

AM3 - Esercitazione 3

A.A. 2003-2004

Prof. Luigi Chierchia, Dott. Laura Di Gregorio

8 marzo 2004

Esercizio 1

Risolvere le seguenti equazioni differenziali ordinarie a coefficienti costanti:

1. $\ddot{u} - 3\dot{u} + 2u = 0;$

2. $\ddot{u} - 2\dot{u} + u = 0;$

3. $u^{(3)} - 2u^{(2)} + 2u^{(1)} = 0;$

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

5. $\dot{u} - u = \cos t.$