

Unidad Temática	Capacidades	Temas	Estrategias Metodológicas	Mes
Operaciones y expresiones algebraicas	<ul style="list-style-type: none"> * Conoce conceptos y procedimientos básicos del álgebra Expresión algebraica. Concepto Características. Elementos Clasificación. (Monomios y Polinomios) Grado de un monomio Monomios semejantes Grado de un polinomio Clasificación de polinomios Valor numérico de una expresión algebraica. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expresión algebraica. Concepto 2. Elementos de una expresión algebraica 3. Valor numérico de una expresión algebraica 4. Clasificación de expresiones algebraicas 5. Polinomios. Concepto. Clasificación. 6. Polinomio ordenado 7. Grado de un monomio y polinomio. 8. Aplicación de expresiones algebraicas. 9. Adición y sustracción de monomios. 10. Multiplicación de monomios 11. División entre monomios 12. Adición de polinomios 13. Sustracción de polinomios 14. Multiplicación: <ul style="list-style-type: none"> a. De polinomio por monomio b. De polinomio por polinomio c. Productos notables (cuadrado de un binomio; producto de la suma por la diferencia de dos términos; cubo de un binomio) 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis Representación Clasificación Deducción Resolución 	Marzo
		<ul style="list-style-type: none"> * Aplica algoritmos y propiedades de las operaciones fundamentales con expresiones algebraicas. * Operaciones de adición, sustracción y multiplicación con expresiones algebraicas: <ul style="list-style-type: none"> - Entre monomios - Entre polinomio y monomio - Entre polinomios * Algoritmo de la división de expresiones algebraicas <ul style="list-style-type: none"> - Entre monomios - Entre polinomio y monomio - Entre polinomios - Teorema del resto - Regla de Ruffini 	<ol style="list-style-type: none"> Analisis Deducción Generalización Aplicación 	Abril y Mayo
		<ul style="list-style-type: none"> * Utiliza el vocabulario y la notación algebraicos adecuados al contexto. * Reconoce la utilidad de los procedimientos algebraicos para la obtención de soluciones adecuadas al contexto 		

Unidad Temática	Capacidades	Temas	Estrategias Metodológicas	Mes
	<ul style="list-style-type: none"> * Utiliza el proceso de la factorización de expresiones algebraicas polinómicas, en diferentes contextos: <ul style="list-style-type: none"> - Factor Común - Factor común por agrupación de términos - Binomios: - Diferencia de cuadrados perfectos - Suma de potencia de igual grado (par e impar) - Diferencia de potencias de igual grado (par e impar) - Trinomios: <ul style="list-style-type: none"> - Trinomio cuadrado perfecto - Trinomio de la forma $x^2 + bx + c$ - Trinomio de la forma $ax^2 + bx + c$ - Cuatrinomio cubo perfecto * Reconoce la utilidad de los procedimientos algebraicos para la obtención de soluciones adecuadas al contexto. 	<p>17. Factores reducibles. Concepto de factorización</p> <p>18. Factor común:</p> <ol style="list-style-type: none"> F.C. monomio F.C. polinomio F.C. por agrupación de términos <p>19. Factorización de binomios</p> <ol style="list-style-type: none"> Diferencia de cuadrados Suma de potencias de igual grado Diferencia de potencias de igual grado <p>20. Factorización de trinomios</p> <ol style="list-style-type: none"> Trinomio cuadrado perfecto Trinomio de la forma $x^2 + bx + c$ Trinomio de la forma $ax^2 + bx + c$ <p>21. Cuatrinomio cubo perfecto</p> <p>22. Expresiones algebraicas racionales. Concepto</p> <p>23. Fracciones algebraicas equivalentes</p> <p>24. Simplificación de expresiones algebraicas racionales</p> <p>25. Signos de expresiones algebraicas racionales</p> <p>26. Máximo común divisor</p> <p>27. Mínimo común múltiplo</p> <p>28. Reducción de fracciones algebraicas a común denominador</p> <p>29. Adición y sustracción de expresiones algebraicas racionales</p> <p>30. Multiplicación de fracciones algebraicas</p> <p>31. División de fracciones algebraicas racionales</p> <p>* Aplica algoritmos y propiedades de las operaciones fundamentales con expresiones algebraicas racionales homogéneas y heterogéneas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Máximo Común Divisor (M.C.D) y Mínimo Común Múltiplo (M.C.M) de monomios. -Máximo Común Divisor (M.C.D) y Mínimo Común Múltiplo (M.C.M) de polinomios. -Simplificación de expresiones algebraicas racionales. -Adición, sustracción, multiplicación y división de expresiones algebraicas racionales <p>* Reconoce la utilidad de los procedimientos algebraicos para la obtención de soluciones adecuadas al contexto</p>	<p>Análisis</p> <p>Comparación</p> <p>Deducción</p> <p>Generalización</p> <p>Aplicación</p>	Junio y julio

Unidad Temática	Capacidades	Temas	Estrategias Metodológicas	Mes
Geometría Plana	<p>Resuelve gráfica y analíticamente sistemas de dos ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de sistemas de dos ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas. * Utiliza el vocabulario y la notación de la geometría plana, adecuados al contexto. * Valora la importancia del lenguaje geométrico en la representación y descripción del entorno como modelizadores de la realidad. * Comprende propiedades y teoremas fundamentales de la Geometría Plana: <ul style="list-style-type: none"> - Congruencia de triángulos. - Postulados referentes a congruencia de triángulos: AIA,AI;LLL,LLA. -Figuras semejantes. Conceptos. Lados homólogos proporcionales y ángulos congruentes - Criterios de semejanza de triángulos. - Teorema de Thales. Segmentos correspondientes y proporcionales - Simetrías, traslaciones y rotaciones en el plano - Simetría de figuras con respecto a una recta (axial) y con respecto a un punto (central) - Homotecia. Figuras homotéticas. Propiedades - Circunferencia. Concepto. Características. Arco, Cuerda, Recta Tangente y recta secante. Posiciones relativas de la recta y la circunferencia, y de dos circunferencias * Resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de la congruencia de triángulos, la semejanza de triángulos y el Teorema de Thales * Resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de perímetro y área de polígonos inscritos en una circunferencia * Utiliza el vocabulario y la notación de la geometría plana adecuados al contexto s * Valora la importancia del lenguaje geométrico en la representación y descripción del entorno como modelizadores de la realidad * Reconoce la importancia de la utilización apropiada de los procedimientos estadísticos y la comunicación objetiva de los resultados. * Utiliza el vocabulario y la notación estadística según requerimientos del contexto. * Reconoce la importancia de la utilización apropiada de los procedimientos estadísticos y la comunicación objetiva de los resultados. 	<p>32. Sistemas de dos ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas. Características. Elementos.</p> <p>33. Casos posibles de solución: sistema con solución, sistema sin solución (ecuaciones incompatibles), sistema con infinitas soluciones (ecuaciones equivalentes).</p> <p>34. Métodos de resolución de sistemas de dos ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas: método de sustitución, método de igualación, método de reducción, método gráfico.</p> <p>35. Representación gráfica en el plano cartesiano de las ecuaciones de primer grado.</p> <p>36. Situaciones problemáticas que se resuelven a través de ecuaciones simultáneas</p> <p>37. Congruencia de triángulos. Postulados</p> <p>38. Figuras semejantes. Criterios de semejanza</p> <p>39. Teorema de Thales</p> <p>40. Movimiento de una figura en el plano.</p> <p>a. Translación</p> <p>b. Rotación o giro</p> <p>c. Simetría</p> <p>41. Homotecia</p> <p>42. Circunferencia</p> <p>a. Posiciones relativas de una recta y una circunferencia.</p> <p>b. Ángulos notables de la circunferencia</p> <p>43. Posiciones relativas de dos circunferencias</p> <p>44. Aplicación:</p> <p>a. Congruencia de triángulos</p> <p>b. Semejanza de triángulos</p> <p>c. Teorema de Thales</p> <p>45. Perímetro y área de polígonos inscritos en una circunferencia</p> <p>46. Importancia del lenguaje geométrico en la representación y descripción del entorno como modelizadores de la realidad</p> <p>47. Media aritmética o promedio.</p> <p>48. Tabla de frecuencias e histogramas. Representación</p> <p>49. Conclusiones provenientes de la interpretación de las tablas de frecuencias. Los histogramas y la media</p> <p>50. Procedimientos estadísticos. Comunicación objetiva. importancia</p>	<p>Análisis Representación Utilización de propiedades, métodos y procedimientos</p> <p>Resoluciones y verificaciones Socialización participativa y reflexiva</p> <p>Trazados</p> <p>Manipulación de siluetas u objetos concretos</p> <p>Análisis Comparación Deducción Demostración</p> <p>Aplicación Estrategia de resolución de problemas</p> <p>Socialización participativa</p> <p>Debate abierto, participativo y reflexivo</p> <p>Elaboración de conclusiones objetivas</p> <p>Análisis Aplicación Descripción</p>	Setiembre Octubre Noviembre
Datos y estadística				