



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

01238 - ANALISI MATEMATICA

VALUTAZIONE
DELL'APPRENDIMENTO

Prova scritta. Essa tende ad accertare il possesso delle abilità, capacità e competenze nei diversi argomenti del programma. La valutazione viene espressa in trentesimi.

Modalità di valutazione della prova scritta.

La prova scritta consta abitualmente di 4 problemi da risolvere. Di questi, molto spesso, uno è un'equazione differenziale e uno è lo studio di una funzione di più variabili. Compaiono spesso anche esercizi sul calcolo di un limite di una funzione di una variabile (eventualmente dipendente da uno o più parametri), sul calcolo di un integrale indefinito o definito e sullo studio di una funzione di una variabile.

Nel testo del compito, per ogni problema viene indicato il punteggio parziale di quel singolo problema. La somma di tutti i punteggi parziali è uguale a 30. Per ogni problema, a sua volta, il docente predispone una "griglia" di valutazione con i punteggi parziali di ogni passaggio della risoluzione. Ad esempio, se il problema è lo studio di una funzione di una variabile $f(x)$, allora la griglia contiene i punteggi parziali di passaggi quali dominio, segno e limiti di f , calcolo di $f'(x)$, monotonia di f , eccetera.

Proprio perché l'esame non comprende il colloquio orale, la prova scritta non è a risposta multipla, ma a risposta aperta. In essa, quindi, vanno indicati non solo il risultato finale degli esercizi, ma anche tutti i calcoli e i ragionamenti intermedi e le spiegazioni dei vari passaggi della risoluzione. Infine, la valutazione complessiva della prova scritta tiene conto sia delle conoscenze di teoria dimostrate nella risoluzione dei problemi, sia della quantità di errori commessi in passaggi e calcoli relativi alla matematica di base, che si assume come prerequisito del corso.

La votazione 30 viene data soltanto a coloro che hanno svolto un compito perfetto, o quasi, eventualmente dopo una verifica fatta con un esercizio aggiuntivo. La lode viene data a coloro che, inoltre, hanno dimostrato di avere fatto propri gli argomenti del corso anche per quanto riguarda le idee e i metodi, a tal punto dal sapere risolvere un problema nuovo, non in programma.

È possibile superare l'esame anche nel caso in cui il punteggio conseguito nel compito scritto sia inferiore a 18 ma maggiore o uguale a 16, purché lo studente risolva correttamente uno o più eventuali esercizi aggiuntivi.

Il motivo per cui la prova d'esame consiste soltanto di una prova scritta, senza colloquio orale, è il fatto che, nella maggior parte dei casi, uno studente del primo anno di Ingegneria non padroneggia il linguaggio tecnico con il quale esporre correttamente definizioni, enunciati, dimostrazioni e altri aspetti della teoria, mentre spesso è in grado di svolgere gli esercizi in modo sostanzialmente corretto. In ogni caso, come detto precedentemente, nel caso di compito scritto quasi sufficiente, il docente può prendere in considerazione un supplemento di "indagine" non con un colloquio orale, ma con uno o più esercizi aggiuntivi da svolgere per iscritto.