

Corso di Analisi Matematica II – Regole d'esame

L'esame – Regole generali

- Gli esami verranno effettuati secondo le direttive indicate nel *Regolamento Didattico di Ateneo* (reperibile anche dalle pagine web dell'Università di Pisa).
- Per passare l'esame saranno disponibili gli appelli ufficiali fissati da calendario, le cui date vengono fissate dalla Scuola (non dal docente). Eventuali variazioni di tali date verranno comunicate con appositi avvisi sul Forum Studenti. Si raccomanda di *non fidarsi di alcuna informazione relativa alle date d'esame se non confermata dal docente* (direttamente o tramite web). *È espressamente esclusa la possibilità di appelli straordinari durante i periodi di lezione.*
- In base al regolamento del Corso di Laurea, gli studenti potranno sostenere (con esito negativo) l'esame soltanto 4 volte nell'anno accademico.
- Cellulari ed altri strumenti di comunicazione (a parte quelli necessari per lo svolgimento dell'esame) devono essere lasciati *spenti e fuori portata*. Si consiglia di utilizzare un *orologio classico* (non quello contenuto nel cellulare) per gestire meglio il tempo a disposizione.
- Fino a quando rimarranno in vigore le attuali regole stabilite dall'ateneo, gli esami si svolgeranno con due modalità: *in presenza e telematici*. Naturalmente in questo periodo di emergenza sono possibili cambiamenti (anche last minute).
- L'iscrizione all'esame è obbligatoria. La scadenza delle iscrizioni secondo le direttive dell'ateneo sarà diversa per gli esami in presenza e per gli esami telematici. Si consiglia di prendere visione delle date di chiusura delle iscrizioni con congruo anticipo.
- **Non è garantito che a tutti gli appelli venga attivata la modalità in presenza. Nel caso in cui l'esame sia attivato in presenza vedere il regolamento di ateneo per i casi in cui è possibile richiedere l'esame telematico.**
- L'esame, sia in caso di esame in presenza che in caso di esame telematico, si potrà svolgere in modalità standard o ridotta (vedere pagine seguenti).
- Sarà possibile partecipare ad alcuni appelli in presenza ed ad altri in modalità telematica. In tal caso si avrà diritto allo stesso tipo di esame (standard/ridotto) a cui si avrebbe avuto diritto rimanendo nella modalità precedente (in presenza/telematico). Resta inteso che per il computo delle volte in cui si può sostenere un esame contano sia gli appelli in cui ci si è presentati in presenza sia quelli in cui ci si è presentati telematicamente.

In particolare per gli esami in presenza conterranno le prove scritte che verranno corrette (quindi quando è previsto il test non il suo mancato superamento, vedere pagine seguenti) mentre per gli esami telematici conterranno sia le prove scritte consegnate e non superate sia le prove orali non superate.

Esami in presenza – regole generali

- Ogni appello comprenderà *tre prove*: una prova scritta, un test e una prova orale.
- Qualora nell'a.a. non si siano consegnate prove scritte valutate con punteggio ≤ 12 l'esame si svolgerà in **modalità ridotta** e consisterà in *due prove*: una prova scritta (obbligatoria) e una prova orale (facoltativa), in caso contrario l'esame si svolgerà in **modalità standard** e comprenderà *tre prove*: una prova scritta (obbligatoria), un test (obbligatorio) e una prova orale (facoltativa).
- La data comunicata è quella della prova scritta. Subito dopo si effettuerà il test (dopo una breve pausa); la data della prova orale verrà comunicata durante la prova scritta. In caso di grande affollamento, secondo le direttive dell'ateneo, la prova scritta potrebbe essere distribuita su più giorni.
- Ogni studente può sostenere l'esame a tutti gli appelli. Il test viene svolto dopo la prova scritta per ragioni logistiche tuttavia il suo superamento è condizione necessaria per la correzione dello scritto. L'accesso alla prova orale dipenderà dall'esito della prova scritta (e, quando previsto, dal test).
- In base al regolamento del Corso di Laurea, gli studenti potranno consegnare una prova scritta *insufficiente* soltanto *4 volte* nell'anno accademico. Dopo la quarta consegna di una prova scritta insufficiente lo studente non potrà ripresentarsi all'esame nel corso dello stesso anno accademico.
- Per il superamento dell'esame tutte le varie prove dovranno essere sostenute *nello stesso appello*. Il voto finale dell'esame dipenderà dall'esito delle prove sostenute in quell'appello.
- Uno studente può ritirarsi dall'esame in qualunque momento, ma ovviamente agli appelli successivi dovrà ripartire dall'inizio.
- Una volta ed una volta soltanto, sarà possibile ripristinare, dopo averlo perso, il diritto all'accesso all'esame ridotto (senza il test) non presentandosi nel frattempo ad un appello.

Esami in presenza: la prova scritta

- La prova scritta è sempre obbligatoria.
 - La prova scritta comprende 4 problemi eventualmente suddivisi in più domande da svolgere in 3 ore. Ogni problema risolto in modo completo verrà valutato 8 punti per un totale di 32 punti massimo.
 - È consentito l'uso di appunti, propri o prestati da altri, e di dispense scaricate legalmente da internet. È consentito l'uso di libri *purché in edizione originale*. Questo vuol dire che si possono usare libri propri, libri imprestati da colleghi od amici, libri presi in prestito da biblioteche, ma non libri fotocopiati (di solito illegalmente).
- È ovvio che non è consentito scambiarsi del materiale durante la prova scritta.
- Non è consentito l'uso di strumenti di calcolo sofisticati o di comunicazione. È consentito l'uso di una calcolatrice non grafica e non programmabile, comunque inutile. Ad esempio, passaggi o disuguaglianze giustificati solo mediante l'uso della calcolatrice non sono ritenuti validi in sede di correzione.

- È consentito fare domande unicamente sul testo.
- È consentito l'uso di fogli di carta propria.
- Nella bella copia vanno riportate le soluzioni degli esercizi proposti (ogni esercizio deve iniziare in una pagina diversa), giustificando adeguatamente ogni passaggio. Il punteggio ottenuto nella prova scritta dipenderà dalla *chiarezza* e dalla *completezza* delle spiegazioni fornite. La sola scrittura del risultato (anche corretto) non ha alcun valore.
- In qualunque momento è consentito ritirarsi dalla prova scritta senza consegnare l'elaborato.
- Se viene consegnata una prova scritta insufficiente, questa vale per il computo delle 4 prove che lo studente può consegnare nell'anno accademico.

Esami in presenza: il test

- Il test è obbligatorio per la modalità standard.
- Il test comprende 16 domande, di cui alcune a risposta chiusa (vero/falso), alcune a risposta multipla (A, B, C, D, E).
- Per l'assegnazione del punteggio ogni risposta giusta vale 2 punti, ogni risposta mancante vale 0 punti, ogni risposta sbagliata (o incomprensibile, o doppia) vale -2 punti.
- **Per superare il test è necessario rispondere ad almeno 12 domande e ottenere un punteggio minimo di 16.**
- Il test viene svolto dopo la prova scritta solo per ragioni logistiche, tuttavia il suo superamento è condizione necessaria affinché la prova scritta venga corretta.
- Il tempo a disposizione è di 30 minuti.
- Durante i 30 minuti NON è consentito lasciare l'aula o fare domande.
- NON è consentito l'uso di strumenti di calcolo, di comunicazione, di libri e appunti.
- È consentito l'uso di fogli di carta propria, purché non scritti e non facenti parte di quaderni o simili. Si consiglia di pre-compilare il test in brutta, onde evitare in bella risposte doppie o incomprensibili.
- Al termine dei 30 minuti lo studente consegna solo il test con la griglia compilata penna.
- L'unica cosa che conta ai fini del punteggio sono le risposte segnate sulla griglia: non viene richiesta alcuna giustificazione dei passaggi eseguiti.
- Prima di consegnare (diciamo al minuto 28) ogni studente deve appuntarsi il numero del test e le risposte che ha dato, in modo da essere in grado di calcolare il punteggio che ha ottenuto non appena le risposte giuste vengono comunicate.

Esami in presenza: la prova orale

- La prova orale è facoltativa.

- Durante la prova orale verranno fatte domande di qualsiasi tipo inerenti gli argomenti del corso: svolgimento di esercizi, definizioni, enunciato e dimostrazione di teoremi e di criteri.
- La durata della prova orale può variare, a seconda dei casi, da 5 a 300 minuti.

Svolgimento dell'esame

Lo svolgimento dell'esame prevede obbligatoriamente:

- nella modalità ridotta il superamento della prova scritta.
- nella modalità standard il superamento del test e della prova scritta.

Al termine delle prove obbligatorie, in caso di superamento, viene proposto un voto allo studente: questi è libero di accettare il voto, ritirarsi oppure presentarsi alla prova orale. In quest'ultimo caso la prova orale potrà concludersi con un aumento, una diminuzione, la conferma del voto proposto oppure con il non superamento dell'esame.

Esami telematici – regole generali

- Ogni appello comprenderà *due prove*: una prova scritta e una prova orale.
- La prima volta che ci si presenta l'esame si svolgerà in **modalità ridotta** e consisterà nella prova scritta e in una prova orale breve, dalla seconda volta in poi l'esame si svolgerà in **modalità standard** e comprenderà una prova scritta e una prova orale completa.
- La data comunicata è orientativa: secondo le direttive dell'ateneo gli studenti dovranno svolgere tutte le prove lo stesso giorno, o in giorni consecutivi, di conseguenza molto probabilmente verranno divisi su più giorni. La prima prova sarà la prova scritta e quindi le prove orali.
- Ogni studente può sostenere l'esame a tutti gli appelli. L'accesso ad ogni prova dipenderà dall'esito della prova precedente.
- In base al regolamento del Corso di Laurea, gli studenti potranno consegnare una prova scritta *insufficiente* o sostenere un orale *insufficiente* soltanto *4 volte* nell'anno accademico. Dopo la quarta consegna di una prova scritta o orale insufficiente lo studente non potrà ripresentarsi all'esame nel corso dello stesso anno accademico.
- Per il superamento dell'esame tutte le varie prove dovranno essere sostenute *nello stesso appello*. Il voto finale dell'esame dipenderà dall'esito delle prove sostenute in quell'appello.
- Uno studente può ritirarsi dall'esame in qualunque momento, ma ovviamente agli appelli successivi dovrà ripartire dall'inizio.
- Una volta (ed una volta soltanto) sarà possibile ripristinare, dopo averlo perso, il diritto all'accesso all'esame ridotto non presentandosi nel frattempo ad un appello.

Esami telematici: scritto

- La prova scritta è sempre obbligatoria.
- La prova scritta è costituita da 4 esercizi (eventualmente su più punti) da svolgere in due stint separati (due esercizi ogni volta). La durata di ogni stint è orientativamente di 1h. Gli esercizi saranno sostanzialmente presi dall'eserciziario consigliato per il corso: almeno uno dalla parte esercizi e almeno due da quella compiti d'esame (dal 2010 al 2019 inclusi).
- NON È consentito l'uso di libri/appunti/calcolatrici.
- Nella bella copia vanno riportate le soluzioni degli esercizi proposti (ogni esercizio deve iniziare in una pagina diversa), giustificando adeguatamente ogni passaggio. Il punteggio ottenuto nella prova scritta dipenderà dalla *chiarezza* e dalla *completezza* delle spiegazioni fornite. La sola scrittura del risultato (anche corretto) non ha alcun valore. Nella valutazione della completezza delle spiegazioni si terrà conto del tempo a disposizione.
- In qualunque momento è consentito ritirarsi dalla prova scritta senza consegnare l'elaborato.
- Se viene consegnata una prova scritta completa insufficiente, questa vale per il computo delle 4 prove che lo studente può sostenere nell'anno accademico.

Esami telematici: la prova orale

- La prova orale è obbligatoria.
- Orale breve (esame in modalità ridotta): sarà richiesto solo lo svolgimento di esercizi.
- Orale completo (esame in modalità standard): verranno fatte domande di qualsiasi tipo inerenti gli argomenti del corso: svolgimento di esercizi, definizioni, enunciato e dimostrazione di teoremi e di criteri e/o svolgimento di un test in diretta.
- La durata della prova orale può variare, a seconda dei casi, da 5 a 300 minuti.

Esami telematici: il test in diretta

- Il test comprende 16 domande, di cui alcune a risposta chiusa (vero/falso), alcune a risposta multipla (A, B, C, D, E).
- Lo studente dovrà rispondere in diretta alle domande del test, motivando le risposte date.
- Il tempo a disposizione è di 20 minuti.
- NON è consentito l'uso di strumenti di calcolo, di libri e appunti.
- È consentito l'uso di fogli di carta per svolgere gli esercizi.

Svolgimento dell'esame telematico

Lo svolgimento dell'esame prevede:

- nella modalità ridotta il superamento della prova scritta e della prova orale ridotta.
- nella modalità standard il superamento della prova scritta e della prova orale completa.

Al termine dell'esame, se superato, viene proposto un voto allo studente: questi è libero di accettare il voto oppure ritirarsi.

Nel caso uno studente si ritiri dopo aver conseguito un voto positivo se si era presentato in modalità ridotta potrà ripresentarsi nella stessa modalità.

Esami telematici - Informazioni pratiche

- Agli studenti che devono sostenere l'esame verranno inviati via e-mail **all'indirizzo ufficiale** usato in fase di registrazione il link e/o le istruzioni per accedere alle varie prove da sostenere (Meet o Teams).
- **Durante l'esame sarà sempre necessario tenere una telecamera accesa.**

• Calendario

Alla chiusura delle iscrizioni verranno comunicati i giorni in cui ci saranno esami. Per la formazione del calendario se possibile si procederà su base volontaria. In caso contrario sarà fatto il calendario procedendo al seguente modo: dalla lista degli iscritti in ordine alfabetico verrà sorteggiato lo studente da cui partire e quindi si andrà in ordine nello stabilire i turni (quindi se ci sono 40 studenti e si parte dal numero 10 faranno prima l'esame gli studenti dal 10 al 40 e poi quelli da 1 a 9).

Ogni giorno in cui ci saranno esami si procederà nel modo seguente. Gli studenti interessati faranno insieme la prova scritta e dopo un intervallo di tempo sufficiente a controllare gli scritti ci saranno gli orali di chi ha superato lo scritto. Di conseguenza gli orali potrebbero essere il giorno stesso o il/i giorni immediatamente successivi.

• Modalità Scritto

Lo studente dovrà scrivere su fogli bianchi e potrà farlo su un tavolo sgombro contro un muro (o simili) oppure su fogli attaccati ad una parete (e/o ad una porta e/o ad un armadio), o anche seduto a terra vicino ad una parete appoggiando i fogli a terra, su un tavolino o su una sedia (senza libri /strumenti di comunicazione nelle vicinanze), si potrà organizzare come preferisce, l'importante è che sia inquadrato da una telecamera di spalle o meglio a 45 gradi (o dall'alto) insieme al posto su cui scrive ed ad una piccola porzione di spazio sgombro circostante. Non deve invece inquadrare da vicino i fogli su cui scrive. Credo sia chiara la ratio (avere un po' di tempo per risolvere in pace i problemi permettendo nel contempo alla commissione di avere un minimo di controllo della situazione) come realizzarlo dipende anche dallo studente.

• Svolgimento scritto

Lo studente:

- si copia gli esercizi prima dell'inizio del tempo ufficiale;
- non può fare domande dopo l'inizio (se non sul testo);
- può consegnare anche prima della scadenza;
- durante la prova scritta deve tenere acceso il microfono e gli altoparlanti (ad un volume basso per non essere disturbato da altri);
- non può indossare auricolari;
- deve fare in modo che lo strumento da cui è ripreso (solitamente un computer o un cellulare) non vada in stop e sia sufficientemente carico;
- **al momento della consegna deve fotografare/scannerizzare il/i i fogli che intende consegnare (con nome e cognome e numerati se sono più di uno e con indicato a che esercizio**

si riferiscono), convertirli in un pdf unico e spedirli per mail (dal suo indirizzo mail ufficiale) alla commissione. Ci sono app gratuite che permettono di scannerizzare e generare un unico pdf; gli studenti sono pregati vivamente di procurarsene una e fare prove per imparare ad usarla.

In ogni caso se la consegna non avverrà entro 5/10 minuti successivi alla fine della prova si intenderà che lo studente non ha consegnato (su eventuali problemi tecnici si valuterà caso per caso, ma non sul *devo finire di scrivere*).

- E' necessario conservare gli originali del compito fino al completamento dell'esame.

• Orale

Sarà possibile rispondere alle domande utilizzando un tablet, una tavoletta grafica oppure scrivendo su fogli con la modalità dello scritto e poi mostrando/spedendo i fogli alla commissione e spiegando se necessario il contenuto a voce oppure parlando e scrivendo su fogli inquadrati in diretta dalla telecamera. Nel caso di utilizzo di un tablet/tavoletta grafica lo studente dovrà assicurarsi di essere nel contempo ripreso da una telecamera.

• Modalità test in diretta

- E' cambiata l'impaginazione dei test. In ogni caso le domande rimarranno le solite, ma in ordine diverso e ne compariranno 2 per pagina (una V/F e una MC).

- Chi fa il test dovrà andare in ordine nel rispondere alle domande, eventualmente saltandone alcune.
- Potrà ritornare ad una domanda saltata in qualunque momento.
- Potrà scrivere se vuole su un foglio bianco, in ogni caso dovrà ragionare ad alta voce (anche solo dicendo cosa sta scrivendo).
- Conterà tutto quello che dice/fa, non solo le risposte giuste/sbagliate. Verrà valutato soprattutto il ragionamento che ha portato alla risposta, sia essa giusta o sbagliata. Inoltre avrà un peso non nullo anche il numero di risposte saltate: rispondere, anche correttamente, a 9 domande saltandone 7 non è come rispondere correttamente a 9 domande andando in fila senza salti.