

Math 135, Extra Problem Solutions

for Homework 2

1. (a) $-e^{2x}$
(b) $\frac{5}{4} \sin[4x]$
(c) $8x$
(d) $2 + \frac{2}{3}x^3 + 3e^x$
(e) $-\frac{1}{2}e^{-2x}(-1 + e^{4x})$
2. (a) $x + 2$
(b) $\frac{1}{2}e^{-x}(2 + 2x + x^2)$
(c) $e^{-3x}(-4 + 5e^x - x)$
(d) $-\frac{1}{10}e^{-2x}(2 + 5e^x + 3e^{2x} \cos[x] - e^{2x} \sin[x])$
(e) $\frac{1}{308}e^{-5x}(4 - 11e^{7x} + 7e^{11x})$