**COMPLEMENTI DI
ANALISI MATEMATICA**

COMPITO DI ESAME DEL 3 SETTEMBRE 2013

1) Si determini il volume del solido descritto da una rotazione completa attorno all'asse y dell'insieme D definito da

$$D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : 0 < x < \pi; 0 < y < \sin x\}.$$

2) Si studi l'integrale generale dell'equazione differenziale

$$y' + \frac{y}{x} = -xy^2.$$

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).