|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | **ÁLGEBRA** | **GRADO:** | 8º | **AÑO:** | 2016 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos.
* Identifico y utilizo los diferentes conjuntos numéricos para representar situaciones matemáticas y no matemáticas para resolver problemas.
 | * Números reales
 | * Conjunto de los números naturales
* Conjunto de los números enteros
* Conjunto de los números racionales
* Conjunto de los números irracionales
* Propiedades de los números reales
* Adición y sustracción de números reales
* Multiplicación de números reales
* División de números reales
 | * **Logro Cognitivo**: Utiliza los números reales en contextos numéricos y geométricos.
* **Logro Expresivo**: Resuelve situaciones problemas que involucran números reales.
* **Logro Afectivo**: 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.
 |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Construyo expresiones algebraicas equivalentes a una expresión algebraica dada y las clasifica.
* Uso procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas.
 | * 1. Expresiones algebraicas
* 2 polinomios
 | * 1.1 Adición y sustracción de expresiones algebraicas
* 1.2 Multiplicación de expresiones algebraicas
* 1.3 División de expresiones algebraicas
* 1.4 División Sintética
* 2.1 Generalidades
* 2.2 Operaciones con polinomios.
* 2.3 Triángulo de Pascal
* 2.4 Cocientes Notables
 | * **Logro Cognitivo**: Reconoce con precisión, las expresiones algebraicas como representaciones de operaciones y números generalizados.
* **Logro Expresivo**: Resuelve situaciones problemas que requieren el uso de expresiones algebraicas.
* **Logro Afectivo**: 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.
 |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Identifico productos especiales entre polinomios y utilizo estos criterios para simplificar expresiones algebraicas.
 | * 1. Productos notables
* 2. Factorización
 | * 1.1 Cuadrado de un Binomio
* 1.2 Cuadrado de un Trinomio
* 1.3 Producto de la Suma por la diferencia
* 1.4 Producto de dos Binomios por un término común.
* 1.5 Cubo de un Binomio.
* 2.1 Concepto de Factorización
* 2.2 Factor Común.
* 2.3 Factorización de Binomios
* 2.4 Factorización de Trinomios.
 | * **Logro Cognitivo**: Identifica los elementos que permiten distinguir diversos casos de factorización.
* **Logro Expresivo**: Resuelve problemas aplicando procedimientos de factorización de polinomios.
* **Logro Afectivo**: 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.
 |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Modela situaciones de variación con funciones polinómicas.
* Usa procesos inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a pruebas conjeturas.
 | * 1. Fracciones algebraicas
* 2. Ecuaciones
* 3. Función lineal
* 4. Función cuadrática
 | * 1.1 Máximo común Divisor
* 1.2 Mínimo común Múltiplo
* 1.3 Simplificación de Fracciones Algebraicas
* 1.4 Operaciones con Fracciones Algebraicas
* 2.1 Ecuaciones de primer grado
* 2.2 Problemas de Aplicación
* 3.1 Proporcionalidad
* 3.2 Pendiente de una recta
* 3.3 Rectas paralelas y perpendiculares
* 4.1 Gráfica de una función Cuadrática
* 4.2 Ceros, Raíces o Soluciones de una Función Cuadrática
* 4.3 Soluciones de Ecuaciones cuadráticas completas e incompletas.
* 4.4 Problemas de Aplicación
 | * **Logro Cognitivo**: Identifica elementos que permiten distinguir casos que involucran fracciones algebraicas.
* **Logro Expresivo**: Resuelve y aplica algoritmos y conceptos relacionados con fracciones algebraicas.
* **Logro Afectivo**: 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.
 |