

國立金門技術學院

96 學年度第 1 學期四技日間部轉學考試

營建工程系三年級 參考答案

微 積 分

一、 (1) $2 \cos x + 2x \tan x + x^2 \sec^2 x$

(2) $\frac{2x^2 - 1}{x(x^2 - 1)}$

(3) $\frac{2}{(1+x^2)^2}$

(4) $x^2 e^x$

二、 (1) $e^x - x + c$

(2) $x \sin x + \cos x + c$

(3) $\frac{1}{2}$

(4) ∞

三、 $\frac{\partial w}{\partial x} = e^{xz}(y + xyz)$; $\frac{\partial w}{\partial y} = xe^{xz}$; $\frac{\partial w}{\partial z} = x^2 ye^{xz}$

四、 3

