Università degli Studi di Udine Anno Accademico 2007/2008

Corsi di Laurea della Facoltà di Agraria

Regolamento dell'esame di Matematica

Regole generali

L'esame consta di una prova scritta e di una orale. La prova scritta ha la durata di circa 3h ed è divisa in due parti. Durante la prima parte non è ammesso portare calcolatrici, libri, appunti né altro materiale cartaceo. Durante la seconda parte è invece ammesso portare calcolatrici non grafiche, libri e appunti. I telefoni cellulari devono rigorosamente essere spenti e tenuti dentro la borsa.
Per accedere all'esame è obbligatoria l'iscrizione tramite Sindy e la presentazione di un documento di identità.

Esame Scritto

L'esame consiste in una prova scritta suddivisa in due parti. Viene somministrato il primo testo. Dopo 25 minuti si consegna e viene sommistrata la seconda parte, con relativa consegna dopo 2h 30 minuti.

I PARTE : test di carattere teorico con domande a risposta multipla o a risposta aperta che verteranno su tutto il programma svolto durante il corso. *Durante questa prima parte non è ammesso portare calcolatrici, libri, appunti né altro materiale cartaceo.* Potranno essere richiesti espressamente gli enunciati di tutti i teoremi presentati a lezione. Particolare attenzione verrà posta a:

- elementi di base sulle funzioni: dominio, codominio, grafico, funzioni iniettive, suriettive, biiettive, invertibili, monotone crescenti e decrescenti;
- conoscenza delle funzioni elementari (dominio, immagine, grafico, proprietà fondamentali, derivata,...);
- concetti di base di limite, derivata, integrale, equazione differenziale. Relazioni tra derivata prima/seconda e proprietà della funzione.

II PARTE : consiste nel risolvere una serie di esercizi proposti. *Durante questa fase è ammesso portare calcolatrici non grafiche, libri e appunti.* L'attenzione verrà posta a:

- disequazioni;
- derivate, limiti di funzioni e continuità, studio del grafico;
- integrazione di base;
- equazioni differenziali.

Esame Orale

Si svolgerà anche un esame orale per gli studenti che hanno ottenuto una valutazione compresa tra 14 e 17 in una o entrambe le parti dell'esame scritto. In sede di correzione dell'esame scritto verrà comunicato agli studenti l'eventuale necessità di sostenere l'esame orale. Potranno venire richieste domande di teoria come anche esercizi da risolvere.

Chi avesse già totalizzato un punteggio di almeno 18 in entrambe le parti dell'esame scritto può registrare il voto o, eventualmente, scegliere *facoltativamente* di sostenere l'esame orale per cercare di migliorarlo.

Attenzione! *Gli studenti con voto tra 14 e 17 che non si presentano all'esame orale nella stessa sessione perdono il diritto ad evitare l'orale nelle sessioni successive, anche totalizzando un punteggio superiore a 18.*

N.B.: il docente, qualora lo ritenga necessario, si riserva la possibilità di convocare all'esame orale anche coloro che avessero già totalizzato un punteggio di almeno 18.

Sessione invernale

Limitatamente alla sessione invernale del 2007, chi non ha superato l'esame al primo appello scritto, invece dell'esame orale può scegliere di sostenere il secondo appello mantenendo buoni gli esercizi nei quali ha totalizzato almeno 3 punti (il punteggio ricevuto nei singoli esercizi verrà comunicato dopo la correzione del primo appello). Al termine del secondo appello potrà optare, singolarmente per ognuno di tali esercizi, se mantenere oppure no il voto del primo appello. Il voto finale del secondo appello scritto sarà dato dalla somma dei punteggi degli esercizi mantenuti e dei punteggi degli esercizi svolti nuovamente.

N.B.: Il test di carattere teorico deve essere rifatto interamente.

Vecchio Ordinamento

Gli studenti del vecchio ordinamento svolgono la prova scritta insieme agli studenti del nuovo ordinamento, ma la prova orale è *obbligatoria*. Durante quest'ultima potranno inoltre venire richieste le dimostrazioni dei seguenti teoremi (i riferimenti sono relativi al testo cartaceo):

1) Teorema di unicità del limite (Teorema 12.7, pp. 115–116);

2) la derivabilità implica la continuità (Teorema 18.2, p. 162);

3) Teorema fondamentale del calcolo integrale (Teorema 22.10, p. 210).

Registrazione del voto

Per la registrazione del voto è necessaria l'accettazione di quest'ultimo da parte dello studente. Tale accettazione può essere data personalmente al docente o può essere fatta per via telematica tramite Sindy, entro due mesi di tempo dalla data d'esame, pena la cancellazione del voto.