

## 第一部分 (設計哲理)

一、何謂黃金分割比例？(2%) 黃金比例與 Fibonacci 數列有何關係（如何數學證明）(5%)？黃金分割率與黃金角度如何求得(5%)？在人類造形史上，黃金分割比例廣被應用，請以一實例說明(5%)。

二、生物造形的奧妙是設計師取之不盡、用之不竭的設計資料寶藏，設計師以何種方法步驟將生物造形轉化或抽象化以輔助設計？(5%)

三、依我國的專利法規，設計專利權分為幾種？(2%) 其專利年限及專利保護標的分別為何？(5%) 設計能准予專利，必須具備哪些要件？(5%)

四、新產品評價本身就是一種理性的行為模式，而對於新產品認知卻又是非常的感性；好的造形設計必須展現哪些共通的特點？(6%)

五、美國伊利諾理工學院歐文(Owen)教授於 1983 年提出結構計畫方法(Structure Planning)，應用該方法歐文教授所領導之設計群並於 1983、1986 及 1987 年分別獲得國際設計賽首獎與美國 NASA 太空站設計首獎，請簡述結構計畫方法設計概念發展的程序與應用步驟。(10%)

## 第二部分 (設計史)

- 試介紹以下五位大師 Michael Thonet (1796-1871)、William Morris (1834-1896)、Charles Rennie Mackintosh (1868-1928)、Raymond Fernand Loewy (1893-1986) 和 Luigi Colani (1928-) 之背景、作品特色、倡導和成就。 (20%)
- 試從工業設計史觀點探討知識革命(Knowledge Revolution)下台灣工業設計所面臨之問題、優勢、弱勢和機會點？並詳細說明您的論點理由及述明工業設計應如何落實於當代人之生活。 (14%)
- 試說明七十年代(西元)至今設計觀念及風格之改變狀況、演進及其影響因素和試評論之。 (16%)