

Sesiones del Tema 3 - Complejos

Número de sesiones aproximadas: 12 (contenidos y ejercicios fundamentales subrayados)

☺ Definición de unidad imaginaria. Parte real y parte imaginaria.

Hoja 1 – Problemas 3 y 4.

Hoja 3 – Problema 3.

☺ Notación binómica. Suma, resta, producto e inverso de un número en notación binómica. Conjugado de un número complejo. División de complejos en notación binómica.

Hoja 1 – Problemas 1 y 5.

Hoja 2 – Problemas 2 y 4.

Hoja 3 – Problema 5.

☺ Pasar de notación binómica a notación afija. Plano complejo.

Hoja 3 – Problema 1.

Hoja 7 – Problema 11.

☺ Módulo y fase de un número complejo.

Hoja 4 – Problemas 4 y 6.

Hoja 6 – Problema 8.

☺ Potencia de complejos en forma binómica. Binomio de Newton. Número combinatorio. Potencias de la unidad imaginaria.

Hoja 1 – Problema 2.

Hoja 2 – Problema 1.

☺ Raíz cuadrada de un número complejo en notación binómica.

Hoja 8 – Problemas 1, 2 y 3.

☺ Forma polar de número complejo. Pasar de forma polar a forma binómica mediante la notación trigonométrica.

Hoja 3 – Problema 1.

Hoja 6 – Problema 1.

Hoja 7 – Problemas 3 y 11.

☺ Producto y división de complejos en forma polar.

Hoja 4 – Problema 1.

Hoja 5 – Problema 1.

Hoja 6 – Problema 8.

Hoja 7 – Problemas 2 y 5.

☺ Potencia de complejos en forma polar. Potencia de complejos en forma trigonométrica. Fórmula de Moivre.

Hoja 3 – Problemas 1, 2 y 4.

Hoja 7 – Problema 1.

☺ Raíz n-ésima de complejos en forma polar.

Hoja 2 – Problema 7.

Hoja 3 – Problemas 3 y 6.

Hoja 6 – Problema 6.

Hoja 7 – Problema 9.

☺ Raíces de una ecuación polinómica. Teorema fundamental del álgebra.