

### Dimostrazioni richieste all'esame orale

- Teorema delle contrazioni.
- Teorema sui massimi e minimi liberi per funzioni di più variabili (studio tramite la matrice hessiana).
- Teorema delle funzioni implicite (di Dini).
- Formula di Gauss-Green.
- Teoremi di convergenza integrale di Beppo Levi, Fatou e Lebesgue.
- Teorema di esistenza e unicità locale di Cauchy-Lipschitz.

All'esame orale è richiesta, come è ovvio, anche la conoscenza di tutte le definizioni e degli enunciati di tutti i teoremi visti a lezione.