

VISIÓN GLOBAL DEL AÑO MATEMÁTICA III MEDIO

Sugerencia de Planificación de acuerdo al texto de estudio de Matemática III Medio¹

Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4
- Identificación de situaciones matemáticas que muestran la necesidad de ampliar los números reales. (página 9) - Identificación de la unidad imaginaria como solución de la ecuación $x^2 + 1 = 0$ y su utilización para expresar raíces cuadradas de números reales negativos. Operatoria con los números imaginarios (páginas 14-18) - Relación entre un número imaginario y los números complejos: Caracterización de un número complejo. (páginas 19-22) - Adición, sustracción, multiplicación, división y potencia en los números complejos. (páginas 23-26) - Conjugado y módulo de un número complejo. (páginas 37-42)	- Resolución de ecuaciones de segundo grado con una incógnita por completación de cuadrados, por factorización o por inspección, con raíces reales o complejas. Interpretación de las soluciones y determinación de su pertinencia al conjunto de los números reales o complejos. (páginas 81-92) - Deducción de la fórmula de la ecuación general de segundo grado. (páginas 93-95) - Resolución de problemas asociados a ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Análisis de la existencia y pertinencia de las soluciones de acuerdo con el contexto en que se plantea el problema. (páginas 96-97) - Caracterización de la función cuadrática. Representación y análisis gráfico de la función $f(x) = ax^2 + bx + c$, para distintos valores de a, b, c. Uso de ellas	- Deducción de la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano y su aplicación al cálculo de magnitudes lineales en figuras planas. (páginas 169-170) - Descripción de la homotecia de figuras planas mediante el producto de un vector y un escalar; uso de un procesador geométrico para visualizar las relaciones que se producen al desplazar figuras homotéticas en el plano. (páginas 178-192) - Determinación de la ecuación de la recta en plano que pasa por dos puntos. (páginas 248-252) - Deducción e interpretación de la pendiente y del intercepto de una recta con el eje de las ordenadas y la relación de estos valores con las distintas formas de la ecuación de la recta. (páginas 263-271) - Análisis gráfico de las soluciones	- Determinación de sucesos dependientes e independientes. Resolución de problemas, en diversos contextos, que implican el cálculo de probabilidades condicionales y sus propiedades (páginas 331-332) - Utilización de la función de probabilidad de una variable aleatoria discreta y establecimiento de la relación con la función de distribución. (páginas 338-342) - Aplicación e interpretación gráfica de los conceptos de valor esperado, varianza y desviación estándar de una variable aleatoria discreta. (páginas 343-348) - Uso del modelo binomial para analizar situaciones o experimentos, cuyos resultados son dicotómicos: cara o sello, éxito o fracaso o bien cero o uno. (páginas 353-358)

¹ Texto del estudiante Matemática III medio Edición especial para el ministerio de Educación

6. Resolución de problemas y aplicación de números complejos. (páginas 50-72)	para que su grafica intersecte el eje X (ceros de la función). Uso de software para el análisis de las variaciones de la gráfica dela función cuadrática a partir de la modificación de los parámetros. Resolución de problemas que involucran funciones cuadráticas. (páginas 99-117)	de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas y su interpretación a partir de las posiciones relativas de rectas en el plano: condiciones analíticas del paralelismo, coincidencia y de la intersección entre rectas. (páginas 276-281)	
Tiempo estimado 28 horas pedagógicas	Tiempo estimado 30 horas pedagógicas	Tiempo estimado 28 horas pedagógicas	Tiempo estimado 28 horas pedagógicas