MAPA FUNCIONAL

**ASIGNATURA** MATEMATICAS **UNIDAD NUMERO** UNO **GRADO** SEXTO

**FUNCION BASICA (Estándar del área)**Comprendo las relaciones y operaciones que existen entre el conjunto de números naturales y fraccionarios

**UNIDAD DE COMPETENCIA (Objetivo de la unidad)** Reconocer los conjuntos numéricos y emplearlos para resolver situaciones cotidianas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROPOSITO CLAVE****(SUBFUNCION)****Competencia** | **Categoría de la C. L. G** | **(Grupo de la competencia)** | **SUBFUNCIONES****(elementos de la Competencia)** |
| -Formulo y resuelvo problemas aplicando conceptos numéricos en contextos reales y matemáticos para aplicarlos a situaciones cotidianas que me permitan un mejor desempeño en la vida diaria | INTELECTUALESPERSONALESINTERPERSONALES | -Solución de problemas-Toma de decisiones-Inteligencia emocional-Comunicación-Trabajo en equipo | * Identifico los números naturales y los empleo para solucionar problemas cotidianos que requieran la toma de decisiones
* Realizo cálculos mentales que me permita desarrollar el pensamiento lógico
* Aplico las propiedades de las potencias, raíces y logaritmos para resolver situaciones problemáticas trabajando en equipo y comunicándome adecuadamente para lograr un objetivo común.
 |

TABLA DE SABERES

DESARROLLO METODOLOGICO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SABER** | **SABER HACER** | **SER** | **PROYECTOS TRANSVERSALES****TEMAS** | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** |
| -Operaciones básicas con naturales.-Plantear y solucionar problemas-Propiedades-Radicación-Potenciación-Logaritmación-Propiedades-Inicio números fraccionarios1. Áreas de figuras planas
 | - Planteo y soluciono correctamente problemas de la vida diaria que requieran el uso de operaciones básicas con naturales para darle aplicabilidad a la toma de decisiones en la vida real y trabajando en equipo-Soluciono ejercicios prácticos de particiones aplicando el concepto de número fraccionario a través de la buena comunicación con mis compañeros.  | Valoro y respeto la opinión de los demás, buscando encontrar soluciones acordes al contexto real-Demuestro actitud de liderazgo | - P.E.S: Hace el conteo de los alumnos de un grado clasificándolos por sexo.-P.A.D: Identifica, clasifica y cuenta las zonas de riesgo dentro del colegio y la comunidad.T.L: Elabora juegos didácticos aplicando operaciones básicos | - Explicación directa usando ejemplos prácticos.- Solución de problemas mediante juegos de roles en grupos de trabajo- Salidas al tablero.-Aplicación de juegos matemáticos.-Preparación de argumentos sobre la solución de problemas |

SISTEMA DE EVALUACION

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIOS DE DESEMPEÑO o desempeños esperados | RANGOS DE APLICACIÓNo condiciones en las cualesSe demuestra la CLG | EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO (SABER) Cognitiva | EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO (SABER SER)(Actitudinal) | EVIDENCIAS DE PRODUCTO(SABER HACER)(Procedimental) |
| Reconozco los números naturales y fraccionarios como conjuntos numéricos, realizo diferentes tipos de cálculos con ellos, me comunico de forma efectiva con mis compañeros fortaleciendo el trabajo en equipo para buscar soluciones a problemas matemáticos reales | - formulo y soluciono problemas trabajando en equipo dentro y fuera del aula empleando diversos tipos de cálculo.-Empleo elementos del medio para aplicar mis conocimientos. | --Pruebas escritas con ejercicios de la vida cotidiana.- socialización de pruebas escritasPresentación del cuaderno- salidas al tablero-Presentación del cuaderno | - Trabajo en equipo compartiendo mis conocimientos para resolver problemas en forma ética.-Emito juicios de valor sobre las soluciones a problemas de los otros.Soy creativo al plantear y solucionar problemas | -Participa en la socialización de talleres.-Presenta informes sobre ejercicios de consulta |

MAPA FUNCIONAL

 **ASIGNATURA** MATEMATICAS **UNIDAD NUMERO** DOS **GRADO** SEXTO

**FUNCION BASICA (Estándar del área)** Comprendo las relaciones y operaciones que existen entre los números FRACCIONARIOS

**UNIDAD DE COMPETENCIA (Objetivo de la unidad)** Reconocer y aplicar la teoría de los números en la solución de aplicación de los números fraccionarios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROPOSITO CLAVE****(SUBFUNCION)****Competencia** | **Categoría de la C. L. G** | **(Grupo de la competencia)** | **SUBFUNCIONES****(elementos de la Competencia)** |
| -Formulo y resuelvo problemas aplicando las operaciones básicas con los números fraccionarios en contextos reales y matemáticos | INTELECTUALESPERSONALESINTERPERSONALES | * Toma de decisiones
* Solución de problemas
* Inteligencia emocional
* Trabajo en equipo
* Comunicación
 | -Identifico y clasifico el conjunto de los números fraccionarios para aplicarlo a situaciones cotidianas.-Aplico las propiedades de las operaciones con números fraccionarios para resolver situaciones de la vida cotidiana.-Establezco nuevas formas de interacción con los miembros del equipo para mejorar resultados. |

TABLA DE SABERES

DESARROLLO METODOLOGICO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SABER** | **SABER HACER** | **SER** | **PROYECTOS TRANSVERSALES****TEMAS** | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | **RECURSOS** |
| -Teoría de los números-M.C.M-M.C.D-Números primos-Fraccionarios | -Trabajo en equipo y tomo decisiones acertadas en el planteamiento y solución de problemas que requieran la aplicación de operaciones básica con fraccionarios. | Valoro y respeto la opinión de mis compañeros aplicando teorías y conceptos que permiten encontrar soluciones en conjunto | - Democracia: Analiza y compara resultados en la elección del gobierno escolar empleando fraccionarios-P.E.S: Calcula la parte racional de un grupo teniendo en cuenta el género.T.L: Construye juegos matemáticos empleando números fraccionarios | - Desarrollo de guías-Solución de situaciones mediante juegos matemáticos.-Utilizo elementos del medio en la solución de problemas-Utiliza elementos reales para realizar particiones | -Humanos -Revistas-Talleres-Planta fisica-Equipos de trabajo-Elementos reales (frutas, plastilina. Etc) |

SISTEMA DE EVALUACION

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIOS DE DESEMPEÑO o desempeños esperados | RANGOS DE APLICACIÓNo condiciones en las cualesSe demuestra la CLG | EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO (SABER) Cognitiva | EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO (SABER SER)(Actitudinal) | EVIDENCIAS DE PRODUCTO(SABER HACER)(Procedimental) |
| Reconozco los números fraccionarios como conjunto numérico, resuelvo problemas con ellos, me comunico con mis compañeros fortaleciendo el trabajo en equipo planteando soluciones a situaciones matemáticas de la vida cotidiana | - formulo y soluciono problemas trabajando en equipo dentro y fuera del aula empleando recursos del medio.-Sustento y argumento la elección de la alternativa más conveniente para solucionar un problema determinado | --Pruebas escritas.- socialización de pruebas escritasPresentación del cuaderno- salidas al tablero- Talleres con ejercicios de la cotidianidad. | - Trabajo en equipo compartiendo mis conocimientos para resolver problemas éticamente.- Valoro y respeto los aportes de compañeros en el planteamiento y solución de problemas. | -Presenta trabajos escritos sobre planteamiento y solución de problemas.-Emplea material real en la solución de guías de trabajo |

MAPA FUNCIONAL

 **ASIGNATURA** MATEMATICAS **UNIDAD NUMERO** TRES **GRADO** SEXTO

**FUNCION BASICA (Estándar del área)** Identifico la relación existente entre número fraccionario y decimal. (b) Aplico conceptos básicos de fracción y decimal en el planteamiento y solución de problemas.

**UNIDAD DE COMPETENCIA (Objetivo de la unidad)** Identificar la relación existente entre número fraccionario y decimal. (b) Plantear y solucionar problemas de la cotidianidad aplicando conceptos básicos de fracción y decimal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROPOSITO CLAVE****(SUBFUNCION)****Competencia** | **Categoría de la C. L. G** | **(Grupo de la competencia)** | **SUBFUNCIONES****(elementos de la Competencia)** |
| -Aplico conceptos básicos de número fraccionario y número decimal en el planteamiento y solución de problemas que permitan un mejor desenvolvimiento en actividades de la cotidianidad.-Conceptualizo claramente media, mediana y moda en la solución de ejercicios prácticos. | INTELECTUALESPERSONALESINTERPERSONALES | * Toma de decisiones
* Solución de problemas
* Concentración
* Inteligencia emocional
* Trabajo en equipo
* Comunicación
 | -Soluciono problemas de la cotidianidad que requieran la aplicación de fracciones y decimalesDiferencio número fraccionario de número decimal-Soluciono ejercicios prácticos donde aplique el concepto de media, mediana y moda. |

TABLA DE SABERES

DESARROLLO METODOLOGICO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SABER** | **SABER HACER** | **SER** | **PROYECTOS TRANSVERSALES****TEMAS** | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | **RECURSOS** |
| -Números decimales.Operaciones básicas con decimales-Problemas operaciones básicas con decimales -Sistema métrico decimal-Media, mediana y moda de datos no agrupados  | -Aporto mis ideas trabajando en equipo en el planteamiento y solución de problemas tomando decisiones adecuadas | Acato respetuosamente los diferentes aportes dados por mis compañeros en la búsqueda de posibles soluciones a situaciones presentadas | - T.L: Construcción y aplicación de la lúdica matemática-P.R.A.E.: Expresar en fraccionario parte de territorio contaminado | -Explicación por medio de ejercicios prácticosSocialización de trabajos y talleresSocializar consultas y aclarar dificultadesSolución de problemas | -Humanos -Revistas-Talleres-Planta fisica-Equipos de trabajo-Prensa |

SISTEMA DE EVALUACION

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIOS DE DESEMPEÑO o desempeños esperados | RANGOS DE APLICACIÓNo condiciones en las cualesSe demuestra la CLG | EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO (SABER) Cognitiva | EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO (SABER SER)(Actitudinal) | EVIDENCIAS DE PRODUCTO(SABER HACER)(Procedimental) |
| Reconozco número fraccionario y decimal aplicándolos en situaciones de la vida cotidiana, me comunico en forma adecuada con mis compañeros enriqueciendo el trabajo en equipo para la búsqueda de soluciones a diferentes situaciones.-Diferencio media, mediana y moda en ejercicios propios del contexto, tomando decisiones acertadas en la solución de problemas. | * Empleo elementos del medio para aplicar mis conocimientos.

Formulo y soluciono problemas en equipo dentro y fuera de la institución aplicando conceptos básicos | --Pruebas escritas con ejercicios prácticos- socializar trabajos y talleres.Presentación del cuaderno- salidas al tablero- Talleres con ejercicios de la cotidianidad. | - Muestro liderazgo trabajando en equipo compartiendo mis conocimientos en la búsqueda de soluciones.-Emito juicios de valor a los diferentes aportes hechos por mis compañeros | -Presenta trabajos y tareas puntualmente-Participa en la socialización de talleres. |

MAPA FUNCIONAL

 **ASIGNATURA** MATEMATICAS **UNIDAD NUMERO** CUATRO **GRADO** SEXTO

**FUNCION BASICA (Estándar del área) Manejo de las operaciones básicas aplicadas al conjunto de los números enteros a través de situaciones problematizadoras**

**UNIDAD DE COMPETENCIA (Objetivo de la unidad)** Reconozco los números enteros como un conjunto numérico y emplearlos para resolver situaciones de la vida cotidiana

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROPOSITO CLAVE****(SUBFUNCION)****Competencia** | **Categoría de la C. L. G** | **(Grupo de la competencia)** | **SUBFUNCIONES****(elementos de la Competencia)** |
| -Formulo y resuelvo problemas empleando números enteros para lograr un buen desempeño en mi vida personal | IntelectualesPersonalesInterpersonales | Toma de decisionesSolución de problemasInteligencia emocionalTrabajo en equipoComunicación | -Identifico los números enteros y los empleo para solucionar problemas cotidianos que requieren la toma de decisiones.-Identifico que operaciones utilizar para resolver situaciones problemáticas-Realizo cálculos mentales utilizando los enteros en situaciones reales |

TABLA DE SABERES

DESARROLLO METODOLOGICO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SABER** | **SABER HACER** | **SER** | **PROYECTOS TRANSVERSALES****TEMAS** | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | **RECURSOS** |
| * Números enteros
* Recta numérica.
* Operaciones básicas.
* Potenciación.
* Radicación.
* Polinomios.
* Ecuaciones.

-Plano cartesiano | - Trabajo en equipo y tomo decisiones adecuadas en el planteamiento y solución de problemas que requieran la aplicación de operaciones básicas con los números enteros. | Valoro y respeto la opinión de los demás buscando llegar a acuerdos que permitan la solución a diferentes situaciones | - Democracia: Realiza conteo y comparaciones en la elección del gobierno escolar.\_ Tiempo libre: construyo juegos matemáticos utilizando números enteros | - Desarrollo de talleres-Explicación directa de situaciones problemáticasConstruyo juegos matemáticos para el afianzamiento de conocimientos adquiridos | -Humanos -Revistas-Talleres-Salón-Equipos de trabajo |

SISTEMA DE EVALUACION

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CRITERIOS DE DESEMPEÑO o desempeños esperados | RANGOS DE APLICACIÓNo condiciones en las cualesSe demuestra la CLG | EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO (SABER) Cognitiva | EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO (SABER SER)(Actitudinal) | EVIDENCIAS DE PRODUCTO(SABER HACER)(Procedimental) |
| Reconozco los números enteros como conjunto numérico, realizo diferentes de ejercicios con ellos, me comunico con mis compañeros fortaleciendo el trabajo en equipo para plantear posibles soluciones a situaciones matemáticas | - formulo y soluciono problemas trabajando en equipo dentro y fuera del aula empleando recursos del medio.-Utilizo la inteligencia emocional para mejorar los canales comunicativos que permitan el trabajo en equipo para buscar soluciones a diferentes situaciones | --Pruebas escritas.- socialización de pruebas escritasPresentación del cuaderno- salidas al tablero- Talleres con ejercicios de la cotidianidad. | - Trabajo en equipo compartiendo mis conocimientos para resolver problemas éticamente.- Valoro y respeto los aportes de compañeros en el planteamiento y solución de problemas. | -Presenta informes escritos sobre ejercicios de consultaParticipa en la socialización de talleres |