

國立臺北科技大學

九十四學年度創新設計研究所入學考試

設計理論與實務（丙組）試題

填 准 考 證 號 碼

第一頁 共一頁

--	--	--	--	--	--	--	--

注意事項：

1. 本試題包括設計理論題 6 題，每題 10 分；設計實務題 2 題，每題 20 分，配分共 100 分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在答案卷之答案欄內，否則不予計分。

設計理論試題（60%）

- 一、請定義遠距設計教學，並說明應用數位多媒體作線上教學的形式。(10%)
- 二、請從網頁設計的評估角度，說明網頁使用性 (Web Usability) 的原則為何？。(10%)
- 三、請從創新 (innovation) 的角度，比較英國 BBC 電視台的「與恐龍共舞」(Walking with the Dinosaurs) 電視影集和美國環球製片廠 (Universal Studio) 的「侏羅紀公園」(Jurassic Park) 電影之間的異同，並說明兩者對未來台灣發展數位設計領域有什麼重大啟示。(10%)
- 四、請從互動介面設計 (例如電腦遊戲或大哥大手機的使用介面設計) 的觀點，評論達文西 (Leonardo Da Vinci) 在《論繪畫》中所說的：「繪畫比音樂占優勢，並統治駕馭它。因為繪畫不像那不幸的音樂，它永遠不會在剛創造出來後就立刻消失。」(10%)
- 五、從巨大資料庫中，有效率地自動的發現知識，更進一步整合成企業的商業智慧與競爭優勢，已經成為二十一世紀企業所必須面臨的重要挑戰。請說明資料採礦 (Data Mining) 的意義與方法，並請舉實際案例說明此項技術的應用。(10%)

120
六、請說明向量(Vector-based)與點陣(Raster-based)的電腦圖形資料格式的特點，並分析比較兩種格式在設計應用的差異，並舉例說明各有哪些繪圖軟體。又想像你開車至一個未曾到過的公有停車場，入口處並無人管理，你抽取自動管理系統的停車卡，發現上面印有你的車牌號碼，請以電腦圖形處理技術說明其原因。(10%)

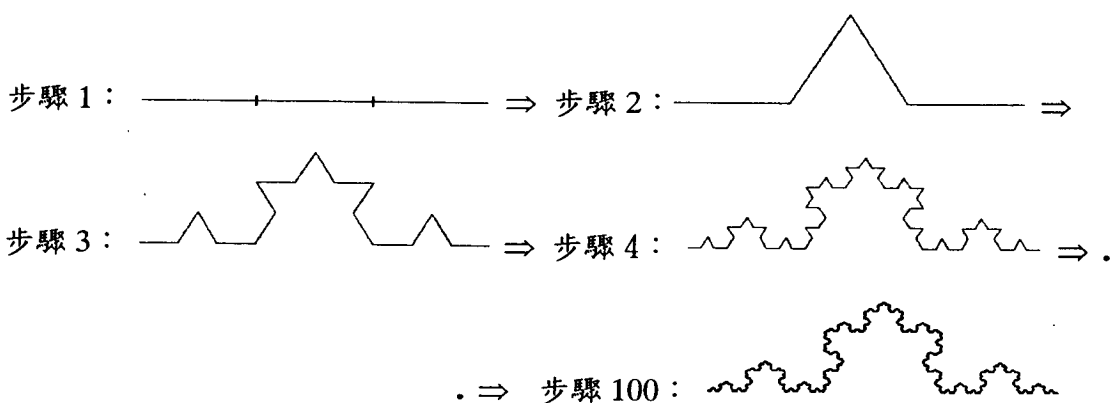
設計實務試題 (40%)

注意事項：

1. 設計實務試題共 3 題，請任選二題作答。配分共 40 分。三題皆作答者以作答順序之前者計分。
2. 全部答案均須答在試卷答案欄內，不得剪貼，否則不予計分。

一、假設有家升高中文理補習班，想藉著網際網路的便利性與即時瀏覽功能，提供無法到補習班上課的學生作線上學習，請為此補習班依照需求規劃其網路內容，繪出其網頁架構圖，及其最終之網頁型式(含插圖與文字)，並說明如何評估其使用性。(20%)

二、請先寫出一套可以如下列所示，從步驟 1 的直線開始逐步變形，最後產生步驟 100 的雪花圖案(即 Helge von Koch 曲線)的「規則」(這套規則的敘述方式可為「操作型定義」式的文字，或者語法、運算法、電腦程式、甚至數學方程式)，然後討論這類圖案對於數位設計可能有什麼樣的學術研究或實務應用上的意涵。(20%)



三、利用行動電話進行的日常消費商務行為已成事實，例如消費者從自動販賣機購買飲料，由電話系統公司代收款項。另一方面，國內已有逐步開放博奕政策，假設我國已開放運動賭博，請規劃設計一個簽注系統，消費者可讓在球場觀賞球賽時，利用行動電話進行下注。(請說明球賽類型，並規劃多種簽注的種類，同時需考量安全與信用的問題。作答時，請輔以圖表說明。)(20%)