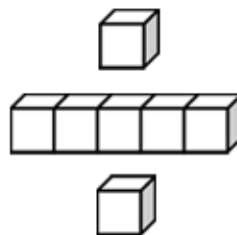


基本學習內容：SC-2-2-1

辨認、描述與分類簡單平面圖形 (圓、三角形、正方形、長方形等) 【教師版】





基本學習內容:SC-2-2-1

學習內容:

S-2-2：簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。

備註：可做溝通使用之命名教學，但勿發展為嚴格定義之學習（S-4-7、S-4-8）。可配合資料分類與呈現之教學（D-2-1）。

基本學習內容:

SC-2-2-1 辨認、描述與分類簡單平面圖形(圓、三角形、正方形、長方形等)。

基本學習表現：

SCP-2-2-1-1 能將簡單的平面圖形分類(圓、三角形、正方形、長方形等)。

SCP-2-2-1-2 能辨認並描述簡單的平面圖形。

概要說明

■ 基本學習內容 SC-2-2-1、SC-2-2-2 都是 SC-1-2-1 之後續學習概念，故學生應已能描繪或仿製簡單平面圖形，並能依給定圖示，將簡單形體作平面拼貼與立體堆疊。

本基本學習內容幫助學生透過視覺觀察具體實物，由實物的輪廓來辨識簡單平面圖形與立體形體，不強調圖形與形體的構成要素。

■ 學生學習簡單平面圖形與立體形體正式或非正式的名稱，但不必瞭解其定義簡單平面圖形：圓形、三角形、正方形及長方形。

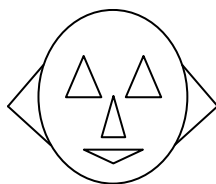
■ 在平面圖形或立體形體名稱的溝通上，可以先讓學生隨意發揮，啟發學生對圖形結構的體驗，教師再歸結到正式的名稱，並做合理的說明，但不需要拘泥在嚴格的定義。

■ 本基本學習內容宜與學習內容 D-2-1 一起學習，例如給定一些簡單的平面圖形或立體形體，先要求學生分類，再將分類的結果用圖表記錄下來。

■ 以「下圖中有多少個三角形？」為例，學生可能回答有 6 個三角形，也可能回答有 4 個三角形。回答 6 個三角形的學生直觀的認為耳朵像三角形，而回答 4 個三角形的學生則認為耳朵不是三角形。

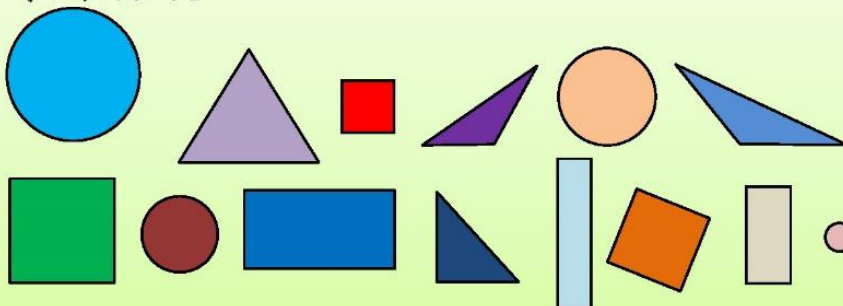
當沒有討論圖形的構成要素之前，學生透過視覺觀察具體實物，由實物的輪廓來辨識簡單平面圖形與立體形體，不強調圖形與形體的構成要素，因此 4 個三角形和 6 個三角形都是合理的答案。

當討論完圖形的構成要素之後，必須強調圖形與形體的構成要素，因為三角形的三條邊都是直線段，因此只有 4 個三角形才是合理的答案。

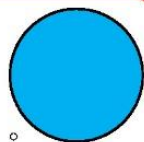


基本學習內容：SC-2-2-1 辨認、描述與分類簡單平面圖形(圓、三角形、正方形、長方形等)

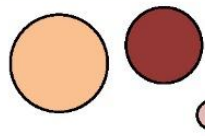
(1) 請你從下面這些圖形中，找出像老師拿的圖形。



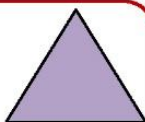
拿出像
的圖形。



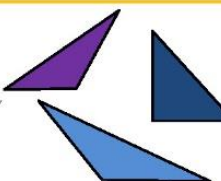
有



拿出像
的圖形。



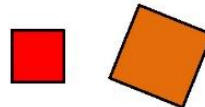
有



拿出像
的圖形。



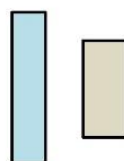
有



拿出像
的圖形。



有





教材內容說明

1. 本教材第 1～2 頁的教學重點是簡單平面圖形的命名。

- 本教材只透過實物的輪廓來辨識簡單平面圖形，不強調圖形的構成要素。

2. 第(1)題給定一些簡單的平面圖形，由教師拿出一個簡單的平面圖形，要求學生從給定的平面圖形中拿出像老師手中圖形的平面圖形。

教師先拿出圓形，要求學生從給定圖形中拿出像圓形的圖形。

教師再拿出三角形，要求學生從給定圖形中拿出像三角形的圖形。

教師再拿出正方形，要求學生從給定圖形中拿出像正方形的圖形。

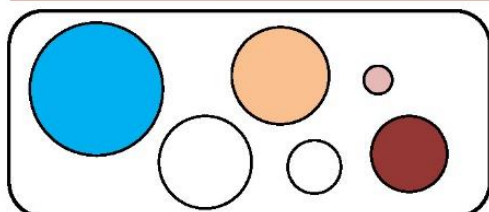
教師最後拿出長方形，要求學生從給定圖形中拿出像長方形的圖形。

- 本教材後面附有學生版給定圖形的附件，請教師先將附件剪下分給學生後，才開始解題。

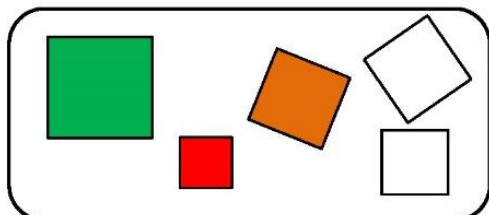
- 如果學生沒有拿出全部的圖形，例如沒有拿出所有的(3 個)三角形，教師應透過追問是否還有像 \triangle 的圖形，幫助學生拿出所有的(3 個)三角形。

- 本頁教材只要求學生拿出圖形，例如拿出像 \triangle 的圖形，下一頁才開始進行簡單平面圖形的命名活動。

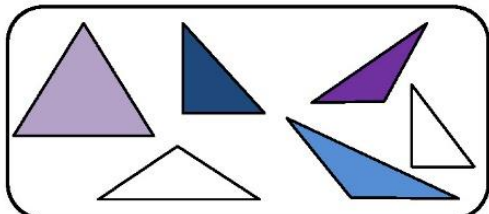
基本學習內容：SC-2-2-1 辨認、描述與分類簡單平面圖形(圓、三角形、正方形、長方形等)



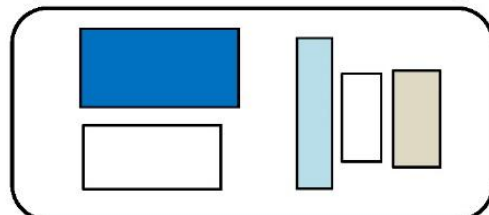
像這樣的圖形叫做圓形。



像這樣的圖形叫做正方形。

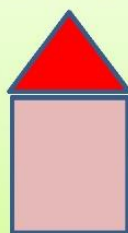


像這樣的圖形叫做三角形。



像這樣的圖形叫做長方形。

(2) 數數看，下面的圖形中有幾個三角形，幾個正方形，幾個長方形和幾個圓形？



答：10 個三角形，2 個正方形，2 個長方形和 1 個圓形



教材內容說明

1. 本教材第 1～2 頁的教學重點是簡單平面圖形的命名。
 - 本教材只透過實物的輪廓來辨識簡單平面圖形，不強調圖形的構成要素。
2. 本頁教材上半段呈現已分類的平面圖形，進行簡單平面圖形的命名活動。
 - 教師可以提供學生自行命名的經驗，如學生把三角形稱作「三邊形」，四邊形稱作「四角形」。只要是合理的命名，教師都應該先接受，最後才由教師宣告數學上的名稱。
3. 第(2)題給定一組圖像，要求學生找出這組圖形中有幾個三角形、幾個正方形、幾個長方形和幾個圓？
 - 教師可以多舉一些類似的問題讓學生練習，但不宜出現圖形中還有圖形的問題，例如圓形的臉中有 2 個圓形的眼睛和一個長方形的嘴巴，問學生有幾個圓形？
 - 教師也可以配合 DC-2-1-1 及 DC-2-1-2 的教材，給定一些簡單的平面圖形，先要求學生分類，再將分類的結果統計後記錄下來。

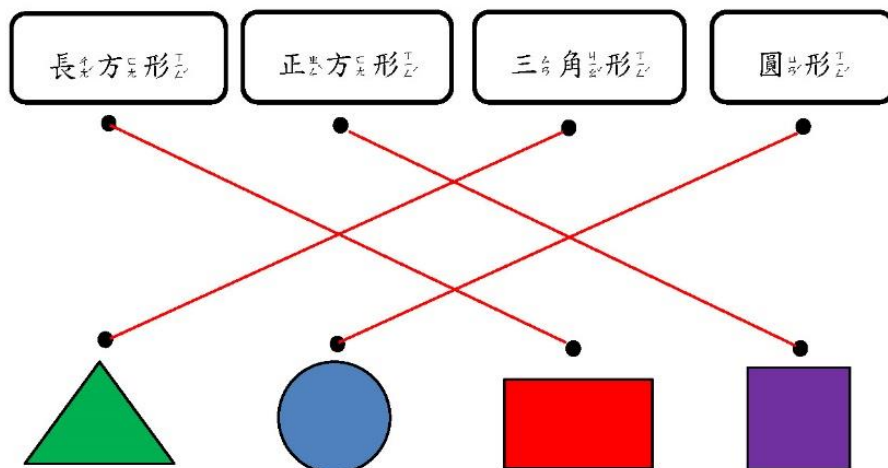


基本學習內容：SC-2-2-1 辨認、描述與分類簡單平面圖形(圓、三角形、正方形、長方形等)

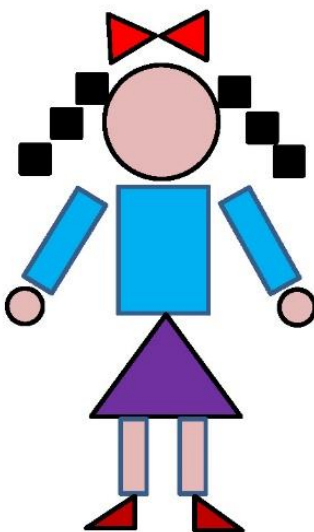


小手試身手

(1) 連連看：



(2) 數一數，正方形、長方形、圓形和三角形各有幾個？



有(5)個三角形，(6)個正方形，
(5)個長方形和(3)個圓形。



教材內容說明

1. 本教材第 1～2 頁的教學重點是簡單平面圖形的命名。

● 本教材只透過實物的輪廓來辨識簡單平面圖形，不強調圖形的構成要素。

2. 本頁小試身手包含二個問題。

第(1)題是連連看，檢查學生是否能由實物的輪廓來辨識平面圖形，以及是否認識簡單平面圖形的名稱。

第(2)題給定由一些簡單平面圖形拼成的人物圖像，要求學生點數圖像中三角形、圓形、長方形及正方形的個數。

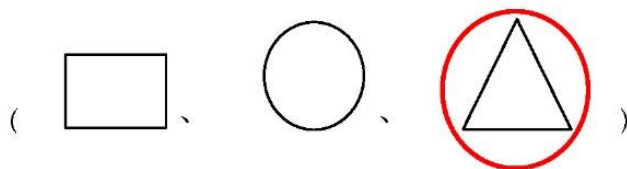
● 教師可以多舉一些類似的問題讓學生練習，但不宜出現圖形中還有圖形的問題，例如圓形的臉中有 2 個圓形的眼睛和一個長方形的嘴巴，問學生有幾個圓形？



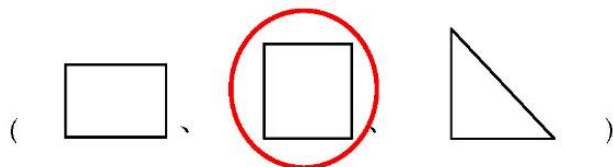
基本學習內容：SC-2-2-1 辨認、描述與分類簡單平面圖形(圓、三角形、正方形、長方形等)

(3) 看一看圖，圈一圈：

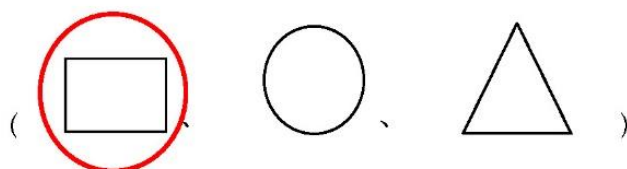
① 哪一個圖形是三角形？



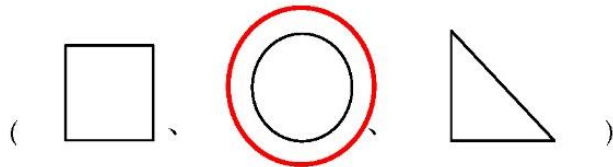
② 哪一個圖形是正方形？



③ 哪一個圖形是長方形？



④ 哪一個圖形是圓形？





教材內容說明

1. 本教材第 1～2 頁的教學重點是簡單平面圖形的命名。

● 本教材只透過實物的輪廓來辨識簡單平面圖形，不強調圖形的構成要素。

2. 本頁小試身手只有一題，包含 4 個小題。

第①小題給定三角形的名稱，要求學生圈出三角形的圖形。

第②小題給定正方形的名稱，要求學生圈出正方形的圖形。

第③小題給定長方形的名稱，要求學生圈出長方形的圖形。

第④小題給定圓形的名稱，要求學生圈出圓形的圖形。



教育部國民及學前教育署 編

國民小學
學生學習扶助教材 **2** 年級數學

