

TIEMPO	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
F E B R E R O	Ejercicios de repaso contenidos previos para el primer año de la media	Factor común en monomios factor común polinomios por agrupación de términos. Trinomio cuadrado perfecto . Diferencia de cuadrados perfectos. Trinomio de la forma y Cubo perfecto de binomios Suma o diferencia de dos potencias iguales. Operaciones de suma resta multiplicación y división de radicales con igual índice Operaciones de suma resta multiplicación y división de radicales de distintos índices. Racionalización cuando el denominador es radical Rectas paralelas y secantes. Ángulos	Presentación del tema. Resolución de ejercicios. Ejercicios de fijación. Realización de trabajos individuales en el cuaderno.	Fotocopias Cuaderno de Matemática Pizarrón Pinceles	Producción escrita. RSA: Observación del trabajo en clase, participación y conclusión de tareas indicadas. Evaluación escrita individual al término de la retroalimentación
M A R Z O A B R I L	UNIDAD I Interpreta las principales características de una función a partir de su expresión analítica y su representación gráfica. ✓ Concepto de función. ✓ Representación analítica de funciones polinómicas (lineales, cuadráticas y cúbicas), exponentiales, logarítmicas, módulo y parte entera. ✓ Gráfico de una función. Características de una función; dominio, rango o recorrido, intervalos de crecimiento, extremos, paridad, continuidad.	Concepto de función. Clasificación de una función a través de su expresión analítica. Funciones algebraicas. F polinómicas. F trascendentes (exponentiales, logarítmicas, trigonométricas, hiperbólicas). Representación analítica de funciones: polinómicas (lineales, cuadráticas y cúbicas) Funciones exponentiales Concepto. Grafico Funciones logarítmicas Concepto. Grafico	Presentación del tema. Resolución de ejercicios. Realización de ejercicios de fijación. Trabajos individuales y grupales.	Libro de Matemática Cuaderno de Matemática Pizarrón Pinceles Regla Calculadora	Proceso: Control de trabajo en clase. Resolución de ejercicios en la pizarra. Resolución de ejercicios elaborados por los grupos. Trabajo Práctico individual en clase. Evaluación escrita. Prueba parcial

TIEMPO	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
M A Y O	UNIDAD II Utiliza la relación existente entre los sistemas de medidas de ángulos según se requiera. ✓ Sistema sexagesimal. ✓ Sistema circular o radian.	Angulo Sistema de medición Sistema sexagesimal. Sistema circular o radian. Conversión de un sistema a otro Funciones trigonométricas de un triángulo rectángulo Razones o relaciones trigonométricas Resolución de triángulos rectángulos Problemas de aplicación de las funciones trigonométricas en triángulos rectángulos. Cálculos de ángulos. Cálculos de lados. Funciones trigonométricas de cualquier ángulo Signos de funciones trigonométricas en los cuatro cuadrantes. Circunferencia trigonométrica Relaciones derivadas de funciones Gráficos de las funciones trigonométricas Valores de las funciones trigonométricas de ángulos particulares Relaciones entre las funciones trigonométricas fundamentales y derivadas de los ángulos en los cuatro cuadrantes Relaciones entre las funciones trigonométricas de ángulos suplementarios Relación entre las funciones trigonométricas de ángulos opuestos. Triángulos oblicuángulos Teorema del seno Teorema del coseno.	Presentación del tema. Resolución de ejercicios. Realización de ejercicios de fijación. Trabajos individuales y grupales.	Libro de Matemática Cuaderno de Matemática Pizarraón Pinces Regla Escuadra Transportador Calculadora	Proceso: Control de trabajo en clase. Presentación oral de soluciones de problemas de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Trabajo práctico individual o grupal Evaluación escrita Prueba parcial

TIEMPO	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
J U L O	Unidad III Formula y resuelve problemas referidas a situaciones de la vida real, que implica el cálculo de; ✓ Distancia entre dos puntos. ✓ Punto medio de un segmento. Resuelve situaciones problemáticas en las que se determinan. ✓ Área de un polígono a partir de las coordenadas de sus vértices.	Sistema de Coordenadas cartesianas Determinación de un punto por sus coordenadas Distancia entre dos puntos en un plano. Punto medio de un segmento. Área de un polígono dadas las coordenadas de sus vértices. Inclinación y pendiente de una recta Rectas paralelas y perpendiculares	Presentación del tema. Resolución de ejercicios. Realización de ejercicios de fijación. Trabajos individuales y grupales.	Libro de Matemática Cuaderno de Matemática Pizarrón Pinceles Regla Escuadra Transportador Calculadora	Proceso: Control de trabajo en clase. Presentación oral de soluciones de problemas Trabajo práctico individual o grupal Evaluación escrita Prueba parcial
A G O S T O Y S E T I E M B R E	UNIDAD IV Formula y resuelve problemas referidos a situaciones de la vida real, que impliquen el cálculo de; ✓ Pendiente y ángulo de inclinación. ✓ Parallelismo y perpendicularidad de dos o más rectas. Resuelve situaciones problemáticas que requieran de la utilización de las ecuaciones de la recta. ✓ Ecuación de la recta; general o implícita, explícita, segmentaria, ecuación punto-pendiente. Representación gráfica de la recta. Puntos de intersección con los ejes coordenados. Resuelve situaciones problemáticas en las que se determinan; ✓ Ángulo entre dos rectas. Distancia de un punto a una recta.	Pendiente: concepto, notación. Inclinación y pendiente de una recta. Cálculo de pendiente Rectas paralelas Rectas perpendiculares. Ángulos entre rectas. Ecuación de la recta. Ecuación cartesiana o ecuación de la recta que pasa por dos puntos. Ecuación punto pendiente. Ecuación Canónica Ecuación general de la recta Distancia de un punto a una recta	Presentación del tema. Resolución de ejercicios. Realización de ejercicios de fijación. Trabajos individuales y grupales.	Libro de Matemática Cuaderno de Matemática Pizarrón Pinceles Regla Escuadra Calculadora	Proceso: Control de trabajo en clase. Presentación de soluciones de problemas sobre ecuaciones de la recta Trabajo práctico individual o grupal Evaluación escrita Prueba parcial

TIEMPO	CAPACIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
O C T U B R E	Unidad V Resuelve situaciones problemáticas utilizando los principios del análisis combinatorio. ✓ Factorial de un número. ✓ Variaciones. ✓ Permutaciones. ✓ Combinaciones.	Concepto de Análisis combinatorio. Factorial de un número Principio fundamental de conteo Arreglos o variaciones. Permutaciones Permutaciones circulares. Combinaciones	Formación de grupos de trabajo para investigación sobre los distintos temas sobre análisis combinatorio Cada grupo desarrolla su tema y propone ejercicios ayudando y dirigiendo a sus compañeros en la resolución de los mismos.	Libro de Matemática Cuaderno de Matemática Pizarrón Pinceles Regla Escuadra Calculadora	Evaluación de la presentación de los trabajos grupales (presentación oral y escrita) Evaluación escrita. Prueba parcial
N O V I E B R E	Unidad VI Utiliza el teorema de Newton en el desarrollo de potencias de binomios. Números combinatorios. Teorema del binomio. Resuelve problemas que involucran la aplicación del Binomio de Newton. Demuestra procesos de operaciones con números complejos. Resuelve ejercicios y problemas aplicando el concepto de números complejos.	Fórmula del Binomio de Newton. Triángulo de Tartaglia o de Pascal. Propiedades del triángulo de Pascal Números complejos Concepto Representación gráfica. Unidad imaginaria Forma binómica Operaciones con números complejos Raíces complejas de la ecuación cuadrática Modulo y argumento de un número complejo Forma polar trigonométrica de un número complejo Operaciones de números complejos en forma polar	Formación de grupos de trabajo para investigación sobre los distintos temas sobre números combinatorios Binomio de Newton. Y triángulo de Pascal Cada grupo desarrolla su tema y propone ejercicios ayudando y dirigiendo a sus compañeros en la resolución de los mismos.	Libro de Matemática Cuaderno de Matemática Pizarrón Pinceles Regla Calculadora Escuadra	Evaluación de la presentación de los trabajos grupales (presentación oral y escrita) Evaluación escrita. Prueba parcial