

Analisi Reale e Complessa - I Parte (analisi reale)

A.A. 2018-2019

Corso di laurea in Matematica, Università di Roma "Tor Vergata"

Docenti - Ricevimenti

I titolari del corso sono i Prof. Florin Radulescu che curerà la prima parte (analisi reale) e il Prof. Andrea Iannuzzi che curerà la [seconda parte](#) (analisi complessa).

Per il ricevimento studenti relativamente ad analisi reale contattare via e-mail il docente (radulesc@mat.uniroma2.it) per fissare l'orario.

Le lezioni si svolgeranno in Aula 11 con il seguente orario:
lunedì dalle 9:00 alle 11:00,
martedì dalle 9:00 alle 11:00:
mercoledì dalle 9:00 alle 11:00 tutorato,
venerdì dalle 11:00 alle 13:00.

Durante il corso ci saranno 8 ore di tutorato.

La parte reale tratterà i seguenti argomenti:

-) richiami sulla topologia di $\mathbb{R}^n$ e sull'integrale di Riemann,
-) la misura di Lebesgue,
-) funzioni misurabili secondo Lebesgue,
-) integrale di Lebesgue,
-) integrazione su prodotti cartesiani,
-) cambiamento di variabile negli integrali,

Testi

In linea di massima il corso seguirà un libro classico su questa materia:

*) "Measure and Integral: An Introduction to Real Analysis" di Richard L. Wheeden e Antoni Zygmund, second edition, CRC press 2015.

Per la parte sul cambiamento di variabile seguiremo invece

*) "Measure Theory", di Donald L. Cohn, Springer, 2013.

Si possono consultare anche le [Dispense Analisi reale e complessa](#) di Claudio Rea.

Modalità d'esame

L'esame consiste in una prova scritta ed una prova orale. La prova scritta dura 3 ore. Durante la prova scritta non si può consultare alcun testo e/o appunto, non si possono usare calcolatrici e non si possono avere cellulari/smartphone Lo scritto si ritiene superato se si ha un voto maggiore o uguale a 18.

La prova orale sarà alla lavagna. Ci sarà un esonero alla fine della parte Analisi Reale, nella settimana 11-16 novembre, e ce ne sarà uno alla fine della parte Analisi Complessa. Gli studenti che superano gli esoneri con un voto maggiore o uguale a 18 in ENTRAMBE le prove possono sostenere la prova orale SOLAMENTE nella sessione invernale (tutti gli appelli della sessione).

Chi passa un solo esonero può recuperare l'esonero non passato SOLO durante il primo scritto del primo appello della sessione invernale.