

ANALISI MATEMATICA

UNITÀ 1

COMPITO DI ESAME DEL 30 GIUGNO 2003

Non si è presentato nessun candidato.

ANALISI MATEMATICA
UNITÀ 2

COMPITO DI ESAME DEL 30 GIUGNO 2003

1) Si effettui uno studio qualitativo della funzione

$$f(x) = \sqrt{|\sin x(1 - \sin x)|}$$

e se ne tracci il grafico.

2) Si studi, al variare di $\alpha \in \mathbb{R}$, la convergenza dell'integrale improprio

$$\int_1^2 \frac{1 - \cos \sqrt{x-1}}{(x^3 - 1)^\alpha} dx.$$

TEMPO: 1 ORA E 30 MINUTI

N.B.: Non è ammesso l'uso di alcuna calcolatrice e di libri di testo (sono consentiti la dispensa del corso e gli appunti).