

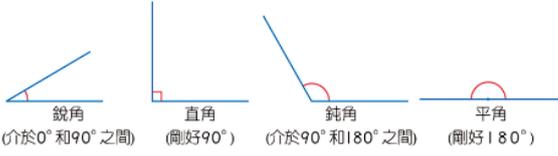
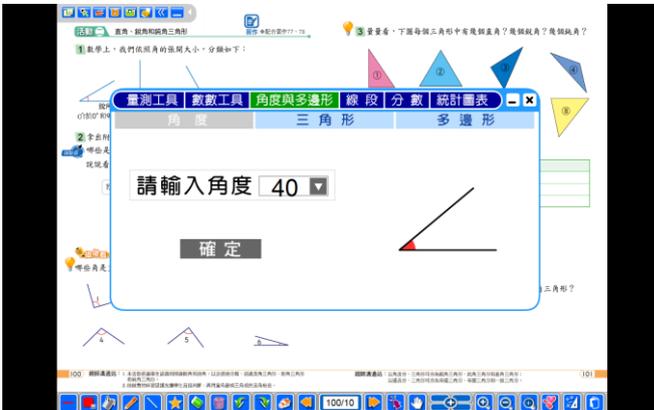
98 年度康軒版五年級第七單元「三角形與扇形」

教學活動設計

一.教學設計

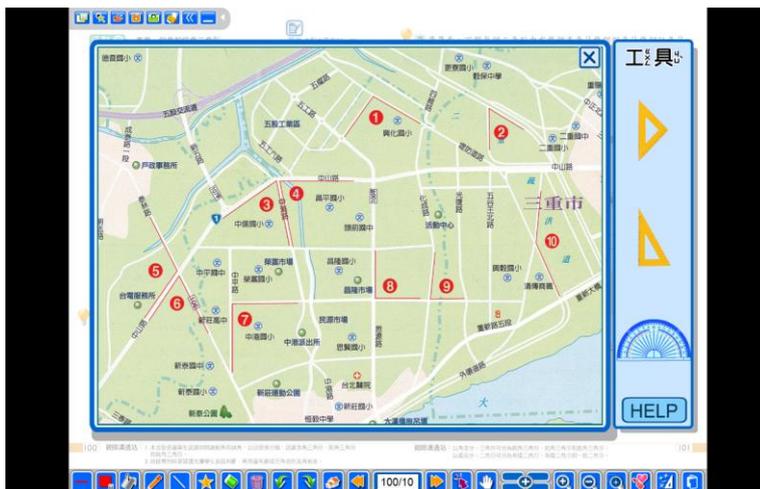
版本	康軒版	單元名稱	第 7 單元體積	課次名稱	直角、銳角和鈍角三角形
設計時間	98 年 12 月 7 日		教學時數	40 分 1 節	
適用年級	國小 <input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input checked="" type="checkbox"/> 五年級 <input type="checkbox"/> 六年級 國中 <input type="checkbox"/> 七年級 <input type="checkbox"/> 八年級 <input type="checkbox"/> 九年級				
學習領域	數學				
教學準備環境說明	1. 理想教學環境: <input type="checkbox"/> 電腦教室 <input checked="" type="checkbox"/> 班級教室 <input type="checkbox"/> 分組專科教室 <input type="checkbox"/> 其他_____				
	2. 理想資訊硬體設備 <input checked="" type="checkbox"/> 電子白板 <input checked="" type="checkbox"/> 單槍投影機 <input checked="" type="checkbox"/> 電腦 <input type="checkbox"/> 電視 <input type="checkbox"/> 數位相機 <input type="checkbox"/> 實物投影機 <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>投影布幕</u>				
	3. 教學所需特定軟體： <u>康軒版數學第九冊電子教科書</u>				
	4. 其他非資訊教具：				
九年一貫領域能力指標	1.幾何 5-s-01 能透過操作，理解三角形三內角和為180度。 2.幾何 5-s-02 能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3.幾何 5-s-03 能認識圓心角，理解180度、360度的意義，並認識扇形。 4. B-2-2 能培養良好的聆聽態度。 5. C-2-1 能充分表達意見。 6. C-2-4 能把握說話重點、充分溝通。				
設計者	姓名		服務單位	電子郵件	
	賴明星		潮昇國小	star@csnps.ptc.edu.tw	
關鍵字	直角、銳角、鈍角				
設計理念	運用三角板和量角器，來區分出直角、銳角和鈍角三角形。				
單元發展	過去	第七冊第二單元 第八單元	1.認識角度單位「度」(°) 2.認識順時針逆時真的意義 3.認識基本三角形（正三角形、直角三角形、等腰三角形、等腰直角三角形） 4. 認識基本三角形的簡單性質（正三角形、等腰三角形）		
	現在	本單元	1.能知道三角形任意兩邊和大於第三邊 2.認識銳角與鈍角 3.認識正三角形、直角三角形、等腰三角形、等腰直角三角形及其分類 4.理解三角形三內角和為180度 5.認識扇形與圓心角		
	未來	第十冊第二單元	1.認識平行四邊形面積的求法，進而形成計算公式 2.認識三角形面積的求法，進而形成計算公式		
教學目標	認知: 能認識銳角與鈍角。 技能: 能操作三角板或量角器辨認銳角與鈍角。 情意: 能在日常生活情境中辨認銳角與鈍角。				

二.教學流程

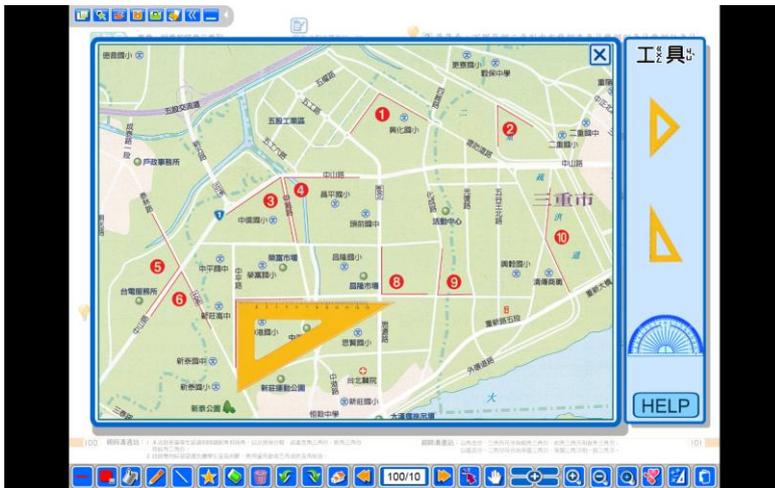
教學活動(第二堂課) 配合課本第 100、101 頁					
節數	教學流程		時間 (分)	教學 資源 運用	評量方式
第二堂課	課前準備	★ 教師準備 :電腦,單槍投影機,電子白板或投影布幕,電子教科書			
	引起動機	投影出電子教科書內容			
	發展活動	<p>1. 教師以電子教科書呈現題目1 數學上我們依照角的張開大小分類如下(數學課本100頁)</p> <p>1 數學上,我們依照角的張開大小,分類如下:</p>  <p>2. 利用電子書工具程式輸入各種角度,遊小角度到大角度逐一輸入呈現角度變化情形。</p>  	10	電子教科書	<ul style="list-style-type: none"> 能了解直角90度,平角180度。小於90度的角度稱為銳角,大於90度的角度稱為鈍角。



3. 教師以電子教科書呈現題目2
根據角度分類原則，練習附件十七：



4. 利用選號器抽點學生，回答角度1~角度10的類別



• 能利用三角板或量角器辨認銳角與鈍角。

5

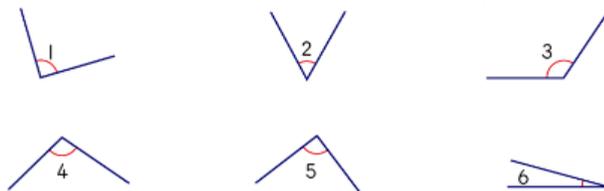
5. 教師歸納結論：可以利用三角板或量角器辨認銳角與鈍角。

6. 教師以電子教科書呈現【做做看】

哪些角是直角？哪些角是銳角？哪些角是鈍角？



哪些角是直角？哪些角是銳角？哪些角是鈍角？

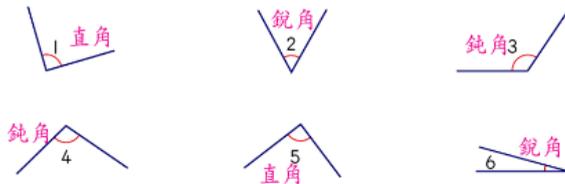


7. 請學生在課本上寫出算式和答案,教師巡視其間。

8. 利用電子書一次公布答案並請錯誤學生舉手了解全班理解狀況，再請錯誤同學訂正答案。

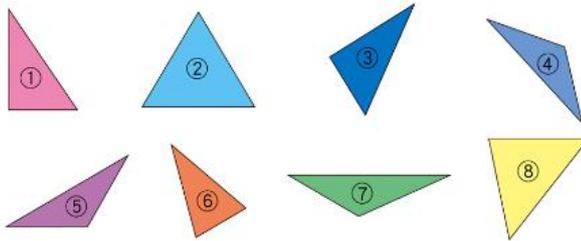


哪些角是直角？哪些角是銳角？哪些角是鈍角？



9. 教師以電子教科書呈現題目3 (數學課本101頁)

3 量量看，下圖每個三角形中有幾個直角？幾個銳角？幾個鈍角？



把結果記在下表中。

分 類	三角形編號
1個直角、2個銳角	
1個鈍角、2個銳角	
3個都是銳角	

10. 有什麼解題方法？

11. 學生可能回答：「一個角一個角逐一檢查」或「只檢查是否有直角或鈍角即可判斷」或「其他」。

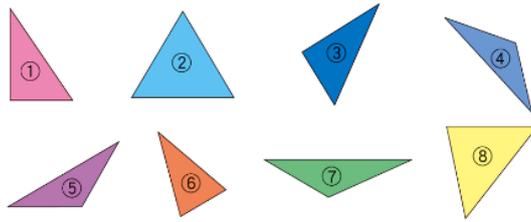
12. 請學生在數學課本上寫上答案,教師巡視其間。

13. 利用選號器抽點學生，回答三類三角形編號。



14. 利用電子書逐一公布答案。並請錯誤學生舉手了解全班理解狀況，再請錯誤同學訂正答案。

 3 量量看，下圖每個三角形中有幾個直角？幾個銳角？幾個鈍角？



把結果記在下表中。

分 類	三角形編號
1個直角、2個銳角	①、③
1個鈍角、2個銳角	④、⑤、⑦
3個都是銳角	②、⑥、⑧

15. 教師歸納解結論，請學生誦讀2次。

我們把有1個直角的三角形，稱為**直角三角形**，
有1個鈍角的三角形，稱為**鈍角三角形**，
3個角都是銳角的三角形，稱為**銳角三角形**。

上面的三角形中，哪些是直角三角形？哪些是鈍角三角形？

哪些是銳角三角形？
 直角三角形：①、③
 鈍角三角形：④、⑤、⑦
 銳角三角形：②、⑥、⑧

16. **教師提問，觀念澄清：**

有2個鈍角1個銳角的三角形叫什麼三角形？

17. 學生可能回答：「鈍角三角形」或「銳角三角形」或「其他」。

18. 教師歸納解結論：

三角形不可能會有兩個直角或兩個鈍角，否則內角和會超過180度。

19. **補充說明三角形分類方式：**

A.以角度分，三角形可分為直角三角形、銳角三角形和鈍角三角形。

B.以角度分，三角形可分為等邊三角形、等腰三角形和一般三角形。

18. **結論：**

(一) 三角形內角和是 180 度。

(二) 我們把有一個直角的三角形稱為直角三角形；

有一個鈍角的三角形稱為鈍角三角形；

三個角都是銳角的三角形稱為銳角三角形。

----本節結束-----

5

• 能區分三角形為直角三角形、銳角三角形或鈍角三角形。

輔助
數位
教材

康軒版電子教科書

三.參考資源

名稱	簡介說明	格式	備註(下載連結點)