Differentialgleichungen: inhomogene lineare Dgln. 2. Ordnung mit konstanten Koeffizienten

Aufgabe 1.
Lösen Sie die Anfangswertaufgabe

$$y'' - 4y = 8x^3$$

mit $y(0) = 5$ und $y'(0) = -9$.

Aufgabe 2.
Berechnen Sie die Lösung der Differentialgleichung

$$y'' - 3y' + 2y = e^x \,.$$

Copyright © 2016 Prof. Dr. Hans-Rudolf Metz. All rights reserved.