

# ***AM3 -Esercizi proposti 2***

## ***A.A. 2005-2006***

*Laura Di Gregorio*

4 maggio 2006

### **Esercizio 1**

Risolvere la seguente equazione differenziale ordinaria a coefficienti costanti:

$$\ddot{u} + \omega^2 u = 0 \quad \omega \in \mathbb{R}.$$

### **Esercizio 2**

Dire per quali valori di  $a$  il seguente problema ha soluzione non nulla:

$$\begin{cases} \ddot{u} + 2\dot{u} + au = 0 \\ u(0) = 0 \\ u(1) = 0 \end{cases}$$