

單位 : 1N1 10 以內的數

課題 : 數的組成

學習階段 : 一

學習目標 :

認識 1-10 的基本組合。

已有知識 :

1. 數數。
2. 認識 1-10。

教學資源 :

1. 電腦繪圖程式 (此活動亦可以用數粒的方式進行)
2. 圖片檔案 — 1N1_01.BMP
3. 工作紙 — 5 的組成、6 的組成

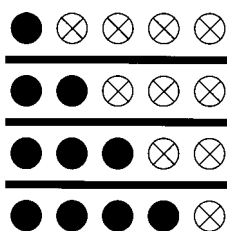
活動一:

1. 教師開啟繪圖程式。學生選取 1 至 10 其中一數，例如: 5，教師利用繪圖工具畫出該數量的圓形。
2. 學生隨意將一些圓形填上一種顏色，例如: 紅色，將餘下的填上另一種顏色，例如: 黃色，並將結果記錄在工作紙「5 的組成」。(備註一)
(見圖一)



圖一

3. 學生分組，重覆步驟 3，找出該數的其他組合，並將結果記錄在工作紙。
4. 學生整理及總結該數的基本組合。(例如: 5 的基本組合，見圖二。)



圖二

討論：

1. 兩種顏色的圓形數量分別是多少？
2. 還有哪些組合？
3. 如何能較有系統地找出全部的組合？
4. 如果圓形的數量不變，其中一種顏色的數量增加，另一種顏色的數量有什麼變化？
5. 如果圓形的數量不變，其中一種顏色的數量減少，另一種顏色的數量有什麼變化？

活動二： 

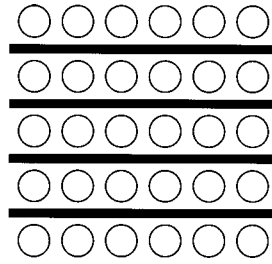
1. 教師以全畫面開啟預先製作的圖片檔案 1N1_01.BMP。（備註 2）
2. 學生利用該圖片檔案進行活動一步驟 3 及 4 的填色部分，找出 6 的所有基本組合。
3. 學生整理以上的結果，並把結果有系統地記錄在工作紙「6 的組成」。

討論：

1. 如果圓形的數量不變，其中一種顏色的數量增加，另一種顏色的數量有什麼變化？
2. 如果圓形的數量不變，其中一種顏色的數量減少，另一種顏色的數量有什麼變化？
3. 以上的觀察結果，與活動一討論問題 5 及 6 的觀察結果有什麼相似或不同的地方？

備註：

1. 每種顏色最少填一個圓形。
2. 圖片檔案 — 1N1_01.BMP 的製作：
 - (a) 利用繪圖工具繪製圓形及直線，圓形內不填上顏色。
 - (b) 複製圓形至 6 個並排。
 - (c) 複製直線及圓形。（見圖三）



圖三

3. 教師可預先製作其他圖片檔案，重覆活動二，找出 1-10 各數的基本組合。

可培養的主要共通能力：

- 批判性思考
- 運用資訊科技