

彰化縣社頭國中校長及教師公開授課

授課人員：劉淑如 任教年級： 九年級 任教領域/科目：數學

回饋人員： 劉志宏 任教年級： 八 任教領域/科目：數學

教學單元：1-2 比例線段 主題：平行線截比例線段性質的應用

觀察前會談(備課)日期：112 年 9 月 12 日 第 6 節 地點:社頭國中 3F 辦公室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：112 年 9 月 15 日第一節 地點：九年一班教室

一、 學習目標：

(一)能力指標： S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段

(二)學習目標：1. 能應用平行線截比例線段性質。

(三)學習內容：1. 理解平行線截比例線段性質。

2. 利用尺規作圖，做出比例線段。

二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

(一)先備知識

1. 平行線的概念。

2. 能用尺規作圖。

3. 平行線截比例線段性質。

(二)起點行為

1. 認識平行線截比例線段 2. 平行線尺規作圖

(三)學生特性

因為本班的孩子多數程度不佳，回家又不做練習，故以課堂討論協助學生理解。

三、 教師教學預定流程與策略：

(一)教學流程：

開始→1. 複習平行線截比例線段性質→2. 平行線截比例線段性質的應用」進行練習(P32)→3. 講解例題 5 (P33)→4. 隨堂練習：(P33)→5. 講解例題 6 (P34)→6. 作圖練習：(練習單)→7. 總結上課內容

(二)教學策略:1. 提示與複習 2. 引發學習動機 3. 口語問答法 4. 鼓勵或指定學生上台演算
5. 教師立即回饋

四、 學生學習策略或方法：

- (一)學習策略:1.動機策略 2.注意力策略 3.認知策略 4.概念理解策略 5.組織策略
6.後設認知策略
- (二)學習方法:1.專注於教師講解概念及例題 2.每個人可以立刻在學習單上完成相關例題之練習 3.讓學生們上台演算與回饋 4.獎勵學生提出或回應問題

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

- (一)形成性評量：1.口語問答 2.紙筆練習 (二)總結性評量：1.紙筆測驗(指定作業)

六、觀察工具(可複選)： 1.學習單 2.隨機口語問答

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

- (一)日期：112年9月19日第6節 (二)地點：社頭國中3F辦公室

彰化縣社頭國中校長及教師公開授課教案

主題/單元 名稱			1-2 比例線段 主 題：平行線截比例線段性質的應用	設計者	劉淑如
實施班級			九年一班	節數	1 節
能力指標			S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段	重大議題	資訊教育
				教 學 準 備	
				一、教師方面 1.熟悉本節教材，研讀教師手冊及相關參考書籍，擬定並編寫本節教學活動設計。 2.指導學生預習本節。 二、學生方面 預習本節教材。	
月	日	節	教 學 重 點		
9	15	1	主 題：平行線截比例線段性質的應用		
學 習 目 標					
1. 理解平行線截比例線段性質。 2. 利用尺規作圖，做出比例線段。					

教學活動設計

教學指導要點	教學時間	教學資源	評量重點
一、老師講解：(P32) 主題 2 平行線截比例線段性質的應用 介紹「平行線截比例線段性質」，事實上「平行線截比例線段性質」與兩直線是否相交無關。	5 分鐘		引導學習
二、隨堂練習：(P32) 根據「平行線截比例線段性質的應用」進行練習。	5 分鐘		提供回饋
三、老師講解：例題 5 (P33) 引導學生此類題型要作輔助線，並利用平行線截比例線段性質，即可順利解出。	10 分鐘		引導學習
四、隨堂練習：(P33) 讓學生了解此類題型的另一種輔助線作法。	10 分鐘		提供回饋
五、老師講解：例題 6 (P34) 利用平行線截比例線段性質，我們可以將一線段任意整數等分。此為尺規作圖常用作圖之一，學生要熟練這個類型的作圖。	10 分鐘		引導學習
三、重點整理：(P35) 教師利用這裡的重點整理幫學生複習本節所學的概念。	5 分鐘		引導學習
(課程結束)			

1-2 比例線段性質應用

例題 6 練習單

已知 $\overline{AB}$ ，利用尺規作圖在 $\overline{AB}$ 上找到一點 C ，使得 $\overline{AC} : \overline{CB} = 1:2$ 。

[作法]

A ————— B