


表二、高職數位教材發展與推廣計畫－基本設計科單元教案設計表

單元編號		5-1-1-3	單元名稱	構成方法介紹：並置/聯合、減缺			蔡芳姿
對應之課綱		1-1 並置：分離、接觸、覆疊、透疊、聯合、減缺、差疊、套疊			預計本單元總教學時間	50 分鐘	
教學目標	單元目標	本單元針對聯合、減缺二種重疊構成方式做詳細介紹，透過內容講解、作品賞析、實作練習，學生達到理解並能運用。					
	具體目標 (例如：能說出、能寫出、能列舉、能運用)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能理解、分辨「重疊構成」常運用之二種方式：①.聯合②.減缺。</li> <li>2. 學生能以簡圖畫出，列舉解說：①.聯合②.減缺二種重疊方式所形成之關係、新造形及差異。</li> <li>3. 學生能夠鑑賞此二種構成方法之設計作品。</li> <li>4. 學生能靈活運用此二種構成方法，實作練習並與日常生活環境連結，提升觀察力、創造力與美感；具備銜接設計實務進階課程之能力。</li> </ol>					
教學活動		教學時間	元件			元件內容說明 (請填入 8-9 個元件)	
			編號	類型	時間		
準備活動	<p><b>【準備活動→具體經驗→引起動機】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 先讓同學看『聯合、減缺』二種重疊構成方式對照圖，並引導同學說出這兩種構成方式呈現的設計感。</li> <li>2. 繼續以提問方式引導學生思考比較兩圖最大的差異，藉著討論引出本單元『聯合、減缺』的概念。</li> </ol>	5 分鐘	5-1-1-3-1	圖說(文字語音旁白加圖片動態解說)	2 分鐘	<p>(5-1-1-3-1) 5 頁圖說(文字語音旁白加圖片動態解說)：</p> <p>畫面先出現使用『聯合、減缺』二種重疊構成方式之作品，接著讓同學比較、引導同學說出這兩種構成方式呈現的設計感。繼續以提問方式引導學生思考比較兩圖最大的差異，藉著討論引出本單元『聯合、減缺』的概念。</p>  <p>使用『聯合』重疊構成方式</p>	



**HAPPY**

快樂出版社 楊勝雄設計；使用『聯合』重疊構成方式



國揚裝卸股份 CIS 陳金祥設計；使用『減缺』重疊構成方式



使用『減缺』重疊構成方式

發展活動	<p><b>【發展活動→說明、解釋】</b></p> <p>1. 運用教學簡報，讓同學們瞭解『聯合、減缺』的定義與功能。</p>	35 分鐘	5-1-1-3-2	簡報+語音旁白	2 分鐘	<p><b>(5-1-1-3-2) 簡報+語音旁白：</b></p> <p>說明『聯合、減缺』的定義與功能。</p> <p>1. 聯合：兩個單位形重疊，重疊的部分相加在一起相互融合、合併，是一種加法的構成，可稱為「聯集重疊」；在 illustrator 向量繪圖軟體中，有「焊接」的功能選項可製作「差疊」的設計效果。</p> <p>2. 減缺：兩個單位形重疊，以虛形減去和實形交疊部分而形成另一新造形，並留有被消除的輪廓為新造形的局部，是一種減法構成的設計方法。在 illustrator 向量繪圖軟體中，有「修剪」的功能選項可製作「減缺」的設計效果。</p>
	<p><b>【發展活動→欣賞、思考、發表】</b></p> <p>2.讓同學欣賞『聯合、減缺』構成方式創作之作品引起共鳴，讓學生思考、理解『聯合、減缺』構成方式的應用與設計效果，發表己見。（以單位幾何形設計之作品）</p>		5-1-1-3-3	Flash 動畫	2 分鐘	<p><b>(5-1-1-3-3) Flash 動畫：</b></p> <p>讓同學欣賞『聯合、減缺』構成方式創作之作品引起共鳴，讓學生思考、理解『聯合、減缺』構成方式的應用與設計效果，發表己見。（以單位幾何形設計之作品）</p> <p>（需增圖例說明）</p>

<p><b>【發展活動→實作、應用】</b></p> <p>3. 接著教導同學運用『聯合、減缺』進行實作。以 Flash 動畫，將『聯合、減缺』的原理以動態方式呈現。</p> <p>4. 以影音教學檔，錄製 illustrator 繪圖軟體製作『聯合、減缺』效果的方法，以動態方式呈現。</p> <p>5. 欣賞運用『聯合、減缺』法的創作。(廣告設計實際應用作品：商標設計、海報廣告設計…)</p>		5-1-1-3-4	Flash 動畫	2 分鐘	<p>(5-1-1-3-4) Flash 動畫： 以 Flash 動畫，將『聯合、減缺』的原理以動態方式呈現；教導同學運用『聯合、減缺』進行實作。</p>
		5-1-1-3-5	影片： 影音教學檔	2 分鐘	<p>(5-1-1-3-5) 以動態影音檔： 錄製 illustrator 繪圖軟體製作『聯合、減缺』效果的方法，以影音教學檔動態方式呈現。</p>
		5-1-1-3-6	Flash 動畫	2 分鐘	<p>(5-1-1-3-6) Flash 動畫： 欣賞運用『聯合、減缺』法的創作。(廣告設計實際應用作品：商標設計、海報廣告設計…)</p> <p>● 運用『聯合』法設計的商標設計創作</p>



aido

1999

D:尾村匡昭/中山禎之



高雄縣政府文化局：海洋文學節 林宏澤設計



**HAPPY**

快樂出版社 楊勝雄設計



新時代移民 唐偉恆設計

**ACME**™



照恩公司企業識別系統 黃郁惠設計

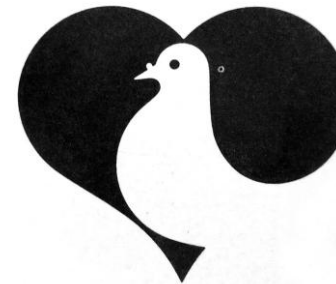
●運用『減缺』法設計的商標設計創作



名家提琴有限公司 林珊倩設計



國揚裝卸股份 CIS 陳金祥設計







● 運用『聯合』法設計的海報廣告設計創作

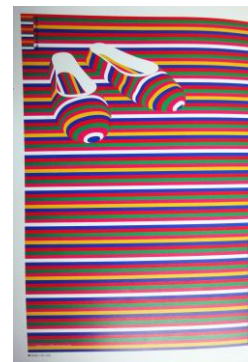


吳宗諶／融合



陳思傑／山水之地，文化之都

100\*70cm(台灣,Taiwan)



韓國印象海報

●運用『減缺』法設計的海報廣告設計創作

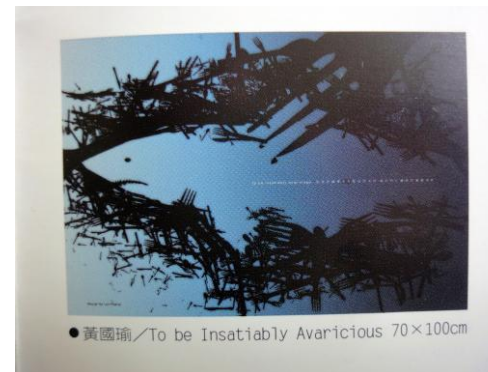


自由創作類推廣用途金獎(Open

Theme : Promotional Gold Medal) : Hong

Zhang / Zeitraum bekannt 1939~45/Zeitraum unbekannt

1937~45 系列 2 件 100\*70cm



黃國瑜 / To be Insatiably Avaricious 70\*100cm

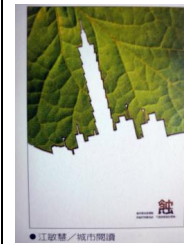
						 <p>江敏惠 / 城市閱讀</p>
綜合活動	<p><b>【綜合活動→評量：動畫遊戲測驗題】</b></p> <p>1. 設計教學活動測驗題，讓同學們從活動中瞭解『聯合、減缺』二種構成方法的相關知識。老師亦可由學生之回答，得知教學成效。</p>	10 分鐘	5-1-1-3-7	動畫遊戲	1 分鐘	<p><b>(5-1-1-3-7) 動畫遊戲：</b> 設計教學活動測驗題。</p> <p>(B) 1. 有關重疊構成，下列敘述何者錯誤？</p> <p>(A)造形之間有覆蓋的情況，稱為「覆疊」  (B)造形之間重疊部分透空，稱為「透疊」  (C)造形之間重疊部分合併，稱為「聯合」  (D)造形重疊保留交集部分，稱為「透疊」。</p> <p>(C) 2.參考圖(一)所示，以「TCte」英文字母重疊組合而成的識別標誌，下列對此一標誌重疊表現技巧的敘述，何者正確？</p> 

圖(一)

(A)使用到套疊與透疊技巧 (B)使用到套疊與覆疊技巧 (C)使用到聯合與減缺技巧 使用到覆疊與差疊技巧。

(99 統一入學測驗試題)

( D ) 3 選出以『聯合』方法設計的海報：



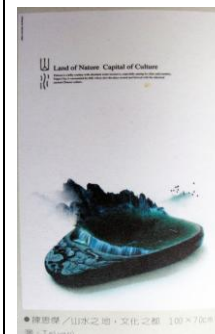
(A)



(B)



(C)

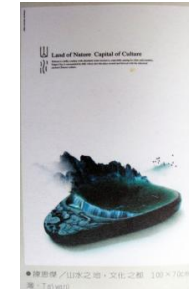


(D)

(D) 4 選出以『減缺』方法設計的海報：



(A)



(B)

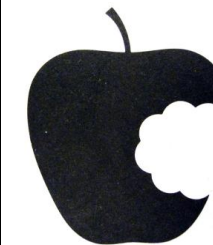


(C)



(D)

(D) 5 選出以『聯合』方法設計的商標：






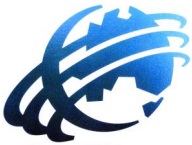

(A)



(B)



(C)

						 <p>(D)</p> <p>(D) 6 選出以『減缺』方法設計的商標：</p>  <p>(A)</p>  <p>(B)</p>  <p>(C)</p>  <p>(D)</p>
--	--	--	--	--	--	--

	<p>【綜合活動→複習精熟、指定作業】</p> <p>2. 複習本章節的重要內容，使同學更精熟『聯合、減缺』的相關知識；同時說明學習單之作業內容。</p>		5-1-1-3-8	簡報＋語音旁白	2 分鐘	<p>(5-1-1-3-8) 簡報：</p> <p>複習本章節的重要內容，使同學更精熟『聯合、減缺』的相關知識；同時說明學習單之作業內容。</p> <p>家庭作業學習單：(以文字及圖片範例解說作業內容及要求；規定交件日期)</p> <table border="1" data-bbox="1335 375 2067 1295"> <tr> <td data-bbox="1335 375 1491 762">家庭作業學習單</td> <td data-bbox="1491 375 2067 762"> <p>運用製圖工具設計單元幾何造形，以該幾何形為基本單位，分別在二個規格 10x10cm 的方格內，利用該單位幾何造形，以「聯合、減缺」的並置構成方法表現。</p> <p>請用工具繪製，勿徒手，單位形需上顏色。創意、精緻度、完整度是評分重點，並保持畫面的整齊清潔。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1335 762 1491 1054">學習目標</td> <td data-bbox="1491 762 2067 1054"> <p>1 掌握單位幾何造形之創造。</p> <p>2 學習利用單位幾何造形，以「聯合、減缺」的並置構成方法表現。</p> <p>3 學習方式包含「聆聽、說出、欣賞及實作」，藉以提升學習保留效果。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1335 1054 1491 1295">材料工具</td> <td data-bbox="1491 1054 2067 1295"> <p>鉛筆、橡皮擦、8K 西卡紙、三角板、圈圈板、雲形尺、製圖儀器盒、廣告顏料、平塗筆、調色盤、圭筆、雙面膠、描圖紙、筆洗、紙膠帶、膠膜、筆刀、割圓器。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1335 1295 1491 1391"></td> <td data-bbox="1491 1295 2067 1391"></td> </tr> </table>	家庭作業學習單	<p>運用製圖工具設計單元幾何造形，以該幾何形為基本單位，分別在二個規格 10x10cm 的方格內，利用該單位幾何造形，以「聯合、減缺」的並置構成方法表現。</p> <p>請用工具繪製，勿徒手，單位形需上顏色。創意、精緻度、完整度是評分重點，並保持畫面的整齊清潔。</p>	學習目標	<p>1 掌握單位幾何造形之創造。</p> <p>2 學習利用單位幾何造形，以「聯合、減缺」的並置構成方法表現。</p> <p>3 學習方式包含「聆聽、說出、欣賞及實作」，藉以提升學習保留效果。</p>	材料工具	<p>鉛筆、橡皮擦、8K 西卡紙、三角板、圈圈板、雲形尺、製圖儀器盒、廣告顏料、平塗筆、調色盤、圭筆、雙面膠、描圖紙、筆洗、紙膠帶、膠膜、筆刀、割圓器。</p>		
家庭作業學習單	<p>運用製圖工具設計單元幾何造形，以該幾何形為基本單位，分別在二個規格 10x10cm 的方格內，利用該單位幾何造形，以「聯合、減缺」的並置構成方法表現。</p> <p>請用工具繪製，勿徒手，單位形需上顏色。創意、精緻度、完整度是評分重點，並保持畫面的整齊清潔。</p>													
學習目標	<p>1 掌握單位幾何造形之創造。</p> <p>2 學習利用單位幾何造形，以「聯合、減缺」的並置構成方法表現。</p> <p>3 學習方式包含「聆聽、說出、欣賞及實作」，藉以提升學習保留效果。</p>													
材料工具	<p>鉛筆、橡皮擦、8K 西卡紙、三角板、圈圈板、雲形尺、製圖儀器盒、廣告顏料、平塗筆、調色盤、圭筆、雙面膠、描圖紙、筆洗、紙膠帶、膠膜、筆刀、割圓器。</p>													

						圖片範例	聯合  減缺（圖片範例再補）
		合計：	50 分鐘		合計：	15 分鐘	8 個元件
可供設計參考資源列表（請至少填入 2-3 項）							
參考資源(線上資源或參考書籍)		簡 述					
朝倉直巳(民 98)。藝術設計的平面構成。新北市：北星圖書。		第 3 章 造形文法 A 構圖第一節配置與繁殖					
林品章(民 78)。基礎設計教育研究。臺北市：藝術家出版社。		第一篇 日本構成及構成教育之研究					
李美惠(民 99)。基本設計 I。新北市：全華。		第 5 章 平面構成原理 5-1 與 5-2					
李銘龍、陳美燕編著(民 100)。基本設計 I。新北市：台科大。		第 5 章 平面構成方法 5-1 並置構成					
王安群編著(民 95)。基本設計 I。		第 5 章 平面構成原理 5-1					



新北市：龍騰。	
莫嘉賓、翁肇偉、孫聖和（民 101）。 基本設計 I。新北市：龍騰。	第 5 章 平面構成方式 5-2
呂靜修譯（民 85）。設計基礎（下）。 臺北市：六合。	第十章 人物和造形的感覺 p367—p369 重疊圖形
桑山彌三郎編（民 73）。1970-1984 世界商標・標誌。臺北市：天龍。	
溫紹明編輯（民 90）。TOP LOGOS. Corporate.Brand.Event。新北市：棠雍。	
Gerry Rosentswieg.( 1993). THE NEW LOGO. New York, America: Madison square.	
Taki Ono.( 2000). SUPER LOGO DESIGN. 東京,日本: Graphic-SHA.	

說明：

- 1.依欲開發之單元撰寫單元教案設計表，內含教學流程與重點、教學時間、教學元件相關內容等。
- 2.「教學元件」為有教學目的的物件，例：動畫、影片、圖說、簡報等，單一教學元件建議容量不要超過 30M。
- 3.因本表關係投標廠商成本估算，故請以每單元 15 分鐘元件操作或播放時間（直接換算廠商時間成本）設計每一單元，建議平均每單元設計約 8-9 個元件。

#### 4.名稱定義：

名稱	說明
準備活動	本活動係指課間準備，主要為引起動機。例如：複習、播放影片、遊戲等。
發展活動	有時用介紹、提示，有時用說明、解釋，有時用討論、報告，有時用示範、練習，有時用觀察、實驗，有時用解剖、製作，有時參觀、檢討，有時用扮演、發表，方式繁多。 <u>建議安排 5-7 個元件</u>
綜合活動	教學活動中的最後階段，例如：整理、評量、指定作業。 <u>建議安排 1-2 個元件</u>