

國立高雄大學 106 學年度轉學招生考試試題 (轉二年級)

科目：微積分

考試時間：80 分鐘

系所：亞太工商管理學系 (工業管理組)

是否使用計算機：否

本科原始成績：100 分

1. $y = x^2(x^2 + 1)^{\frac{1}{2}}$, 求 $\frac{dy}{dx} = ?$ (10%)
2. 已知 $f(x) = \frac{x-1}{x^2+3}$, 試求 (a) $f(x)$ 極值的點座標? (5%)
(b) $f(x)$ 在那些區間遞增? 在那些區間遞減? (5%)
(c) 繪出 $f(x)$ 之圖形。 (5%)
3. 有一 20 呎長的梯子，其底部在地面上以 3 呎/分的速度滑出去，求梯子頂端的速度為何? (15%)
4. 求 $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2}{e^x} = ?$ (10%)
5. 求 $\int x^2 e^{3x} dx = ?$ (10%)
6. 求 $\int e^{\sin x} \cdot \sin x \cdot \cos x dx = ?$ (10%)
7. 數列 $a_k = \frac{3k}{k+1} - \frac{1}{10^k}$, 求其極限值為何? (10%)
8. 試說明 (或演算) 下列級數為收斂? 或發散? (不可以只寫答案，必須計算說明)
 - (a) $\sum_{k=3}^{\infty} \frac{\ln k}{k}$ 收斂或發散? (10%)
 - (b) $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{100^k}{k!}$ 收斂或發散? (10%)

國立高雄大學 106 學年度轉學招生考試試題(轉二年級)

科目：管理學
考試時間：80 分鐘

系所：
亞太工商管理學系(工業管理組) 是否使用計算機：否
本科原始成績：100 分

簡答題, 每一題 10 分

- 1、 根據 Henry Mintzberg 的看法，管理者在工作時需要扮演那三大類的管理者角色？
請簡單描述其角色內容。
- 2、 請問什麼是目標管理？其基本模式內容又是什麼？
- 3、 請問什麼是矩陣式組織結構？其優點跟缺點是什麼？
- 4、 請說明 Michael Porter 學者所提出五力分析架構其內容是什麼？
- 5、 請說明什麼是垂直整合當中的向上游整合以及向下游整合。
- 6、 請問什麼是組織文化？組織文化的建立與傳承通常可以透過那些方式？
- 7、 關於激勵員工的相關理論，請比較層次需求理論與 ERG 理論的不同之處。
- 8、 請解釋領導理論當中的交易型領導以及轉換型領導。
- 9、 請問經理人可以透過那些管理控制策略來管理組織的發展。
- 10、 請問什麼是企業社會責任？