

**Avvisi per la seconda prova in itinere di Analisi Matematica 2,  
venerdì 12 gennaio 2024, ore 15, aula 2.0.1**

Per partecipare alla prova in itinere bisogna iscriversi al Poliself entro il termine e presentarsi all'ora e aula indicata, muniti di documento di identità valido (documento con foto: carta d'identità ecc.).

Se dopo esservi iscritti decidete di non presentarvi, siete pregati di cancellare la vostra iscrizione.

Può partecipare alla seconda prova in itinere anche chi non ha partecipato alla prima o non l'ha superata.

La prova avrà una durata netta di due ore e trenta minuti, durante i quali non sarà consentito uscire e rientrare (chi esce consegna).

La prova consisterà di 5 esercizi e avrà contenuto e assortimento simile a quello della seconda prova in itinere degli ultimi due anni accademici, di cui potete scaricare testo e svolgimento alla pagina web del corso

[https://bramanti.faculty.polimi.it/corsi/avvisi\\_an2elet\\_2024.htm](https://bramanti.faculty.polimi.it/corsi/avvisi_an2elet_2024.htm)

Un elenco analitico degli argomenti degli esercizi, comunque, si trova in fondo a questo messaggio.

Durante la prova non è consentito l'uso di calcolatrici, cellulari o altri dispositivi; non è consentito l'uso di appunti o testi di qualsiasi tipo.

Gli studenti che l'ufficio Multichance mi ha segnalato come studenti DSA dovranno svolgere nello stesso tempo di due ore e trenta un esercizio in meno; segnalerò io all'inizio della prova quale esercizio non andrà svolto. Se hanno ricevuto l'autorizzazione a usare una calcolatrice non programmabile, devono presentarsi alla cattedra all'inizio della prova per avere un posto a sedere nella prima fila.

Per quanto riguarda le regole su come questa prova in itinere incide sull'esame e in generale le regole d'esame, rimando a quanto è stato detto a lezione: si vedano i primi minuti del video della penultima lezione del corso, come indicato alla pagina

[https://bramanti.faculty.polimi.it/corsi/An\\_2\\_2024\\_Video.htm](https://bramanti.faculty.polimi.it/corsi/An_2_2024_Video.htm)

*Argomenti degli esercizi della seconda prova in itinere:*

Integrali doppi, con applicazioni geometriche e fisiche (calcolo di volumi, calcolo di baricentri e momenti d'inerzia di lamine piane)

Integrali tripli, con applicazioni geometriche e fisiche (calcolo di volumi, masse, baricentri e momenti d'inerzia di solidi)

Integrali di superficie, con applicazioni geometriche e fisiche (calcolo di aree, calcolo di baricentri e momenti d'inerzia di lamine bidimensionali non piane)

Lavoro di un campo vettoriale; campi irrotazionali, campi conservativi, calcolo di un potenziale.

Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie orientata; teoremi della divergenza, del rotore, formula di Gauss-Green e applicazione al calcolo di aree.

Serie di Fourier.