

數學領域第二冊(1 下)(康軒版) 第 3 單元 圖形與分類

單元名稱		第 3 單元 圖形與分類	總節數	共 7 節，280 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	領域核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。
	學習內容	S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 D-1-1 簡單分類：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現日常生活物品，報讀、說明已處理好之分類。觀察分類的模式，知道同一組資料可有不同的分類方式。		
核心素養呼應說明		透過實際動手操作平面圖形，包含複製、拼排等活動，探索常見幾何形體的特徵；並藉由分類與記錄活動，與同學一起討論與互動，培養與人合作解決問題的能力。		
議題融入	實質內涵	安全教育：安 E5 探討日常生活應該注意的安全。		
	所融入之學習重點	透過扉頁故事敘述應注意環境安全，讓學生透過討論、分享、探究與實踐行動，思考怎麼做才能有效保護自己，避免意外或危險的發生。		
與其他領域/科目的連結		生活 1 下 第 1 單元 更好的自己 健體 1 下 第 5 單元 伸展跑跳樂		
學習目標		1.認識形狀大小一樣的圖形。 2.仿製簡單平面圖形(三角形、正方形、長方形、圓形)。 3.依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設。 4.能將同一資料依不同特徵做分類。 5.能做紀錄並報讀統計表。		
教材來源		康軒版數學 1 下課本第 3 單元		
教學設備/資源		扉頁故事影片、桶子 2 個、4 種顏色的球若干顆、附件 7~15		

第 2 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動二】排圖形 • 能使用指定數量的圖形板排出造型。 • 能用圖形板拼排出指定造型。 • 能移動圖形卡，進行造型變換。		

發展活動一 排圖卡遊戲(2 塊三角形圖卡) 1.教師以課本情境圖布題。 T：用 2 塊  排出下面的圖形。  2.學生操作 2 塊 , 分別排出三種圖形。 3.教師行間巡視指導。	5 分鐘	• 評量方式： 實作評量 • 學習輔助教材： 課本情境放大圖 三角形圖卡 附件 10
發展活動二 排圖卡遊戲(4 塊三角形圖卡) 1.教師布題：用 4 塊  可以排出 1 個長方形嗎？ 2.學生操作 4 塊 , 排出一個長方形，並貼在附件上。 如右圖：  3.教師繼續布題：用 4 塊 , 可以排出 1 個正方形嗎？ 4.學生操作 4 塊 , 排出一個正方形，並貼在附件上。 如右圖：  5.教師繼續布題：用 4 塊 , 可以排出 1 個三角形嗎？ 6.學生操作 4 塊 , 排出一個三角形，並貼在附件上。 如右圖： 	10 分鐘	• 評量方式： 實作評量 • 學習輔助教材： 課本情境放大圖 附件 10
發展活動三 排圖卡遊戲(3 塊三角形圖卡) 1.教師布題：用 3 塊  排排看，可以排出哪些圖形？ 2.學生操作 3 塊三角形圖卡排出圖形。 3.教師行間巡視指導。 4.教師請學生上臺發表排法。	5 分鐘	• 評量方式： 實作評量 發表評量 • 學習輔助教材： 附件 10
發展活動四 用圖形板拼排指定造型	10 分鐘	• 評量方式：

1.教師用課本情境圖提問：

T：說說看，你看到圖中有哪些圖案呢？

2.學生討論發表。

S1：房子。

S2：一棵樹。

S3：橋。

S4：狐狸(或是貓、狗均可)。

3.教師布題。

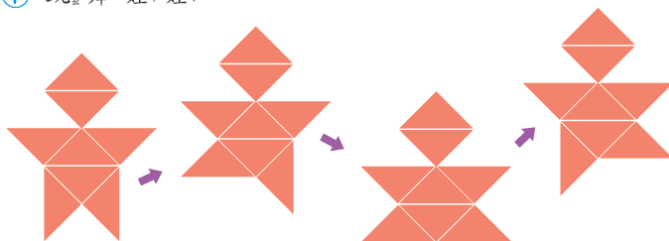
T：排排看，怎麼用三角形圖形卡排出這些圖案呢？

4.學生操作三角形圖卡排出指定圖形並發表。

發展活動五 移動圖形卡，進行造型變換

1.教師用課本情境圖布題。

① 跳舞娃娃。



T：第1題是跳舞娃娃，一次移動1塊三角形圖卡，使圖形改變。說說看，你移動哪一塊三角形圖卡？是怎麼移動的？做做看。

2.學生觀察、操作並發表。

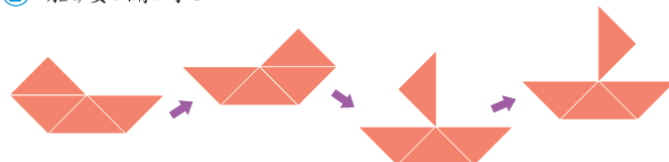
S1：第1到第2個圖是移動左邊腳的圖卡。

S2：第2到第3個圖是移動右邊腳的圖卡。

S3：第3到第4個圖是移動左邊腳的圖卡。

3.教師用課本情境圖布題。

② 船要開走了。



T：第2題是一艘船，一次移動1塊三角形圖卡，使圖形改變。說說看，你移動哪一塊三角形圖卡？是怎麼移動的？做做看。

4.學生觀察、操作並發表。

S1：第1到第2個圖是移動左邊帆的圖卡到右邊。

實作評量

發表評量

- 學習輔助教材：
課本情境放大圖
附件 11

10 分鐘

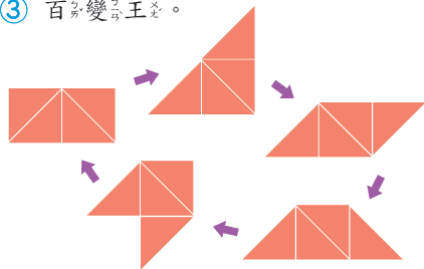
- 評量方式：
實作評量
參與討論
- 學習輔助教材：
課本情境放大圖
三角形圖卡
附件 12

S2：第 2 到第 3 個圖是移動右邊帆的圖卡，將它立起來。

S3：第 3 到第 4 個圖是移動帆的方向。

5.教師用課本情境圖布題。

③ 百變王。



T：第3題百變王，是用三角形圖卡拼排而成。一次移動1塊三角形圖卡，使圖形改變。說說看，你移動哪一塊三角形圖卡？是怎麼移動的？做做看。

6.學生觀察、操作並發表。

7.教師提問。

T：在百變王的圖形中任選一個，都可以變成其他圖形嗎？

8.學生觀察、操作並發表。

S：任選一個圖形，都可以任意變成其他圖形。

9.回家作業指導：習作 p24、p25