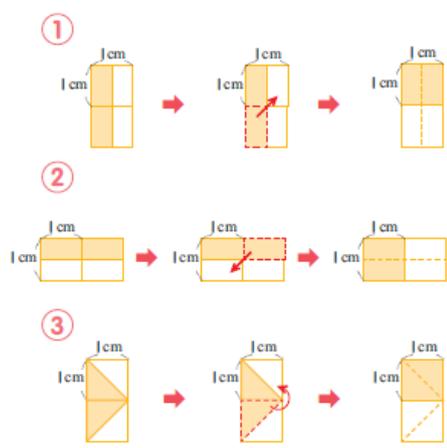
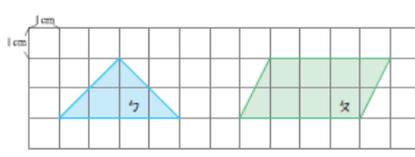
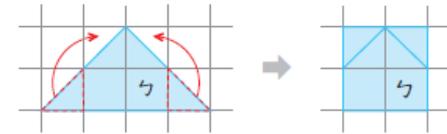
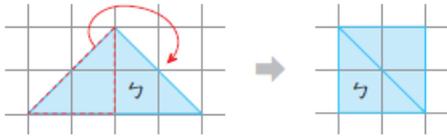


# 數學領域三下第 5 單元 (5-3) 教案

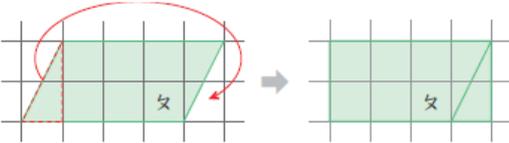
<b>領域/科目</b>	數學	<b>設計者</b>	黃淵駿
<b>實施年級</b>	三下	<b>教學時間</b>	40分鐘
<b>活動名稱</b>	面積；透過切割和拼湊，點數圖形的面積		
<b>設計依據</b>			
<b>學習重點</b>	學習表現	n-II-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	<b>總綱與領綱之核心素養</b>
	學習內容	N-3-14面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	
<b>融入議題與其實質內涵</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</li> <li>●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</li> <li>●科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</li> <li>●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</li> </ul>		
<b>與其他領域/科目</b>	無		

的連結		
教材來源	●南一版數學三下第5單元	
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書	
<b>學習目標</b>		
1. 理解縱切、橫切或對角切的半格，與另一個半格合起來會變成完整的1格，也就是1平方公分。 2. 將圖形切割重組後，能點數出複雜圖形的面積。		
<b>教學活動設計</b>		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p><b>【活動4】透過切割和拼湊，點數圖形的面積</b></p> <p>○縱切、橫切或對角切的半格，與另一個半格合起來會變成完整的1格</p> <p>●布題一：下面塗色圖形的面積各是幾平方公分？</p>  <p>●兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①把縱切的半格移過去，剛好可以拼成完整的1格，面積是<math>1\text{cm}^2</math>。</p> <p>②把橫切的半格移過去，剛好可以拼成完整的1格，面積是<math>1\text{cm}^2</math>。</p> <p>③把對角切的半格移過去，剛好可以拼成完整的1格，面積是<math>1\text{cm}^2</math>。</p> <p>●布題二：下面圖形的面積各是幾平方公分？ (配合附件 P10)</p>  <p>●兒童實際操作、發表。如：</p>  <p>把對角切的半格合併，剛好可以拼成4個完整的方格，面積是4平方公分。</p> <p>●教師提問：△圖還可以怎麼切割，也能組成整格的圖形？</p> <p>●兒童實際操作、發表。如：</p>	10	●參與討論 ●口頭發表 ●態度檢核
	10	●參與討論 ●口頭發表 ●態度檢核



將三角形切成一半可以分成2個一樣大的三角形，將左邊的三角形移過去，與右邊的三角形合併，剛好可以拼成4個完整的方格，面積是4平方公分。

- 教師提問：ㄎ圖要怎麼切割，才能組成整格的圖形？
- 兒童實際操作、發表。如：



將左邊的三角形與右邊的圖形合併，剛好可以拼成8個完整的方格，面積是8平方公分。

- 布題三：下面圖形的面積各是幾平方公分？（配合附件 P10）

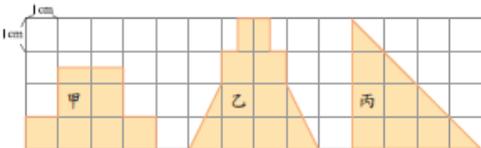


ㄎ：( )  $\text{cm}^2$

ㄎ：( )  $\text{cm}^2$

- 兒童實際操作、發表。如：ㄎ圖可以拼成9個完整的方格，面積是9平方公分。ㄎ圖可以拼成8個完整的方格，面積是8平方公分。

- 試試看：先數出下面各圖的面積，再回答問題。（配合附件 P10）



甲：( )  $\text{cm}^2$

乙：( )  $\text{cm}^2$

丙：( )  $\text{cm}^2$

- ① 哪一個圖形的面積最大？  
( ) 圖
- ② 哪一個圖形的面積最小？  
( ) 圖
- ③ 最大和最小的圖形，面積相差幾平方公分？  
( ) 平方公分

- 兒童實際操作、發表。如：甲圖可以拼成7個完整的方格，面積是7平方公分。乙圖可以拼成9個完整的方格，面積是9平方公分。丙圖可以拼成8個完整的方格，面積是8平方公分。

①  $9\text{cm}^2 > 8\text{cm}^2 > 7\text{cm}^2$  所以乙圖面積最大。

②  $7\text{cm}^2 < 8\text{cm}^2 < 9\text{cm}^2$  所以甲圖面積最小。

10

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

10

- 實作表現
- 態度檢核

③面積最大的是乙圖，是9平方公分；面積最小的是甲圖，是7平方公分， $9 - 7 = 2$ ，面積最大和最小的圖形，面積相差2平方公分。

～第三節結束/共5節～

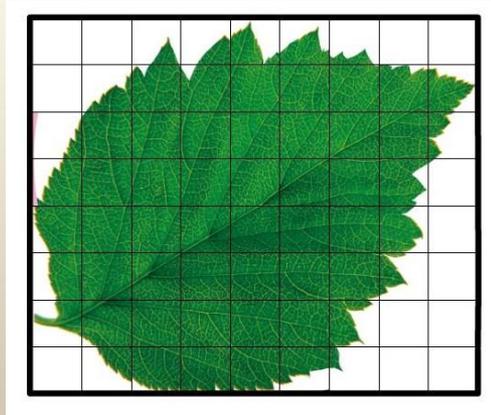
參考資料

●南一版數學三下教師手冊

# 第五單元 面積



## 活動二 切割和拼湊



## 5-2 切割和拼湊

放大

互動

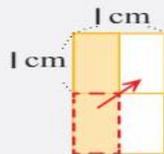
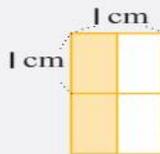
布題

解說

解答

1 下面塗色的圖形的面積各是幾平方公分？

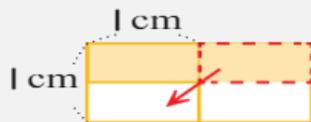
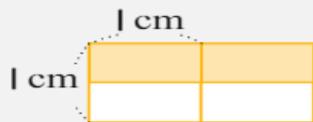
1



放大

解答

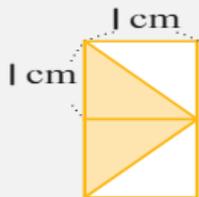
2



放大

解答

3



放大

布題

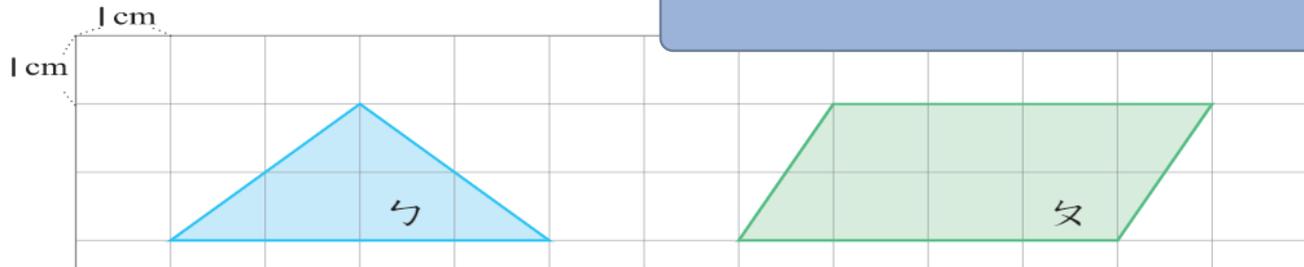
解說

解答

2 下面圖形的面積各是幾平方公分？

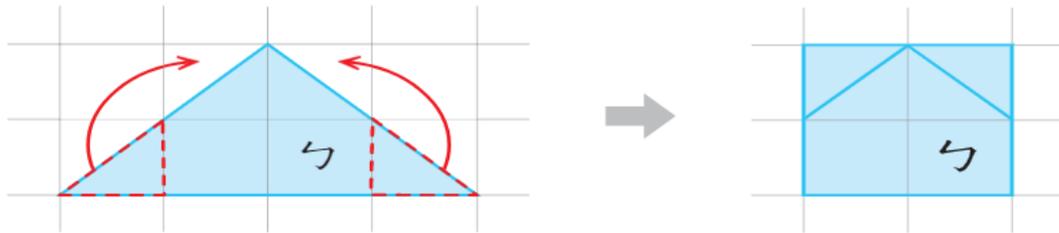
附件 10

附件



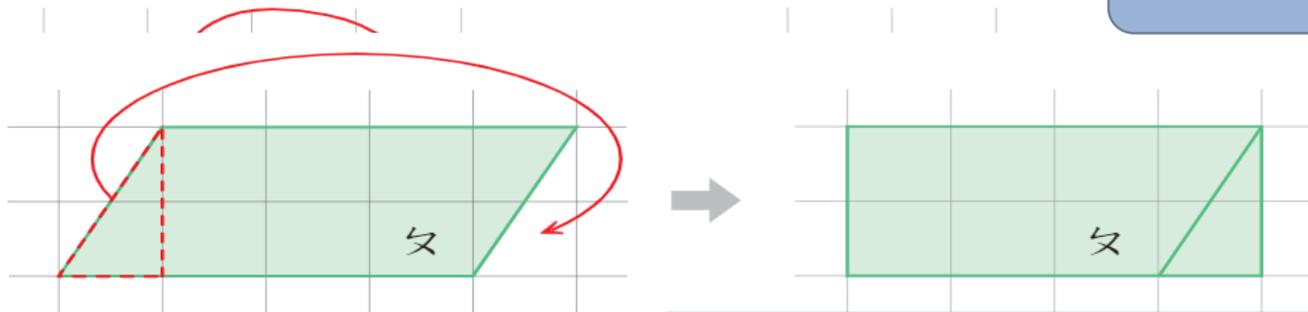
放大

解答



放大

解答



放大

布題

解說

解答

3 下面圖形的面積各是幾平方公分？

附件

附件 10



ㄅ :  cm<sup>2</sup>

ㄆ :  cm<sup>2</sup>

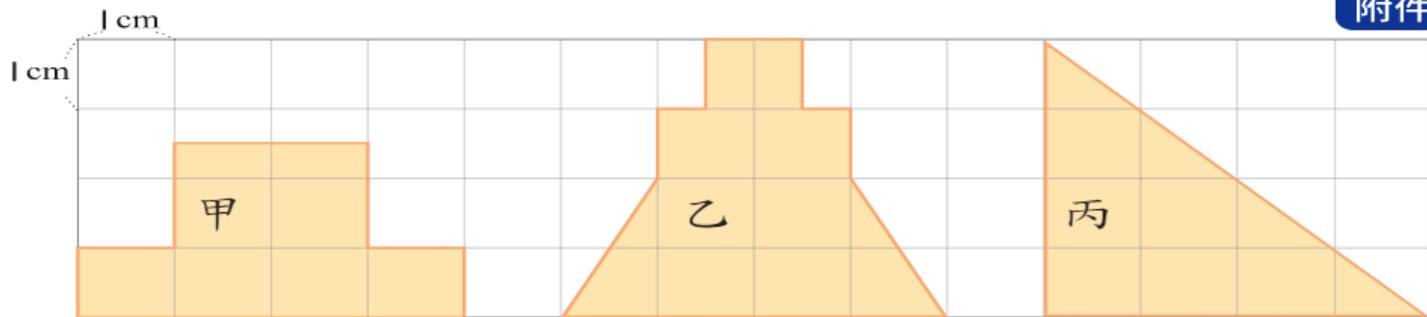
放大

試試看

先數出下面各圖的面積，再回答問題。

附件 10

附件



甲 :  cm<sup>2</sup>

乙 :  cm<sup>2</sup>

丙 :  cm<sup>2</sup>

放大

解答

1 哪一個圖形的面積最大？  圖

2 哪一個圖形的面積最小？  圖

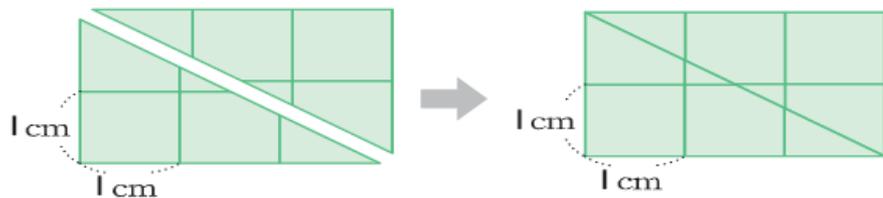


放大

5 將 2 個 一 樣 大 的 三 角 形 拼 成 1 個 長 方 形。

布題

解說



長 方 形 面 積 等 於  
2 個 三 角 形 面 積。



放大

1 個 三 角 形 的 面 積 是 幾 平 方 公 分 ？

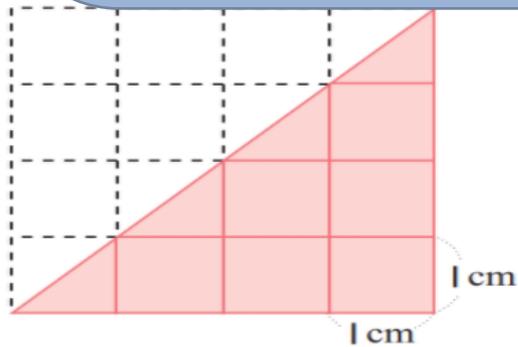
附件 10

解答

附件

放大

解答



0011

- 活動二 結束

1 2  
4 5

0011

12  
45

