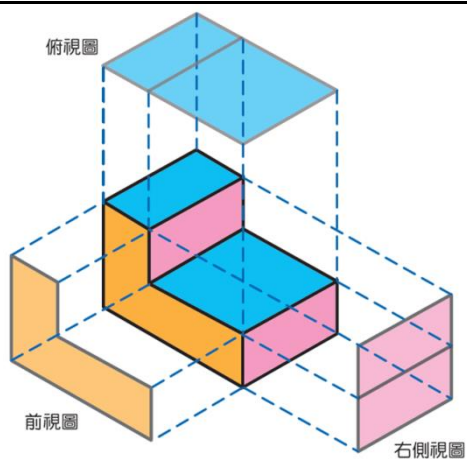


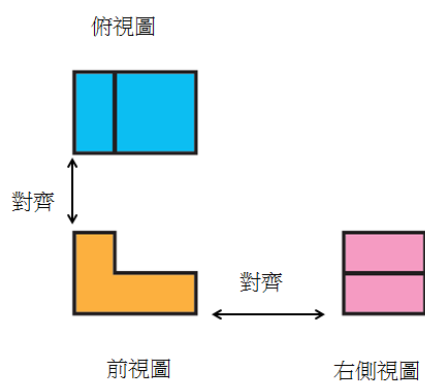
12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	生活科技		設計者	楊嘉偉
實施年級	七年級		總節數	共__1__節，_45__分鐘
單元名稱	試圖與製圖(正投影多視圖)			
設計依據				
學習重點	學習表現	● 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。	核心素養	● B1 符號運用與溝通表達
	學習內容	● 生 P-IV-2 設計圖的繪製		
議題融入 (非必要)	實質內涵	● 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。		
	所融入之學習重點	● 讓學生了解製圖在生活上的運用		
與其他領域/科目的連結(非必要)		● 數學科七年級上學期第二冊三視圖		
教材來源		生活科技翰林版		
教學設備/資源		PPT、電腦、電子白板、學習單、階梯模型、三角體模型		
學習目標				
● 了解何謂正投影圖				
● 了解何謂正投影多視圖				
● 認識正投影多視圖表示法				
● 能畫出正投影多視圖				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
● 介紹正投影多視圖與立體圖的差異與運用，讓學生了解正投影多視圖在生活上的運用。 立體圖在尺寸上標示較不易，也不容易表達清楚，因此將立體圖轉換成平面的正投影多視圖，在尺寸標示與視圖上較清楚，所以廣為業界使用。 ● 說明正投影與尺寸的關係與意義。 投影的角度會影響物體投影面的大小，而正投影可表示出該投影面真正尺寸，所以正投影多視圖以正投影面表示實際尺寸。 ● 說明正投影多視圖的表示方法。 正投影多視圖分俯視圖，前視圖，與右側視圖三面表示，每一視圖需表示該方向的投影面	5 分	PPT(電腦、投影機)
	5 分	
	5 分	



- 提醒視圖之間的位置關係



- 使用學習單練習正投影多視圖繪製

1. 階梯型正面
2. 三角形(說明正投影面大小)
3. 階梯型反面(虛線表示)

同向如有投影面被前面的投影面擋住時，又需表示出投影面時，需以虛線表示。

參考資料：（若有請列出）

<https://windychu.pixnet.net/blog/post/31871047>

<http://content.mcut.edu.tw/course/MD001/class1027>

/04508TC1/class1024/04508TC1/04508tc1_1_7.htm

5 分

25 分

學習單