**SECRETARIA DE EDUCACION**



**ÁREA: MATEMÁTICAS**

**GRADO: PRIMERO**

**OBJETIVO DE GRADO**: Reconocer situaciones de la vida cotidiana que puedan ser descritas con expresiones sencillas del lenguaje matemático

|  |
| --- |
| **PERIODO: 1**  **INTENSIDAD HORARIA: 40 Horas**  **No. DE SEMANAS: 10** |

|  |
| --- |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿Cómo puedo utilizar los números en diferentes contextos de la vida cotidiana? |
| **EJES CURRICULARES**  Pensamiento numérico y sistemas numéricos  Pensamiento espacial y sistemas geométricos  Pensamiento métrico y sistemas de medidas  pensamiento aleatorio y los sistemas de datos  Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos  . |
| **COMPETENCIAS**  habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  Trabajo en equipo. Planteamiento y solución de problemas.  Desarrollo del Pensamiento y razonamiento lógico matemático.  Investigación Científica. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico  . |
| **ESTANDARES**  Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codifi cación, localización Entre otros).  Describo, comparo y cuantificó situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones  .  Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal.  Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.  Reconozco nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.  Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras  Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.  . |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  ***DBA***  *#1*  *Identifica los usos de los números (como código, cardinal, medida, ordinal) y las operaciones (suma y resta) en contextos de juego, familiares, económicos, entre otros.*  #3  Utiliza las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparar números.  #7  Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante |
| **MATRICES**  Se recomienda trabajar la matriz de tercero :  COMPONENTE espacial métrico, COMPETENCIA comunicación APRENDIZAJE 6 |
| **INDICADORES**  Identificación de los usos de los números (como código, cardinal, medida, ordinal) y las operaciones (suma y resta) en contextos de juego, familiares, económicos, entre otros.  Utilización las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparar números.  Comparación de objetos del entorno y estableciendo semejanzas y diferencias y empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (Curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras, entre otros).  Descripción y representación de trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante. |
| **CONTENIDOS**  Contar los números naturales menores que 15.  Coordinar la acción y el número correspondiente a la palabra; reconocer el aspecto cardinal de un número y  Su conservación en diferentes arreglos.  Contar una colección.  Representar números naturales de diferentes maneras.  Leer números naturales.  Asociar un número a un conjunto de objetos.  Comparar números naturales.  Reconoce el signo igual como una equivalencia entre expresiones con sumas y restas  Agrupar objetos de su entorno de acuerdo con las semejanzas y las diferencias en la forma y en el tamaño y explica el criterio que utiliza. ( es redondo, si tiene puntas, entre otras características).  Clases de líneas: rectas, curvas, horizontales y verticales.  Describe y representa trayectorias y posiciones de objetos y personas para orientar a Otros o a sí mismo en el espacio circundante.  el trueque ( **P. financiera)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONCEPTUALES** | **PROCEDIMENTALES** | **ACTITUDINALES** |
| .Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, ser mayor que, menor que, ser igual).  .  Construyo secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de las mismas. | Aplica los conceptos de decena. Ubica números de acuerdo a esta.  Compara números estableciendo relaciones de mayor y menor que.  Usa los números cardinales.  Soluciona problemas con adiciones y Sustracciones.  Diferencia y aplica los diferentes conceptos de ubicación espacial. | Asume una actitud positiva frente al aprendizaje de las operaciones matemáticas.  Muestra motivación frente al desempeño de actividades relacionadas con los números.  Disfruta aplicando los conceptos de ubicación espacial. Se interesa por construir composiciones con figuras geométricas y líneas.  Participa en la construcción de las diferentes dimensiones en la realización de sus trabajos.  Muestra motivación en la realización de representaciones a partir de la información dada. |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | **ACTIVIDADES** |
| Se trabajará con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las etapas de:  **n de Etapa de comprensión (**  Comprensión etapa de descontextualización, etapa. de resolución de la situación problema, etapa de reflexión. **De**  Se trabaja con los libros del Ministerio de Educación Nacional que trabaja el método canadiense de Prest  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.  Al alumno se le da la oportunidad de trabajar talleres, investigaciones o consultas de temas relacionados con los temas del área.  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.  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. | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios.  Libros de texto del MEN  Tablero  Video beam  Computadores  Textos del biblio-banco  Texto taller  Regletas, bloques lógicos, ábaco  Juegos didácticos  Internet  Parque biblioteca | Centros de aprendizaje que trae el material del MEN  Exposiciones  Concursos  Juegos lógicos  Trabajo individual  Trabajo cooperativo  Dinámicas  Dibujos  Consultas  Talleres  Ejercicios en los cuadernos y tablero |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVALUACIÓN** | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | **PROCEDIMIENTO** | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación.  Control de asistencia  Trabajo en equipo  Trabajo individual  .  Talleres en clase relacionados con unidades, decenas y ubicación en el ábaco.  Representación en la tabla de valor posicional de unidades y decenas.  Aplicación de símbolos entre conjuntos. | Se realizara un seguimiento del 90% al trabajo realizado por los alumnos.  Revisión de sus trabajos, tareas .participación en clase y trabajo en equipo  Permite tener una memoria escrita del proceso y de las fortalezas y dificultades del estudiante.  El seguimiento le permitirá al estudiante, tomar conciencia sobre sus avances y dificultades en cada una de las áreas, reflexionar constantemente sobre su  Proceso de aprendizaje y convertirse en controlador de sus propios procesos formativos en los que interviene, monitoreando sus acciones frente a la apropiación de conocimiento y creando sus propias metas en la superación de los indicadores de desempeño no alcanzados. Se realizará una autoevaluación con un valor del 10% en cada periodo.  Para los(as) estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales se implementarán adaptaciones  para evaluar las competencias de estos estudiantes. | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presenta dificultad para representar clases de conjuntos.  Actividad: moldea en plastilina las clases de conjuntos indicados por el profesor.  Presenta dificultad para reconocer significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, ser mayor que, menor que, ser igual.)  Actividad: realiza el taller propuesto en clase para afianzar el significado del número (comparar cantidades, con conjuntos, muchos, pocos) seriaciones del 0 al 19 aplicar los signos >, <, =, números que están antes y después de.  Presenta dificultad para realizar sumas y restas en el círculo del 9. Actividad: dibuja los conjuntos presentados por el profesor y aplicarles la suma y resta según la orientación dada.  Presenta dificultad para construir secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de las mismas.  Actividad: realiza la ficha continuando con las secuencias de figuras geométricas según el modelo y colorearlas |
| Nivelación  El estudiante construirá conjuntos partiendo de atributos designados (forma, color, tamaño, familias de objetos, …) y plasmando dichas construcciones en lo gráfico, a la vez que los relaciona con las cantidades representadas en cada conjunto.  El estudiante manipulará, describirá y graficará los bloques lógicos atendiendo a las características particulares de cada figura y relacionándolas con la clase de línea con la que se construye cada una. |
| Profundización  El estudiante hará monitoreo a aquellos compañeros que requieren de apoyo en el manejo de los conceptos de números, conteos, sumas, restas y situaciones problemáticas. Además, desarrollará historias donde se evidencie secuencias temporales  Consultar temas afines a conceptos relacionados.  Elaborar un escrito de forma espontánea, utilizando los conceptos vistos en la clase.  Taller para casa, el cual debe desarrollar y posteriormente será evaluado en el aula.  Sustentar las temáticas trabajadas.  Socializaciones en grupo.  Exposición de carteleras.  Utilización de materiales didácticos que ayuden a asimilar los temas trabajados con mayor dificultad. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |



SECRETARIA DE EDUCACION

**AREA: MATEMÁTICAS**

**GRADO: PRIMERO**

**OBJETIVO DE GENERAL**: Reconocer situaciones de la vida cotidiana que puedan ser descritas con expresiones sencillas del lenguaje matemático

|  |
| --- |
| **PERIODO: 2**  **INTENSIDAD HORARIA: 40 horas**  **No. SEMANAS: 10** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿Cómo se pueden operar los números para encontrar el resultado de agregar y disminuir elementos a un conjunto de objetos?  ¿Por qué las figuras geométricas hacen parte de nuestro entorno? | | |
| **EJES CURRICULARES**  Pensamiento numérico y sistemas numéricos  Pensamiento espacial y sistemas geométricos  Pensamiento métrico y sistemas de medidas  pensamiento aleatorio y los sistemas de datos  Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos  . | | |
| **COMPETENCIAS**  habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  Trabajo en equipo. Planteamiento y solución de problemas.  Desarrollo del Pensamiento y razonamiento lógico matemático.  Investigación Científica. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico  . | | |
| **ESTANDARES**  Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codifi cación, localización Entre otros).  Describo, comparo y cuantificó situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones  .  Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas para realizar equivalencias de un número en las diferentes unidades del sistema decimal.  Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación.  Reconozco nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia.  Represento datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagramas de barras  Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.  . | | |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  **DBA**  #2  Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta ) y resolver problemas aditivos  #6  Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (Curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras, entre otros).  #8  Describe cualitativamente situaciones para identificar el cambio y la variación usando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos.  #10  Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas. | | |
| **MATRICES**  .  Se recomienda trabajar la matriz de tercero en  COMPONENTE aleatorio COMPETENCIA comunicación , APRENDIZAJE 3 | | |
| **INDICADORES**  Utilización de diferentes estrategias para contar, realización de operaciones (suma y resta) y solución problemas aditivos..    Representación concreta y pictórica para realizar equivalencias de un número en la diferentes unidades del sistema decimal  Descripción cualitativamente situaciones para identificar el cambio y la variación usando gestos, dibujos, diagramas, medios gráficos y simbólicos.  Identificación del signo igual como una equivalencia entre expresiones con operaciones de sumas y restas.  . | | |
| **CONTENIDOS**  Conjuntos y colecciones  Relaciones numéricas: Tantos como.  Construcción de un número.  El ábaco: unidades, decenas y centenas.  La adición: Adiciones hasta el 100.  La sustracción: Sustracción con 100 elementos.  Números hasta el 100, Adición y sustracción en la semirrecta numérica.  Adición vertical. Sustracción vertical.  Mayor que- menor que Números ordinales  Geometría: sólidos geométricos.  Pictogramas: Solución de problemas con pictogramas.  Duración de eventos.  Reconocimiento de algunos billetes en el mercado para comprar (p. financiera) | | |
| **CONCEPTUALES** | **PROCEDIMENTALES** | **ACTITUDINALES** |
| Reconozco la decena y la ubicación en la tabla de valor posicional.  Represento números en el ábaco Resuelve problemas simples.  Realizo dibujos con diferentes Líneas.  comparo y ordeno objetos  respecto a atributos medibles | -Aplica la noción de conjunto en diagramas.  -Utiliza el ábaco y la tabla de valor posicional para representar números. -Desarrolla los procesos de adicción y sustracción en el círculo del 100. -Reconoce medidas de longitud con múltiplos y submúltiplos, del metro y medidas arbitrarias.  -Se ubica en el espacio utilizando los números ordinales.  -Forma figuras utilizando diferentes clases de líneas.  -Recoge información y la representa en pictogramas | -Le gusta participar en actividades relacionadas con conjuntos.  -Valora la importancia del trabajo con los números en los procesos de las operaciones básicas en el círculo del 100.  -Se interesa por conocer las diferentes clases de medidas. Disfruta utilizando los números ordinales.  -Le gusta crear nuevas figuras a partir de líneas.  Se integra en la recolección de datos para representarlos en gráficos. |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | **ACTIVIDADES** |
| Se trabajará con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las etapas de:  **n de Etapa de comprensión (**  Comprensión etapa de descontextualización, etapa. de resolución de la situación problema, etapa de reflexión. **De**  Se trabaja con los libros del Ministerio de Educación Nacional que trabaja el método canadiense de Prest  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.  Al alumno se le da la oportunidad de trabajar talleres, investigaciones o consultas de temas relacionados con los temas del área.  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.  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. | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios.  Libros de texto del MEN  Tablero  Video beam  Computadores  Textos del biblio-banco  Texto taller  Regletas, bloques lógicos, ábaco  Juegos didácticos  Internet  Parque biblioteca | Centros de aprendizaje que trae el material del MEN  Exposiciones  Concursos  Juegos lógicos  Trabajo individual  Trabajo cooperativo  Dinámicas  Dibujos  Consultas  Talleres  Ejercicios en los cuadernos y tablero |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVALUACIÓN** | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | **PROCEDIMIENTO** | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación.  Control de asistencia  Trabajo en equipo  Trabajo individual  .  Talleres en clase relacionados con unidades, decenas y ubicación en el ábaco.  Representación en la tabla de valor posicional de unidades y decenas.  Aplicación de símbolos entre conjuntos. | Se realizara un seguimiento del 90% al trabajo realizado por los alumnos.  Revisión de sus trabajos, tareas .participación en clase y trabajo en equipo  Permite tener una memoria escrita del proceso y de las fortalezas y dificultades del estudiante.  El seguimiento le permitirá al estudiante, tomar conciencia sobre sus avances y dificultades en cada una de las áreas, reflexionar constantemente sobre su  Proceso de aprendizaje y convertirse en controlador de sus propios procesos formativos en los que interviene, monitoreando sus acciones frente a la apropiación de conocimiento y creando sus propias metas en la superación de los indicadores de desempeño no alcanzados. Se realizará una autoevaluación con un valor del 10% en cada periodo.  Para los(as) estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales se implementarán adaptaciones  para evaluar las competencias de estos estudiantes. | Tres evaluaciones escritas.  Una auto-evaluación. Una actividad de apoyo de  Recuperación. Dos trabajos en equipo. Dos revisiones de actividades extra clase.  Dos revisiones de actividades de clase. Una revisión de cuaderno. Dos salidas al tablero. Participación en clase. Elaboración de material y fichas. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presenta dificulta para representar conjuntos de números y operarlos y nombrarlos  Actividad: Dibuja en hoja de block las clases de conjuntos aprendidos en clase , les asigna su cantidad numérica y realiza operaciones de aumentar y disminuir objetos y simbolizar sus respectivos resultados  Presenta dificultad para reconocer los números hasta el 100 compararlos  ubicarlos en el ábaco y dar solución a situaciones de su entorno con adición, sustracción y números ordinales  . Actividad: Con la ayuda de un adulto toma dictado de los números en desorden hasta el 100. Representa algunos en el ábaco y dibuja 3 situaciones matemáticas para dar solución con números naturales y ordinales.  Presenta dificultad para aplicar medidas longitudinales. Actividad: Practica las medidas enseñadas por tu profesor en objetos de tu entorno. Dibújalos en cartulina. Y con ayuda del metro y de la familia encuentra objetos que pueda medir hasta 100 cm  Presenta dificultad para solucionar problemas con pictogramas. Actividad: Repasa las actividades realizadas en clase con tu profesora sobre problemas con pictogramas y realiza 2 parecidos, para afianzar tu conocimiento. |
| Nivelación  El estudiante presentara los talleres y trabajos realizados en clase, además resolverá talleres donde se identifique el proceso de suma y resta de objetos y su correspondencia numérica.  El alumno responderá a ejercicios corte de suma y resta en forma oral. |
| Profundización  El estudiante hará monitoreo a aquellos compañeros que requieren de apoyo en el manejo de los conceptos de números, conteos, sumas, restas y situaciones problemáticas. Además, desarrollará historias donde se evidencie secuencias temporales  Consultar temas afines a conceptos relacionados.  Elaborar un escrito de forma espontánea, utilizando los conceptos vistos en la clase.  Taller para casa, el cual debe desarrollar y posteriormente será evaluado en el aula.  Sustentar las temáticas trabajadas.  Socializaciones en grupo.  Exposición de carteleras.  Utilización de materiales didácticos que ayuden a asimilar los temas trabajados con mayor dificultad. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**ECRETARIA DE EDUCACION**

**AREA: MATEMÁTICAS**

**GRADO: PRIMERO**

**OBJETIVO DE GENERAL**: Reconocer situaciones de la vida cotidiana que puedan ser descritas con expresiones sencillas del lenguaje matemático

|  |
| --- |
| **PERIODO: 2**  **INTENSIDAD HORARIA: 40 Horas**  **No. DE SEMANAS: 10** |

|  |
| --- |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿Qué palabras claves puedo utilizar para resolver operaciones de sustracción y adición?  ¿Cómo´ puedo aplicar los pictogramas en los juegos cotidianos con mis amigos? |
| **EJES CURRICULARES**  . Pensamiento numérico y sistemas numéricos  Pensamiento espacial y sistemas geométricos  Pensamiento métrico y sistemas de medidas  pensamiento aleatorio y los sistemas de datos  Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos |
| **COMPETENCIAS**  habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  Trabajo en equipo. Planteamiento y solución de problemas.  Desarrollo del Pensamiento y razonamiento lógico matemático.  Investigación Científica. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico  . |
| **ESTANDARES**  Uso representaciones –principalmente concretas y pictóricas–para realizar equivalencias de un numero en las diferentes unidades del sistema decimal.  .  Reconozco propiedades de los números (ser par, ser, ser impar. Etc. Y relaciones entre ellos ser mayor que, ser menor que, ser múltiplo, ser divisible por, etc. En diferentes contextos.  Resuelvo y formulo problemas en situaciones aditivas de composición y de transformación  Composición y de transformación.  Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras bidimensionales Analizo y explico sobre la pertinencia de patrones e instrumentos en procesos de medición. Clasifico y organizo datos de acuerdo a cualidades y atributos y los presento en tablas. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  ***DBA***    #9  Reconoce el signo igual como una equivalencia entre expresiones con sumas y restas.  #10  Clasifica y organiza datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas |
| **MATRICES**  .  Se recomienda trabajar la matriz de tercero :  COMPONENTE aleatorio , COMPETENCIA razonamiento, APRENDIZAJE 3 |
| **INDICADORES**  Utilización de las características posicionales del Sistema de Numeración Decimal (SND) para establecer relaciones entre cantidades y comparación de números.  Utilización de diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos. Con números de dos dígitos  Clasificación y organización de datos, los representa utilizando tablas de conteo y pictogramas sin escalas, y comunica los resultados obtenidos para responder preguntas sencillas  Comparación de objetos del entorno, para establecer semejanzas y diferencias, de las formas bidimensionales y tridimensionales. |
| **CONTENIDOS**  Conjuntos: Clasificación de conjuntos, unidades, decenas y centenas.  Relación numérica: Números pares  Adición de números de dos dígitos desagrupando.  La centena: Números hasta el 999  Solución de problemas:( elegir la operación adecuada).  Figuras planas  Solución de problemas:( Realizar dibujos) -  Estadistica:Tabulación de datos ,diagramas de barras  Solución de problemas de estadística  Adición reagrupando, Sustracción desagrupando.  **Cuento sobre historia del dinero (p. finaciera)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONCEPTUALES** | **PROCEDIMENTALES** | **ACTITUDINALES** |
| .  Realizo secuencias de números pares e impares.  - situaciones que requieren el uso de medidas de longitud.  Resuelvo y formulo problemas en situaciones con operaciones básicas.  Diseño e identifico sólidos geométricos | Opera con los números hasta el  999 y soluciona situaciones cotidianas con adición y sustracción.  Diseña objetos utilizando múltiplos y submúltiplos del metro.  Construye diferentes figuras con sólidos y figuras planas en distintos contextos. Utiliza información recolectada para representarla en diagramas de barras y circulares | Se interesa en resolver situaciones  cotidianas utilizando los números y las operaciones básicas. Muestra interés en realizar diferentes diseños con el metro.  Disfruta construyendo diferentes figuras con sólidos, geométricos y figuras planas.  Les gusta colaborar en la recolección de información para representarla. |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | **ACTIVIDADES** |
| Se trabajará con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las etapas de:  **n de ( tapa de comprensión ( Etapa de comprensión (**  Comprensión etapa de descontextualización, etapa. De resolución de la situación problema, etapa de reflexión. **De**  Se trabaja con los libros del Ministerio de Educación Nacional que trabaja el método canadiense de Prest  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.  Al alumno se le da la oportunidad de trabajar talleres, investigaciones o consultas de temas relacionados con los temas del área.  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.  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. | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios.  Libros de texto del MEN  Tablero  Video beam  Computadores  Textos del biblio-banco  Texto taller  Regletas, bloques lógicos, ábaco  Juegos didácticos  Internet  Parque biblioteca | Centros de aprendizaje que trae el material del MEN  Exposiciones  Concursos  Juegos lógicos  Trabajo individual  Trabajo cooperativo  Dinámicas  Dibujos  Consultas  Talleres  Ejercicios en los cuadernos y tablero |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVALUACIÓN** | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | **PROCEDIMIENTO** | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación.  Control de asistencia  Trabajo en equipo  Trabajo individual  .  Talleres en clase relacionados con unidades, decenas y ubicación en el ábaco.  Representación en la tabla de valor posicional de unidades y decenas.  Aplicación de símbolos entre conjuntos. | Se realizara un seguimiento del 90% al trabajo realizado por los alumnos.  Revisión de sus trabajos, tareas .participación en clase y trabajo en equipo  permite tener una memoria escrita del proceso y de las fortalezas y dificultades del estudiante.  El seguimiento le permitirá al estudiante, tomar conciencia sobre sus avances y dificultades en cada una de las áreas, reflexionar constantemente sobre su  proceso de aprendizaje y convertirse en controlador de sus propios procesos formativos en los que interviene, monitoreando sus acciones frente a la apropiación de conocimiento y creando sus propias metas en la superación de los indicadores de desempeño no alcanzados. Se realizará una autoevaluación con un valor del 10% en cada periodo.  Para los(as) estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales se implementarán adaptaciones  para evaluar las competencias de estos estudiantes. | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Dificultades para realizar operaciones de adición y sustracción  Actividad: escribir números en diferente orden, dictar serie numéricas. Representar números en el Abaco  Utilizar material manipulable tapas y palitos para realizar cálculos a partir de situaciones contextualizadas.  Preguntar en forma oral adiciones y sustracciones sencillas  El estudiante construirá conjuntos de números partiendo de atributos designados pares, impares ascendente , descendente y plasmando dichas construcciones en lo gráfico, a la vez que los relaciona con las cantidades representadas en cada conjunto.  El estudiante manipulará, describirá y graficara los bloques lógicos atendiendo a las características particulares de cada figura y relacionándolas con la clase de línea con la que se construye cada una. |
| Nivelación  Con la ayuda en clase el profesor planteará situaciones matemáticas y el alumno reconocerá la operación que debe realizar sumar o restar, según la situación matemática planteada.  Resolver talleres de representación de números en el Abaco  Estudiar la actividad diagnostica presentada al comienzo de año y sustentarla  Presentar evaluación sobre números y operaciones de adición y sustracción. |
| Profundización  El estudiante hará monitoreo a aquellos compañeros que requieren de apoyo en el manejo de los conceptos de números, conteos, sumas, restas y situaciones problemáticas  Además, desarrollará historias donde se evidencie secuencias temporales.  Consultar temas afines a conceptos relacionados. |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |

**SECRETARIA DE EDUCACION**



**ÁREA: MATEMÁTICAS**

**GRADO: PRIMERO**

**OBJETIVO DE GRADO**: Reconocer situaciones de la vida cotidiana que puedan ser descritas con expresiones sencillas del lenguaje matemático

|  |
| --- |
| **PERIODO: 4**  **INTENSIDAD HORARIA: 40 Horas**  **No. DE SEMANAS: 10** |

|  |
| --- |
| **PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS**  ¿Qué medidas no convencionales puedo utilizar para realizar diferentes mediciones de la vida diaria?  ¿Cómo puedo crear diseños artísticos utilizando el concepto de simetría ? |
| **EJES CURRICULARES**  Pensamiento numérico y sistemas numéricos  Pensamiento espacial y sistemas geométricos  Pensamiento métrico y sistemas de medidas  pensamiento aleatorio y los sistemas de datos  Pensamiento variacional y sistemas algebraicos y analíticos |
| **COMPETENCIAS**  habilidades y capacidades que el estudiante debe desarrollar  Trabajo en equipo. Planteamiento y solución de problemas.  Desarrollo del Pensamiento y razonamiento lógico matemático.  Investigación Científica. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas.  Desarrollo del lenguaje epistemológico |
| **ESTANDARES**  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  Reconozco y valoro simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño  Reconozco y describo regularidades y patrones en distintos contextos(numérico, geométrico, musical, ) entre otros  Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro.  Realizo y describo procesos de medición con patrones arbitrarios y algunos estandarizados, de acuerdo  al contexto  . |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**  ***DBA***  #2  Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos.  #5  Realiza medición de longitudes, capacidades, peso, masa, entre otros, para ello utiliza instrumentos y unidades no estandarizadas y estandarizadas |
| **MATRICES**  . Se recomienda trabajar la matriz de tercero :  COMPONENTE aleatorio , COMPETENCIA razonamiento, APRENDIZAJE 2 |
| **INDICADORES**  Representación de números naturales de tres dígitos de diferentes maneras con la ayuda de material concreto (fichas, objetos diversos, cajas de 10.)  Solución de distintos tipos de problemas sencillos que involucren sumas y restas con números de tres  dígitos  Estimación y medición de tiempo (ciclo anual, mensual, Semanal y diario.)  Construcción y comunicación de patrones simples con números. Al igual que la probabilidad de ocurrencia de un evento.  Reconocimiento de figuras simétricas y asimétricas en objetos de su entorno.  Utilización de medidas de longitudes, estandarizadas y no estandarizadas. y diferentes instrumentos para la medición de objetos del medio. |
| **CONTENIDOS**  Adición de números de tres dígitos, agrupando y reagrupando. Sustracción de tres dígitos desagrupando.  Las unidades de mil  El doble, y el triple, La mitad.  Solución de problemas  Medidas de tiempo El reloj. El tiempo(, horas, días, mes, años)  El calendario  Geometría: Figuras simétricas Simetría.  Patrones numéricos.  Probabilidades: Eventos seguros e imposibles  Medidas de longitud: El metro  Monedas y billetes equivalencias , usos (p. financiera) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONCEPTUALES** | **PROCEDIMENTALES** | **ACTITUDINALES** |
| .Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones.  Aplico los procesos de suma reagrupando y resta desagrupando en Diferentes situaciones.  Aplico medidas de tiempo y el calendario.  Aplico la simetría en diferentes Figuras. | Maneja adecuadamente los números para dar solución a diferentes situaciones matemáticas.  Usa las diferentes medidas de tiempo para ubicarse.  Diferencia figuras y patrones geométricos.  Observa cuando es un evento es seguro probable o imposible. | . Le gusta responsabilizarse en dar solución a situaciones planteadas con los números.  Muestra interés en ubicarse en el tiempo utilizando las diferentes medidas.  Les gusta crear diferentes composiciones con las figuras geométricas.  Disfruta la observación de eventos del entorno. |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | **ACTIVIDADES** |
| Se trabajará con los libros del ministerio, teniendo en cuenta las etapas de:  **n de c ( tapa de comprensión ( Etapa de comprensión (**  Comprensión etapa de descontextualización, etapa. de resolución de la situación problema, etapa de reflexión. **De**  Se trabaja con los libros del Ministerio de Educación Nacional que trabaja el método canadiense de Prest  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.  Al alumno se le da la oportunidad de trabajar talleres, investigaciones o consultas de temas relacionados con los temas del área.  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.  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. | Humanos: docentes, alumnos y padres de familia.  Físicos: aulas de clase y espacios de la institución.  Aparatos tecnológicos como: computadores, grabadora, sonido y video beam. Además fuentes de información y comunicación como Internet.  Libros, periódicos y revistas, cuyos contenidos se relacionen con las temáticas abordadas.  Implementos necesarios para la realización de algunas actividades experimentales.  Fotocopias, cuadernos, diccionarios.  Libros de texto del MEN  Tablero  Video beam  Computadores  Textos del biblio-banco  Texto taller  Regletas, bloques lógicos, ábaco  Juegos didácticos  Internet  Parque biblioteca | Centros de aprendizaje que trae el material del MEN  Exposiciones  Concursos  Juegos lógicos  Trabajo individual  Trabajo cooperativo  Dinámicas  Dibujos  Consultas  Talleres  Ejercicios en los cuadernos y tablero |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVALUACIÓN** | | | |
| **CRITERIO** | **PROCESO** | **PROCEDIMIENTO** | **FRECUENCIA** |
| Continúa, valorativa, integral, formativa, equitativa, sistemática, flexible, interpretativa, participativa.  Trabajo colaborativo.  Aprendizaje participativo.  Preguntas problematizadoras.  Proyectos de aula.  Exposiciones.  Investigación.  Actividades Experimentales. | Trabajo individual, en parejas y en equipos.  Asociación de palabra- gesto- imagen.  Escritura siguiendo un esquema propuesto o modelo.  Talleres escritos.  Evaluaciones escritas.  Evaluaciones orales.  Participaciones en clase.  Consultas.  Exposiciones.  Revisión de cuadernos.  Actividades experimentales.  Investigación.  Control de asistencia  Trabajo en equipo  Trabajo individual  .  Talleres en clase relacionados con unidades, decenas y ubicación en el ábaco.  Representación en la tabla de valor posicional de unidades y decenas.  Aplicación de símbolos entre conjuntos. | Se realizara un seguimiento del 90% al trabajo realizado por los alumnos.  Revisión de sus trabajos, tareas .participación en clase y trabajo en equipo  permite tener una memoria escrita del proceso y de las fortalezas y dificultades del estudiante.  El seguimiento le permitirá al estudiante, tomar conciencia sobre sus avances y dificultades en cada una de las áreas, reflexionar constantemente sobre su  proceso de aprendizaje y convertirse en controlador de sus propios procesos formativos en los que interviene, monitoreando sus acciones frente a la apropiación de conocimiento y creando sus propias metas en la superación de los indicadores de desempeño no alcanzados. Se realizará una autoevaluación con un valor del 10% en cada periodo.  Para los(as) estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales se implementarán adaptaciones  para evaluar las competencias de estos estudiantes. | La evaluación será de forma permanente y continua de acuerdo a los requerimientos de cada tema, del área – asignatura e intensidad horaria.  La evaluación no debe tener frecuencia, porque es un proceso en constante construcción, que según sus características debe ser: Continua, Integral, Sistemática, Flexible, Interpretativa, Participativa.  Tendremos especial atención en la evaluación de actitudes  participación, solidaridad, tolerancia, respeto por los compañeros y la disposición  Favorable al aprendizaje.  Durante cada período se harán mínimamente 6 valoraciones y se entregaran los talleres de apoyo 15 días antes de finalizar el período. |

|  |
| --- |
| PLAN DE APOYO |
| Recuperación  Presenta dificultad para operar números naturales de tres dígitos, resolver y formular problemas en situaciones con operaciones, llevando y prestando.  Actividad: resuelve 5 sumas llevando y 5 prestando. Y con estos mismos datos inventar un problema que tenga estos datos contenidos.  Presenta dificultad para aplicar los procesos de suma reagrupando y resta desagrupando en diferentes situaciones, con números de tres dígitos. Además para amplificar (doble y triple) y simplificar (mitad y tercera) números naturales.  Actividad: utiliza números de tres dígitos, realiza 5 sumas y 5 restas tanto agrupando como desagrupando. Además practica la amplificación y simplificación, utilizando como base números pequeños inicialmente para duplicarlos y triplicarlos (amplificación) y luego esos mismos números los divide entre dos y tres (simplificación). También, realizar un problema para cada tema aplicando estos conceptos. |
| Nivelación  Escritura de situaciones problema sencillos a partir de datos dados  Completar secuencias numéricas. Presentar las actividades realizadas en clase  Salir al tablero y resolver adiciones y sustracciones con números enseñados  Presentar evaluación de operaciones y valor posicional de los números dados |
| Profundización  El estudiante hará monitoreo a aquellos compañeros que requieren de apoyo en el manejo de los conceptos de números, conteos, sumas, restas y situaciones problemáticas.  Realizar cartelera para exponer sobre probabilidades |
| Adecuaciones curriculares  Se realizarán los informes pertinentes para que el estudiante sea evaluado, diagnosticado y siendo el caso reciba tratamiento con el profesional idóneo, a partir de esto se llevaran a cabo las recomendaciones que éste dé referente al trabajo con el estudiante y con esto se planearán actividades de acuerdo con las necesidades individuales de los estudiantes, involucrando a la familia.  Con todos los alumnos se trabaja además la comprensión lectora, técnicas clásicas de subrayado, realización de resúmenes y esquemas, mapas conceptuales.  Técnicas de recogida de información sobre un tema: uso de diccionarios, apuntes, reconocer ideas principales, hacer resúmenes, entre otras.  Técnicas para mejorar la atención, retención y el recuerdo de información básica  Estrategias para aprender: búsqueda de palabras clave, repetición, lectura grupal e individual en voz alta, organización de lo aprendido por el grupo de pares.  Reflexión sobre el objetivo de cada aprendizaje, de factores motivacionales. Para aprender es necesario estar motivado. |
| OBSERVACIONES  Se tuvieron en cuenta los lineamientos y directrices estipulados por el Ministerio de Educación Nacional.  Se hacen modificaciones en junio de 2019 de acuerdo a lo solicitado por la Secretaria de Educación de Medellín y su visita de supervisión. |