

(甲及丙)

一. 解釋名詞 (20%)

- (1) Expert System
- (2) Bionics
- (3) Fuzzy
- (4) Decomposable

二. 試列舉四種方法, 可以在很短期限內產生大量 Ideas, 並予以說明之。 (20%)

三. 試比較 Concurrent Engineering Design Process 和 Traditional (Serial) Design Process 之適用性及優缺點。 (10%)

四. 以設計公共設施(車站, 電話亭, 學校...) 為例, 依設計程序的六大步驟各舉出一種方法並加以論述。 (12分)

五. 某公司專門開發, 設計, 生產各種運輸工具, 且其產品主要銷往國外(台灣地區之外), 如果你是這家公司的首席設計顧問, 請為這家公司制定一套完整之設計策略。 (18分)

六. 如果有那個企業或公司委託你設計一“前所未有”(亦無相似者)的新產品, 那你要如何去開始, 進行, 並完成這個設計? 請說明之。 (10分)

七. 請論述電腦科技對設計方法所產生之衝擊並解釋如何使設計自動化? (10分)