

僑光科技大學 一百學年度 第一學期 平時考試 試卷

分 數

原班別：_____ 隨(轉)修班別：_____ 學號：_____ 姓名：_____

班別	科一忠	科目	微積分	編號	2	教師
(1) 設 $f(x) = c$ 為常數，證 $f'(x) = 0$			(2) $\frac{d}{dx} \frac{x^2 - 2x - 3}{x + 1} = \underline{\hspace{2cm}}$			
(3) $\frac{d}{dx} (2x - 3)(x + 1)^4 = \underline{\hspace{2cm}}$			(4) $\frac{d}{dx} \frac{1}{\sqrt[3]{x^3 - 2x}} = \underline{\hspace{2cm}}$			
(5) $\frac{d}{dx} (2x^2 + 3)\sqrt{x - 1} = \underline{\hspace{2cm}}$			(6) $\frac{d^2}{dx^2} \frac{x - 1}{x + 1} = \underline{\hspace{2cm}}$			
(7) 求過(1,-1)與 $y^2 + x^2 = 2$ 相切的切線方程式 _____			(8) $x^2 - 3xy^3 - y^2 = y$ ， $\frac{dy}{dx} = \underline{\hspace{2cm}}$			
(9) 求 $f(x) = x^3 - 4x^2$ 遞增區間 _____ 和局部極值 _____			(10) 求 $f(x) = \frac{x}{x - 1}$ 的局部極值 _____			