

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	台中市龍津高中-國中部
授課教師	謝佳玲
實施年級	國中三年級
班級數	3 班
班級類型	■普通班 ■美術班 □其他_____
學生人數	87 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程	每週堂數	<input type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input type="checkbox"/> 國民中學 九 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目：					
□曾修美感教育實驗課程：					
■並未修習美感教育課程					
* 先備能力：					
運用尺規作圖及基本運算比例的概念。					
一、課程活動簡介：					
藉由美感教育構面之一「比例」的主題引導，培養“觀察”生活環境的慣性，進而分析物件的比例關係。經由小組討論和分享，合作完成重新改造物件的比例美感，希望學生能對自己的生活環境產生更積極的創造動力及更深的美感經驗。					

二、教學目標

既有目標/能力指標：比例的觀察與探索

學生將會：

1. 了解黃金比例。
2. 從生活中發現符合或接近黃金比的物件。
3. 認識 Piet Cornelies Mondrian 作品《Composition A》及其在商品設計上的運用。
4. 觀察生活周遭物件的比例（尺度、質感、色彩...）。
5. 重新思考比例運用的美感。

核心概念：

1. 黃金比例的美感。
2. 分析生活中物件的比例。
3. 比例配置於生活中物件（建築、傢俱、商品、服裝...）帶來的視覺效果。
4. 將黃金比例概念運用於生活用品上。

主要問題：

1. 何謂黃金比例？
2. 如何畫出黃金比例？
3. 能在生活中發現哪些物件符合或接近黃金比例嗎？
4. 同樣物件，加入「材質」和「色彩」因素後，在比例上產生什麼變化？是否會有不同的效果？
5. 比例不同是否會影響物件的美感？
6. 生活中有哪些物件可以運用黃金比例，重新打造給人的視覺效果呢？

學生將知道/知識：

同（理解事項 / 核心概念）

學生將能夠/技能：

1. 具體表達「黃金比例」的概念。
2. 具有基本的材質搭配、變化的觀念。
3. 能運用比例概念，結合紙膠帶進行空間的重新配置。

三、教學策略：【做】

1. 六堂課的階段步驟簡列：

【第一堂】介紹黃金比例並鼓勵學生運用尺規做出黃金比例曲線。

【第二堂】請同學於學校、家中...等生活環境中找出符合黃金比例的物件，並在課堂上分享。

【第三堂】介紹 Piet Cornelies Mondrian 作品《Composition A》及其在商品、建築...等設計上的各式運用。

【第四、五堂】搭配尺規，並指定條件（抽屜、櫥櫃門板、公佈欄...），以小組討論合作方式，重新創造具有美感的比例。

【第六堂】小組上台報告分享並互相給予意見。

2. Show & Tell 提問與反思：

(1) 什麼是「黃金比例」？

(2) 如何運用尺規工具做出黃金比例矩形？

(3) 生活中或自然界是否有符合或接近黃金比例的物品？

(4) 除了長寬高尺寸的差距之外，不同材質的結合或色彩的搭配也有較具美感的比例關係存在嗎？

(5) 如何運用比例概念重新創造生活用品的美感價值？

3. 以上請簡要說明，課程意圖。

(1) 希望學生能對「比例」有更具體的了解。

(2) 希望能使學生多認識比例於藝術、建築、商品...設計中的運用。

(3) 希望學生能善用符合或較接近黃金比例概念於生活環境中。

四、預期成果：

1. 培養對生活環境中物件的比例關係之觀察能力。

2. 透過實作，活用比例概念於日常中。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 《愛跳舞的方格子：蒙德里安的新造型(二版)》 三民 (2007)

2. 美感入門電子書 105年8月新版

教學資源：

單槍、筆電

實驗課程執行內容

一、 核定實驗課程計畫調整情形

1. 補充美感基本概念 (電子書說明)。
2. 增加實作時數。
3. 成果展現：以圖示方式 (p.11 學生學習回饋) 呈現。

二、 6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 聆聽《黃金比例》ppt。
2. 認識黃金比例於大自然及生活中的具體實例。

C 課程關鍵思考：

《黃金比例》的概念和實例。

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

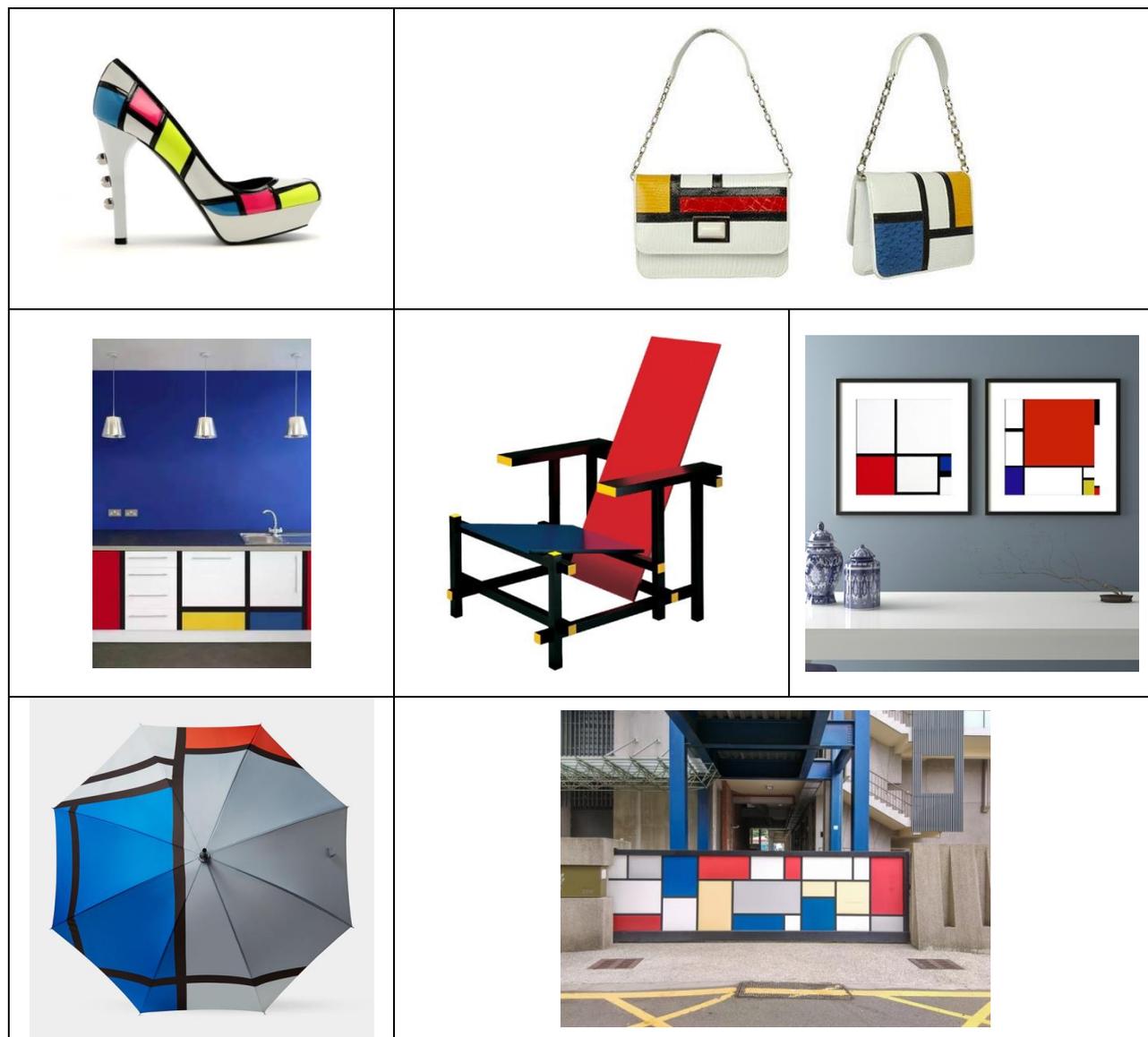
1. 復習第一堂中所談到的黃金比例的原則。
2. 使用尺規做出符合黃金比例的圖形曲線。

C 課程關鍵思考：

以「黃金比例」的知識進行作圖。

課堂 3

A 課程實施照片：PPT 內容



B 學生操作流程：

介紹 Piet Cornelies Mondrian 作品《**Composition A**》及其在商品、建築...等設計上的各式運用。

C 課程關鍵思考：

辨認 Piet Cornelies Mondrian 經典作品的創作過程及其作品《**Composition A**》元素於生活中的應用。

課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

採取指定條件 (抽屜、櫥櫃門板、公佈欄...)，以小組討論合作方式，重新計劃具有美感的比例。

C 課程關鍵思考：

發現生活中合宜比例的物品。

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

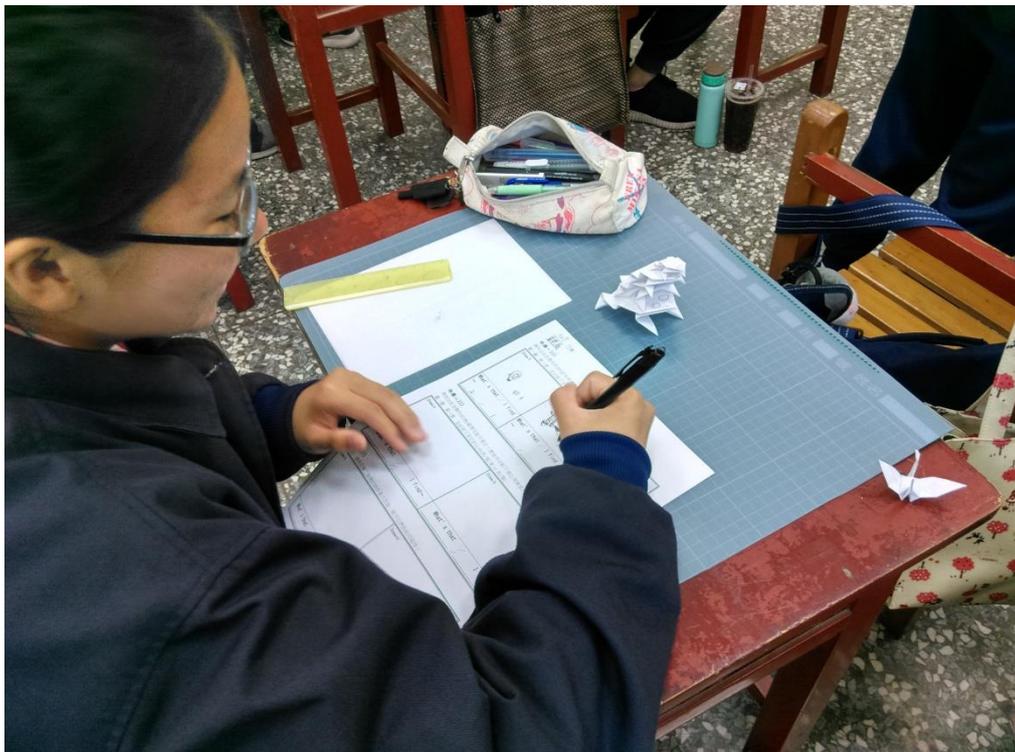
1. 選定好物件。
2. 進行丈量現場環境物，算出比例、討論其美感條件。

C 課程關鍵思考：

發現生活中的物件並尋找出它（們）的比例關係，討論除了實際功能外，是否具有比例上的美觀的視覺感受。

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 選定物件及設定功能。
2. 針對物件思考更好的比例並嘗試以新的分配呈現。

C 課程關鍵思考：

以恰當的比例概念，嘗試重新分例物件中的比例配置。

三、教學觀察與反思

學生對於美感構面的基本概念不熟悉，在理解、思考和運用上較為薄弱→老師本身要以授課學生的經驗和先備知識甚或班級屬性，蒐集更多元的圖片資料，輔助說明。

四、 學生學習心得與成果

(學生學習回饋)

