

Mètodes Matemàtics B (18 c)

25 105

- Nombres reals. Topologia elemental de \mathbb{R} .
- Successions numèriques i límits.
- Funcions a \mathbb{R} . Límits. Continuïtat.
- Derivació. Diferencial. Formula de Taylor.
- Integral Riemann. Integrals impròpies.
- Series numèriques.
- Successions i series de funcions. Convergència puntual i uniforme.

-
- Topologia de \mathbb{R}^n .
 - Funcions a \mathbb{R}^n . Continuïtat.
 - Derivació parcial. Diferenciabilitat.
 - Formula de Taylor.
 - Funció inversa. Funció implícita.
 - Extrems i extrems condicionats.
 - Geometria de corbes i de superfícies.
 - Integració a \mathbb{R}^n . Jacobians. Integrals sobre corbes i superfícies.
 - Formes diferencials. Teorema de Stokes.

BIBLIOGRAFIA

Introducció a l'Anàlisi Matemàtica, Ortega, UAB
Calculus II, T. Apostol, edit. Reverte-