

Analisi Matematica 2 Parte B – 2025

Matematica

– **Docente:**

Roberto Monti

Dipartimento di Matematica, Torre Archimede, piano IV, Studio 4AB4

Tel. 049 827 14 21

Posta elettronica: monti@math.unipd.it

Indirizzo zoom: 442 060 8678

Pagine internet e Moodle:

<http://www.math.unipd.it/~monti/didattica.html>

<http://www.math.unipd.it/~monti/Analisi2B-2025.html>

<https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=11978>

– **Orario lezioni:**

mercoledì 8.30–10.30, Aula 1A150

venerdì 8.30–10.30, Aula 1A150

– **Calendario del corso:** inizio 26 febbraio 2023. Totale 52 ore.

– **Tutorato:** A cura di Davide Massenz, martedì ore 14.30-16.30 in Aula 1A150.
Inizio 4 marzo 2025.

– **Ricevimento:** vmercoledì 14.30–16.30, Ufficio 4AB4, Piano IV, Scala A di Torre Archimede, via Trieste 63. Sempre appuntamento per e-mail.

– **Materiali on line:** Alle pagine internet e Moodle del corso si possono scaricare i seguenti materiali didattici:

1) Appunti delle lezioni. Edizione 2022.

2) Quaderno degli esercizi settimanali. Edizione 2022.

3) Soluzione manoscritte di alcuni esercizi.

4) Raccolta dei temi d'esame del 2022 e del 2023 con soluzioni.

– **Struttura del corso:** Lezioni alla lavagna di teoria ed esercizi.

– **Materiali e libri di teoria**

a) R. Monti, Appunti di Analisi Matematica 2B, disponibile on-line.

Altri testi di teoria consigliati (ma non adottati):

b) G. De Marco, Analisi Due, Zanichelli-Decibel 1999.

c) N. Fusco, P. Marcellini, C. Sbordone, Analisi matematica due.

– **Materiali e libri di esercizi:**

a) R. Monti, Quaderno degli esercizi settimanali, disponibile on line.

Altri testi di esercizi:

b) P. Marcellini, C. Sbordone, Esercitazioni di Analisi 2 (facili)

c) G. De Marco, C. Mariconda, Esercizi di Analisi Due

d) E. Acerbi, L. Modica, E. Spagnolo, Problemi scelti di Analisi 2 (difficili)

- **Modalità d’esame.** Prova scritta ed orale. Nella prova scritta ci sono tre/quattro problemi o esercizi da risolvere. Nella prova orale lo studente deve dimostrare di aver compreso gli argomenti spiegati nel corso (definizioni, teoremi e dimostrazioni). Per accedere alla prova orale è necessario superare quella scritta. Non sono previste prove parziali.
- **Programma.** Il programma dettagliato sarà fissato alla fine del corso. Comprende i seguenti argomenti: sottovarietà differenziabili di \mathbb{R}^n , massimi e minimi vincolati (moltiplicatori di Lagrange), curve in \mathbb{R}^n e loro lunghezza, 1-forme differenziali in \mathbb{R}^n , forme chiuse ed esatte, Teorema di Poincaré, misura di Lebesgue e sue proprietà, introduzione all’integrale di Lebesgue, teorema di riduzione e teorema del cambiamento di variabile, cenni alle misure di Hausdorff, area di superficie ed integrale di superficie, teorema della divergenza.
- **Appelli d’esame (date da confermare):**

Sessione estiva:

 - giovedì 19/06/2025 ore 9.00, Aula 1AD100 prima prova scritta
 - lunedì 30/06/2025 ore 9.00, Aula 2AB45 prima prova orale
 - martedì 08/07/2025 ore 9.00, Aula 1C150 seconda prova scritta
 - mercoledì 16/07/2025 ore 9.00, Aula 2AB 45 seconda prova orale

Sessione di Recupero:

 - mercoledì 27/08/2025, Aula 1AD100 terza prova scritta
 - martedì 02/09/2025, Aula 2AB45 terza prova orale
 - mercoledì 10/09/2025, Aula 1AD100 quarta prova scritta
 - martedì 17/09/2025, Aula 2AB40 quarta prova orale

Sessione Invernale (Febbraio 2026): da definire
- **Iscrizione agli esami.** Sistema UNIWEB. Controllare sempre data, orario ed aula.