

CÁLCULO MATEMÁTICO. Grupos F-G
(Primero de Arquitectura Técnica. Curso 2009-2010)

TEMA 1: NÚMEROS REALES. RECTA REAL. NÚMEROS COMPLEJOS

1. Introducción

2. Números reales:

- a) Representación gráfica de la recta real
- b) Operaciones: suma y producto
- c) Propiedades

1) Suma:

- Commutativa
- Asociativa
- Elemento neutro
- Elemento simétrico u opuesto

2) Producto:

- Commutativa
- Asociativa
- Elemento neutro
- Elemento simétrico o inverso de un número no nulo

3) Distributiva del producto respecto de la suma

4) Orden

- Subconjunto de \mathbb{R} : \mathbb{R}^+ y \mathbb{R}^-
- Propiedades

d) Subconjuntos de \mathbb{R} . Intervalos

- 1) Clasificación de los intervalos
- 2) Subconjuntos acotados: Mínimo y máximo. Ínfimo y supremo

e) Valor absoluto

- 1) Representación gráfica
- 2) Propiedades

3. Números complejos:

- a) Representación gráfica en el plano
- b) Operaciones: suma y producto
- c) Módulo y argumento
- d) Forma trigonométrica y forma polar
- e) Raíces