel, plastilina para hablar de la unidad y su descomposición  Hacer juegos en el tablero donde se asocien unidades a representación de fracciones  Tomar un ejemplo de fracción y ampliarla al doble al triple y luego dividirla  Observación de videos (troncho y poncho) sobre fracciones  Actividades de la página contenidos para aprender fracciones y decimales  Corrección de las actividades de clase asignadas.  Ejercicios en el tablero y en el cuaderno.  .  PLAN DE NIVELACION  Revisión del cuaderno del estudiante de la institución de procedencia.  Taller que recopile los temas vistos planteamiento de problemas de las cuatro operaciones  Resolver ejercicio de fracciones, realizando los apareamientos presentados en un taller  Interpretar las fracciones mediante respuestas de falo y verdadero a preguntas orales y escritas formuladas en clase  Construir un diagrama de información sobre una temática dada por el educador.  Revisión en el cumplimiento de actividades de nivelación.  Evaluación oral y escrita.  PLAN DE PROFUNDIZACION    Elaboración de talleres que amplíen temática vista en la conversión de medidas estandarizadas, interpretando sus  Resultados.  Observación de libros, textos sobre temáticas relacionadas que amplíen temas.  Visitas a páginas en Internet que afiancen aprendizajes. | | | | | | |
| Adecuaciones curriculares  Se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia. | | | | | | |