

Esplora il vasto panorama dei Metodi Numerici attraverso dettagliate dispense di corso che coprono una gamma diversificata di argomenti:

**Analisi Numerica di Equazioni Algebriche e Trascendentali:** Approfondisci gli algoritmi per la soluzione numerica di equazioni, sia algebriche che trascendentali, utilizzando metodi come il metodo di bisezione e il metodo di Newton-Raphson.

**Interpolazione e Approssimazione:** Studia le tecniche per approssimare funzioni complesse attraverso metodi di interpolazione polinomiale e curve di regressione.

**Calcolo Numerico dell'Integrazione e Derivazione:** Esamina gli algoritmi per il calcolo numerico delle integrazioni definite e delle derivate, essenziali in molteplici contesti matematici e scientifici.

**Risoluzione Numerica di Sistemi Lineari e Non Lineari:** Approfondisci le strategie per risolvere sistemi di equazioni lineari e non lineari, compresi i metodi iterativi e di eliminazione gaussiana.

**Metodi di Risoluzione di Equazioni Differenziali Ordinarie:** Esplora gli algoritmi per la soluzione numerica di equazioni differenziali ordinarie, fondamentali in molti ambiti scientifici e ingegneristici.

**Metodi di Risoluzione di Equazioni Differenziali Parziali:** Studia le tecniche per la soluzione numerica di equazioni differenziali parziali, affrontando problemi come la diffusione del calore e la propagazione delle onde.

**Metodi per l'Analisi Numerica di Grandi Dati:** Esamina approcci numerici per analizzare grandi quantità di dati, comprese le tecniche di riduzione dimensionale e la gestione efficiente di dati massivi.

**Applicazioni Pratiche nei Campi Scientifici e Ingegneristici:** Analizza casi di studio e applicazioni pratiche dei metodi numerici in discipline come la fisica, l'ingegneria e la scienza dei dati.

Unisciti a questa comunità per esplorare e approfondire la tua comprensione dei Metodi Numerici, condividere esperienze e affrontare sfide in questo campo essenziale per la risoluzione di problemi matematici e scientifici.