

Analisi Matematica 1 – A.A. 2026/27

Regole d'esame

Aggiornato al 27 settembre 2026

L'esame – Regole generali

- Gli esami saranno effettuati secondo le direttive indicate nel *Regolamento Didattico di Ateneo* (reperibile anche dalle pagine web dell'Università di Pisa).
- Le date d'esame sono stabilite nell'ambito del calendario ufficiale del Corso di Studio e pubblicate con congruo anticipo sul web. Non possono essere modificate dal docente su richiesta dei singoli studenti. *Si raccomanda comunque di non fidarsi di nessuna informazione relativa a data, ora e luogo di una prova se non confermata mediante l'apertura delle prenotazioni.*
- Lo studente che intenda partecipare ad una data prova dovrà iscriversi con *sufficiente anticipo* al sito <http://esami.unipi.it>, compilando l'apposito modulo, nel quale sono indicate anche tutte le informazioni aggiornate (data, ora, luogo). In caso di variazioni il sistema invia automaticamente una mail *all'indirizzo istituzionale degli iscritti* (quello, per intendersi, che termina con @studenti.unipi.it). Si raccomanda quindi di controllare frequentemente quella casella di posta.
- Ad ogni prova lo studente deve presentarsi munito di un valido documento di riconoscimento con fotografia, che consenta una chiara identificazione. Il documento dovrà essere tenuto ben accessibile in modo da poter essere controllato *in ogni momento*.
- Esempi di test e scritti d'esame provenienti dal passato si trovano tra i file allegati al canale Esami del Team del corso, oltre che nell'ultima parte della raccolta di esercizi (per questi ultimi ci sono tracce di soluzioni e discussioni nel Forum Studenti). Ricordo che il Team del corso si chiama

561AA 26/27 - ANALISI MATEMATICA 1 [MATR-L],

ed è accessibile preferibilmente tramite l'*Agenda Didattica*. In alternativa è possibile utilizzare il codice `j6v2cmp`; in questo caso, essendo il Team configurato come privato, l'accesso richiede l'approvazione della richiesta di ammissione.

Svolgimento dell'esame

- Ogni appello comprenderà *tre prove*: un test, una prova scritta, una prova orale.
- La data comunicata è quella del test; la prova scritta si effettuerà subito dopo il test (dopo una breve pausa); la data della prova orale (o le date nel caso in cui fossero necessari più giorni) potrà essere concordata con un minimo di flessibilità, restando comunque sempre all'interno della stessa sessione (invernale, estiva, autunnale).
- Ogni studente può sostenere il test a tutti gli appelli previsti. All'interno di ogni singolo appello, *l'accesso ad ogni prova successiva dipenderà dall'esito della prova precedente*.
- Per il superamento dell'esame, test e scritto dovranno essere sostenuti *nello stesso appello*. È consentito rimandare la prova orale ad un appello successivo *purché della stessa sessione* (estiva, autunnale o invernale) e *purché nel frattempo non si sostengano nuovamente test e/o scritto*. La partecipazione ad un nuovo test o ad una nuova prova scritta comporta quindi la rinuncia al risultato precedentemente acquisito. Il voto finale dell'esame dipenderà dall'esito delle tre prove.
- Ogni studente può ritirarsi dall'esame in qualunque momento, ma ovviamente agli appelli successivi dovrà ripartire dal test.
- Il punteggio del test è un intero T pari e compreso tra -32 e 32 . Il test si intende superato se $T \geq 16$.
- La prova scritta viene normalmente valutata con un punteggio S compreso tra 0 e 32 . Nel caso in cui la prova scritta sia ritenuta superata (il che dipende dal punteggio S , ma anche dal tipo di errori, lacune, od omissioni), il voto di ammissione all'orale viene calcolato con una formula del tipo
$$F = \frac{4S + T}{5}.$$
- In caso di superamento del test e della prova scritta, sulla base della prova orale il punteggio F potrà essere ritoccato verso il basso (fino al non superamento dell'esame) o verso l'alto.

Prove in Itinere (Compitini)

Durante l'anno saranno organizzate due Prove in Itinere. L'eventuale superamento di queste prove darà *alcune agevolazioni sull'esame finale, utilizzabili fino all'appello di settembre compreso*. Le prove e le relative agevolazioni sono descritte qui sotto.

- La prima Prova in Itinere sarà durante la pausa invernale. Compatibilmente con il calendario, potranno essere previste due date a disposizione per sostenere tale prova. Ogni studente potrà comunque sostenerla una sola volta, scegliendo una delle date disponibili.

La prova avrà le stesse modalità di uno scritto d'esame.

La prima Prova in Itinere, qualora superata, potrà contribuire per un terzo al voto finale dello scritto negli appelli fino a settembre compreso. Più precisamente, detto I_1 il punteggio ottenuto nella prima Prova in Itinere, il punteggio S dello scritto finale (sempre se ritenuto sufficiente) sarà sostituito da

$$\widehat{S} = \frac{2S + \max\{S, I_1\}}{3}$$

nel calcolo di F .

- La seconda Prova in Itinere sarà a fine maggio, poco prima o poco dopo la fine del corso. Ci sarà un'unica data a disposizione per sostenere tale prova.

La prova consisterà nello svolgimento di due test d'esame in successione.

Gli studenti che avranno ottenuto in questi due test un punteggio medio $I_2 \geq 16$ potranno, se lo desiderano, non fare il test e venire direttamente allo scritto negli appelli fino a settembre compreso. In tal caso si utilizzerà I_2 al posto di T nel calcolo di F .

Achtung! Chi ha $I_2 \geq 16$, ma viene comunque al test d'esame, e non lo supera, non può proseguire con l'esame in quell'appello.

Piccolo commento finale. Negli anni scorsi si è visto che *le prove in itinere sono utili non tanto per il bonus che aggiungono al voto finale, quanto perché aiutano a studiare con regolarità, passo dopo passo, invece che tutto insieme all'ultimo momento*. Chi negli anni precedenti ha preparato bene le prove in itinere, nella maggior parte dei casi ha poi superato l'esame con successo già alla prima occasione utile.

Prove d'esame: il test

- Il test comprende 16 domande, di cui 8 di tipo vero/falso e 8 a risposta multipla (con 5 opzioni).
- Per l'assegnazione del punteggio ogni risposta giusta vale 2 punti, ogni risposta mancante vale 0 punti, ogni risposta sbagliata (o incomprensibile) vale -2 punti.
- Sono considerati sufficienti i punteggi ≥ 16 .
- 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, anzi incoraggiato, 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 il solo foglio del test con la griglia compilata a 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 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.

Prove d'esame: lo scritto

- Lo scritto comprende un certo numero di problemi, da risolvere nel tempo assegnato (orientativamente 3 ore per 4 problemi, eventualmente suddivisi in più domande).
- È consentito l'uso di appunti, propri o prestati da altri, e di dispense scaricate legalmente da internet (ad esempio gli stampati delle lezioni). È consentito l'uso di libri *purché in edizione originale*. Questo vuol dire che si possono usare libri propri, libri prestati da colleghi o amici, libri presi in prestito da biblioteche, ma non libri fotocopati (di solito illegalmente).
È ovvio che non è consentito scambiarsi del materiale durante la prova scritta.
- NON è consentito l'uso di alcuno strumento di calcolo o di comunicazione, tipo calcolatrici (nemmeno modelli basic), smartphone, smartwatch, smartware in genere, tablet, computer.
- È consentito fare domande unicamente sul testo, possibilmente durante i primi 30 minuti.
- È consentito, anzi incoraggiato, l'uso di fogli di carta propria per la sola brutta copia; per la bella copia utilizzare unicamente i fogli forniti (a meno di diverse indicazioni da parte della commissione).
- Nella soluzione degli esercizi da riportare in bella copia occorre *giustificare adeguatamente* ogni passaggio. Il punteggio ottenuto nella prova scritta dipende 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. In caso di consegna o abbandono prima dello scadere del tempo assegnato, il testo va sempre riconsegnato.
- In caso di mancata consegna, durante o al termine della prova, vanno sempre avvertiti i docenti addetti alla sorveglianza.

Prove d'esame: la prova orale

- La prova orale prevede domande di qualsiasi tipo inerenti gli argomenti del corso: definizioni, enunciati, dimostrazioni, esempi e controesempi.
- La prova orale si svolge normalmente in forma orale, con presentazione alla lavagna. A seconda delle esigenze, può essere preceduta o integrata da alcune domande, in particolare di teoria, da svolgere per iscritto; le risposte potranno poi essere discusse durante la prova orale.
- La durata della prova orale può variare, a seconda dei casi, da 5 a 300 minuti.
- Per la preparazione della prova orale si può far riferimento alla sezione “Saper Dire” nella raccolta di esercizi.

Check List per il Test

- ☐ Prenotarsi con congruo anticipo.
- ☐ Controllare nei giorni precedenti che non vi siano state variazioni di date, orari, aule.
- ☐ Portare un orologio classico (non quello dello smartphone) per una migliore gestione del tempo.
- ☐ Arrivare puntuali nel posto giusto.
- ☐ Aspettare che sia stato assegnato un posto.
- ☐ Tirare fuori carta non scritta, penna, penna di riserva, matita, gomma ed altri eventuali strumenti di scrittura.
- ☐ Tirare fuori il documento di riconoscimento con fotografia e controllare che sia ben accessibile agli addetti alla sorveglianza, e che lo rimanga durante la prova.
- ☐ Riporre tutto il resto, ed in particolare il cellulare o lo smartware in genere, ben lontano (non sul tavolo).
- ☐ Preparare lo schemino per segnarsi le risposte.
- ☐ Assicurarsi di poter rimanere più di 30 minuti senza uscire.
- ☐ Ricordarsi di precompilare il test in brutta, onde evitare risposte doppie in bella.

Errori comuni durante il Test

- ☐ Compilare direttamente in bella (poi si cambia idea strada facendo e compaiono risposte doppie).
- ☐ Iniziare a copiare in bella al minuto 29 e 50 secondi (nella fretta ci si confonde, e al minuto 30 il test viene ritirato).
- ☐ Copiare dal vicino (che probabilmente ha un test diverso!).
- ☐ Venire a dire che in brutta la risposta è quella giusta, mentre in bella non c'è o è quella sbagliata (pare che succeda tantissime volte ad ogni appello, ma non ci si può fare nulla!).
- ☐ Non controllare che il test sia stato effettivamente ritirato.
- ☐ Dare solo il minimo numero risposte, di cui una sbagliata, e tornare a casa convinti di non aver passato l'esame per colpa di una sola risposta sbagliata (la vera colpa sta nelle otto risposte non messe!).
- ☐ Sbagliare a calcolare il punteggio: ad esempio con 12 risposte date, di cui tre sbagliate, si ottiene 12 e non si passa il test.

Check List per lo scritto

- ☐ Pensare ad un abbigliamento che, a seconda della stagione, consenta di stare comodi ed a proprio agio per tutta la durata della prova (in particolare durante gli appelli invernali alcune aule tendono ad essere fredde, specie di prima mattina, mentre d'estate può fare estremamente freddo a causa dell'aria condizionata, o caldo per la sua assenza).
- ☐ Portare un orologio classico (non quello dello smartphone) per una migliore gestione del tempo.
- ☐ Arrivare puntuali nel posto giusto.
- ☐ Aspettare che sia stato assegnato un posto.
- ☐ Tirare fuori il documento di riconoscimento con fotografia e controllare che sia ben accessibile agli addetti alla sorveglianza, e che lo rimanga durante la prova.
- ☐ Tirare fuori carta, penna, penna di riserva, matita, gomma ed altri eventuali strumenti di scrittura.
- ☐ Qualora consentiti, preparare gli eventuali libri e appunti che si vogliono utilizzare.
- ☐ Assicurarsi che il cellulare e lo smartware in genere siano fuori portata.
- ☐ Portare cibo e bevande che dovessero servire durante la prova.

Errori comuni durante lo scritto

- ☐ Scrivere solo le risposte senza motivare i passaggi (così non vale nulla).
- ☐ Giungere a risultati incoerenti (ad esempio una funzione crescente che tende a $-\infty$ per $x \rightarrow +\infty$, oppure l'integrale di una funzione positiva che viene un numero negativo) e far finta di niente.

Un banale errore di calcolo di solito comporta una lieve penalizzazione in sede di correzione. Se tuttavia l'errore conduce a risultati palesemente assurdi, e della cui assurdità non ci si accorge, allora viene valutato come errore concettuale, dunque penalizzato pesantemente.

In questi casi è quindi *molto meglio* scrivere che c'è qualche problema che non si riesce a trovare.

- ☐ Passare tutto il tempo a svolgere un esercizio, o una parte di un esercizio, che non viene, invece di passare al successivo, che magari si saprebbe fare in poco tempo: per questo il consiglio è di *leggere subito tutti gli esercizi*.
- ☐ Copiare dal vicino (e nell'era di internet il concetto di vicino è alquanto esteso): di solito i sorveglianti subito, o i correttori dopo, se ne accorgono benissimo, e scattano le misure previste dal Regolamento Didattico di Ateneo, *sia per la fonte, sia per il destinatario*.