|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | MATEMATICAS | **GRADO:** | 4 | **AÑO:** | 2018 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Calcula sumas rectas, productos e identifica líneas rectas y curvas. * **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Resuelve problemas asociados a las operaciones con números naturales y es capaz de usar la regla, escuadra y compás. * **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día, llevando su cuaderno en orden y manteniendo una actitud de respeto y colaboración. | | * Operaciones con números naturales. * Rectas, ángulos y polígonos. | | * Sistema de numeración decimal. * Lectura y escritura de números. * Orden en los números naturales. * Otros sistemas de numeración. * Adicción de números naturales. * Propiedades de la adicción. * Sustracción de números naturales. * Multiplicación de números naturales. * Propiedades de la multiplicación. * Multiplicación con números terminados en 0. * Relaciones entre rectas. * Los ángulos y su medición. * Los polígonos y su clasificación. * Los triángulos. * Los cuadriláteros. |
| * Uso diversas estrategias de cálculo y de estimación para resolver problemas en situaciones aditivas y multiplicativas. * Comparo y clasifico figuras bidimensionales de acuerdo con sus componentes (ángulos, vértices, líneas) y sus características. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * **DBA 2 PENSAMIENTO NUMERICO** Describe y justifica diferentes estrategias para representar, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios), expresados como una fracción o como un decimal. * **EVIDENCIAS**   Utiliza el sistema de numeración decimal para representar, comparar y operar con números mayores o iguales que 10.000.  Describe y desarrolla estrategias para calcular sumas y restas basadas en descomposiciones aditivas y multiplicativas.   * **DBA 6 PENSAMIENTO ESPACIAL**   Identifica, describe y representa figuras bidimensionales y tridimensionales, y establece relaciones entre ellas.  **EVIDENCIAS**  Arma, desarma y crea figuras bidimensionales y cuerpos tridimensionales.  Reconoce entre un conjunto de desarrollos planos, los que corresponden a determinados cuerpos geométricos atendiendo a las relaciones entre la posición de las diferentes caras y aristas. |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| La metodología empleada será a partir del enfoque por resolución de problemas (RDP); los temas de la clase se plantearan con preguntas como punto de partida y actividades que le permitan al estudiante ejercer su razonamiento matemático y buscar estrategias que le permitan resolver el problema. | | Se evaluara de manera integral en todos los aspectos académicos, personales y sociales. Se iniciara el año escolar con una evaluación diagnostica para obtener información sobre los **conocimientos y habilidades** del alumno y a partir de ello tomar decisiones que mejoren el desarrollo del aprendizaje. En el proceso se tendrá en cuenta (los trabajos de investigación y consulta, los proyectos, los trabajos individuales y grupales en clase, los quizzes, las pasadas al tablero, las puestas en común, las exposiciones, las preguntas sueltas en clase, la asistencia, la puntualidad, el interés, la presentación personal, la motivación, la creatividad, la responsabilidad y la actitud investigativa). Finalmente, las evaluaciones no buscan medir a los estudiantes con números y letras, sino valorar los logros de acuerdo a los objetivos trazados previamente al iniciar el año escolar. | | * Texto Guía el valor de educar y cuaderno de actividades, sala de audiovisuales. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | | |
| * Libro el valor de educar-DBA-Estándares Básicos-Lineamientos Curriculares. * Matemáticas “ El valor de educar 4 ” proyecto Sé. | | | | | |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Reconoce los múltiplos, divisores de un número e identifica unidades básicas de medición. * **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Resuelve situaciones donde necesita calcular el cociente y calcula perímetros y áreas de figuras sencillas. * **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula. | | * División de naturales y teoría de números. * Medición. | | * Repaso de números naturales * División de números naturales. * Propiedad fundamental de la división exacta. * Múltiplos y divisores de un número. * Criterios de divisibilidad: 2, 3, 5, 6, 10 * Números primos compuestos. * Descomposición en factores primos. * Mínimo común múltiplo. * Máximo común divisor. * Unidades de área. * Perímetro. * Área de triángulos y cuadriláteros. * Área de figuras compuestas. |
| * Resuelvo y formulo problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones. * Reconozco en los objetos propiedades o atributos que se puedan medir (longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa) y, en los eventos, su duración. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * **DBA 4 PENSAMIENTO METRICO**   Caracteriza y compara atributos medibles de objetos (densidad,  dureza, peso, capacidad de los recipientes, temperatura) con  respecto a procedimientos, instrumentos y unidades de medición; y con respecto a las necesidades a las que responden.  **EVIDENCIAS**  Reconoce que para medir la capacidad y el peso se hacen comparaciones con la capacidad de recipientes de diferentes tamaños y con paquetes de varios pesos respectivamente.  Diferencia los atributos medibles como capacidad, peso, volumen, entre otros, y decide los procedimientos y los instrumentos para solucionar problemas.  Identifica unidades y los instrumentos para medir peso y capacidad, y establece relaciones entre ellos.  **DBA 5 PENSAMIENTO METRICO**  Elige instrumentos y unidades estandarizadas y no estandarizadas para estimar y medir longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura y a partir de ellos hace los cálculos necesarios para resolver problemas.  **EVIDENCIAS**  Expresa una misma medida en diferentes unidades, establece equivalencias entre ellas y toma decisiones de la unidad más conveniente según las necesidades de la situación.  Propone diferente procedimientos para realizar cálculos (suma y resta de medidas, multiplicación y división de una medida) que aparecen al resolver problemas en diferentes contextos. |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| La metodología empleada será a partir del enfoque por resolución de problemas (RDP); los temas de la clase se plantearan con preguntas como punto de partida y actividades que le permitan al estudiante ejercer su razonamiento matemático y buscar estrategias que le permitan resolver el problema. | | Se evaluara de manera integral en todos los aspectos académicos, personales y sociales. Se iniciara el año escolar con una evaluación diagnostica para obtener información sobre los **conocimientos y habilidades** del alumno y a partir de ello tomar decisiones que mejoren el desarrollo del aprendizaje. En el proceso se tendrá en cuenta (los trabajos de investigación y consulta, los proyectos, los trabajos individuales y grupales en clase, los quizzes, las pasadas al tablero, las puestas en común, las exposiciones, las preguntas sueltas en clase, la asistencia, la puntualidad, el interés, la presentación personal, la motivación, la creatividad, la responsabilidad y la actitud investigativa). Finalmente, las evaluaciones no buscan medir a los estudiantes con números y letras, sino valorar los logros de acuerdo a los objetivos trazados previamente al iniciar el año escolar. | | * Texto Guía el valor de educar y cuaderno de actividades, sala de audiovisuales. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | | |
| * Libro el valor de educar-DBA-Estándares Básicos-Lineamientos Curriculares. * Matemáticas “ El valor de educar 4 ” proyecto Sé. | | | | | |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Representa fracciones y decimales de distintas formas de acuerdo al contexto y reconoce dirección y sentido de un moviente. * **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Divide figuras y segmentos de rectas en partes iguales y describe como se vería un objeto desde distintos puntos de vista. * **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula. | | * Las fracciones y sus operaciones. * Movimientos en el plano. | | * La fracción y sus términos. * Fracciones en la recta numérica. * Relaciones de orden de fracciones homogéneas. * Relaciones de orden de fracciones heterogéneas. * Fracciones equivalentes. * Fracción de una cantidad. * Adicción y sustracción de fracciones homogéneas. * Adicción y sustracción de fracciones heterogéneas. * Multiplicación de fracciones. * División de fracciones. * Traslación de figuras. * Rotación de figuras. * Reflexión de figuras. |
| * Interpreto las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo, cociente, razones y proporciones. * Reconozco y aplico traslaciones y giros sobre una figura. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * **DBA 1 PENSAMIENTO NUMERICO**   Interpreta las fracciones como razón, relación parte todo, cociente y operador en diferentes contextos.  **EVIDENCIAS**  Describe situaciones en las cuales puede usar fracciones y decimales.   * **DBA 7 PENSAMIENTO ESPACIAL** Identifica los movimientos realizados en el plano respecto a una posición o eje (rotación, traslación y simetría) y las modificaciones que puede sufrir las formas. (ampliación reducción).   **EVIDENCIAS**  Aplica movimientos a figuras en el plano.  Diferencia los efectos de la ampliación y la reducción de figuras geométricas.  Argumenta las modificaciones que sufre una figura al ampliarla o reducirla. |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| La metodología empleada será a partir del enfoque por resolución de problemas (RDP); los temas de la clase se plantearan con preguntas como punto de partida y actividades que le permitan al estudiante ejercer su razonamiento matemático y buscar estrategias que le permitan resolver el problema. | | Se evaluara de manera integral en todos los aspectos académicos, personales y sociales. Se iniciara el año escolar con una evaluación diagnostica para obtener información sobre los **conocimientos y habilidades** del alumno y a partir de ello tomar decisiones que mejoren el desarrollo del aprendizaje. En el proceso se tendrá en cuenta (los trabajos de investigación y consulta, los proyectos, los trabajos individuales y grupales en clase, los quizzes, las pasadas al tablero, las puestas en común, las exposiciones, las preguntas sueltas en clase, la asistencia, la puntualidad, el interés, la presentación personal, la motivación, la creatividad, la responsabilidad y la actitud investigativa). Finalmente, las evaluaciones no buscan medir a los estudiantes con números y letras, sino valorar los logros de acuerdo a los objetivos trazados previamente al iniciar el año escolar. | | * Texto Guía el valor de educar y cuaderno de actividades, sala de audiovisuales. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | | |
| * Libro el valor de educar-DBA-Estándares Básicos-Lineamientos Curriculares. * Matemáticas “ El valor de educar 4 ” proyecto Sé. | | | | | |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REFERENTES DE CALIDAD** | **LOGROS** | | **EJE TEMÁTICO** | | **TEMAS/SUBTEMAS** |
| **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS U ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS** | * **LOGRO COGNITIVO:** Comprende el significado de una fracción y resuelve problemas asociados a situaciones cotidianas. * **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Calcula sumas, diferencias, productos y cocientes e interpreta tablas de datos, graficas de barras y pictogramas. * **LOGRO ACTITUDINAL:** Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula. | | * Los decimales y sus operaciones. * Estadística y variación | | * Fracciones decimales. * Decimas, centésimas y milésimas. * Números decimales. * Comparación de números decimales. * Adicción de números decimales. * Sustracción de números decimales. * Multiplicación de números decimales. * División de decimales por un número natural. * Tablas de frecuencia y moda. * Graficas de media. * Grafica circular. * Probabilidad de un evento. * Representación grafica del cambio. * Mayúscula inicial y sin negrilla. |
| * Justifico el valor de posición en el sistema de numeración decimal en relación con el conteo recurrente de unidades. * Predigo si la posibilidad de ocurrencia de un evento es mayor que la de otro. |
| **DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE** |
| * **DBA 3 PENSAMIENTO NUMERICO** Establece relaciones mayor que, menor que, igual que y relaciones multiplicativas entre números racionales en sus formas de fracción o decimal.   **EVIDENCIAS**  Construye y utiliza diferentes  representaciones para comparar  números racionales (como fracción o decimales).  Establece, utiliza y explica criterios  para comparar fracciones y  decimales.   * **DBA 8, 9, 10, 11 PENSAMIENTO ALEATORIO Y VARIACIONAL**   Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas para responder una pregunta planteada. Interpreta la información y comunica sus conclusiones.  **EVIDENCIAS**  Elabora encuestas sencillas para obtener la información pertinente para responder una pregunta.  Reconoce situaciones aleatorias en contextos cotidianos.  Realiza cálculos numéricos, organiza la información en tablas, elabora representaciones gráficas para interpretar las relaciones de variación. |
| **METODOLOGÍA** | | **EVALUACIÓN** | | **RECURSOS** | |
| La metodología empleada será a partir del enfoque por resolución de problemas (RDP); los temas de la clase se plantearan con preguntas como punto de partida y actividades que le permitan al estudiante ejercer su razonamiento matemático y buscar estrategias que le permitan resolver el problema. | | Se evaluara de manera integral en todos los aspectos académicos, personales y sociales. Se iniciara el año escolar con una evaluación diagnostica para obtener información sobre los **conocimientos y habilidades** del alumno y a partir de ello tomar decisiones que mejoren el desarrollo del aprendizaje. En el proceso se tendrá en cuenta (los trabajos de investigación y consulta, los proyectos, los trabajos individuales y grupales en clase, los quizzes, las pasadas al tablero, las puestas en común, las exposiciones, las preguntas sueltas en clase, la asistencia, la puntualidad, el interés, la presentación personal, la motivación, la creatividad, la responsabilidad y la actitud investigativa). Finalmente, las evaluaciones no buscan medir a los estudiantes con números y letras, sino valorar los logros de acuerdo a los objetivos trazados previamente al iniciar el año escolar. | | * Texto Guía el valor de educar y cuaderno de actividades, sala de audiovisuales. | |
| **BIBLIOGRAFÍA** | | | | | |
| * Libro el valor de educar-DBA-Estándares Básicos-Lineamientos Curriculares. * Matemáticas “ El valor de educar 4 ” proyecto Sé. | | | | | |

|  |
| --- |
| **LOGROS PROMOCIONALES** |
| * **LOGRO COGNITIVO:** Alcanzó la mayoría de logros propuestos en el área de matemáticas. * **LOGRO PROCEDIMENTAL:** Aplica estrategias que le permitan resolver problemas asociados con los números y las matemáticas. * **LOGRO ACTITUDINAL:** Reconoce la importancia de ser ordenados, responsable y respetuosos consigo mismo y con otras personas. |