

matematica A, B, C (MAT 05)

per l'ordinamento precedente (dm 24 febbraio 1993)

istituzioni di matematiche 1

a- U.Maria Zannier

b- Giancarlo Troi

c- Renato Manfrin

Nozioni sugli insiemi. Insieme \mathbb{R}^1 . Funzioni. Funzioni algebriche e trascendenti elementari. Equazioni e disequazioni. Successioni e limiti. Continuità. Derivazione. Primitive. Integrazione elementare. Elementi di calcolo della probabilità.

testi consigliati

A De Bona, P Scrivanti, G Troi, *Matematica per l'architettura*;

G Thomas, R Finney, *Elementi di analisi matematica e geometria analitica*, Zanichelli, Bologna;

A De Bona, G Troi, *Appunti di geometria*, Padova 1997;

P Scrivanti, G Troi, *Esercizi di matematica*, Padova 1997.

lettura consigliata

Courant, Robbins, *Che cos'è la matematica*, Bollati- Boringhieri, Torino.

Durante il corso verranno distribuite delle dispense.

La componente decisiva della prova d'esame consiste in una fase scritta che si articola come segue:

1 vengono proposti due problemi assai semplici, la cui soluzione praticamente non comporta calcoli, ma evidenzia piuttosto il grado di comprensione di uno tra i pochi basilari concetti che costituiscono il corpo del corso. Ci si aspetta la consegna dopo circa trenta minuti, o poco più;

2 verrà fornito un foglio con il testo dattiloscritto, che dovrà essere usato per la soluzione e riconsegnato. Come si è detto i problemi sono semplici, e così una sola facciata sarà sufficiente.

Altri fogli che gli studenti volessero usare per la brutta copia non dovranno essere consegnati. Non ci sono obiezioni all'eventuale uso di libri o altro materiale durante lo svolgimento;

3 durante questo periodo gli studenti sono senz'altro invitati a consultare il docente per eventuali chiarimenti.

La fase successiva è quella orale, secondo la seguente procedura:

1 si inizia con una breve spiegazione riguardo alle soluzioni;

2 gli studenti il cui compito appaia decisamente insufficiente vengono sconsigliati dal presentarsi alla prova orale. Piuttosto, qualora essi ritengano che qualche loro idea sia stata mal interpretata, sono invitati a consultare il docente per una revisione del loro scritto;

3 gli studenti il cui scritto sia risultato decisamente positivo possono astenersi dall'orale, qualora non ambiscano a un voto particolarmente alto, per ottenere il quale invece l'orale è comunque obbligatorio;

4 per i rimanenti studenti si rende necessaria la prova orale, anche nell'intento di chiarire eventuali punti oscuri dello scritto.

Allo scopo di snellire lo svolgimento delle prove, il che è naturalmente nell'interesse di tutti, gli studenti sono invitati a presentarsi solo quando almeno essi stessi siano convinti di possedere una certa preparazione.