

數學領域五下第 10 單元 (10-1) 教案

| | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|-------------------|--|
| 領域/科目 | 數學 | | 設計者 | |
| 實施年級 | 五下 | | 教學時間 | 40分鐘 |
| 活動名稱 | 認識複雜長條圖。 | | | |
| 設計依據 | | | | |
| 學習重點 | 學習表現 | d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 | 總綱與領綱之核心素養 | <ul style="list-style-type: none"> ●A3 規劃執行與創新應變 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 ●B2 科技資訊與媒體素養 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 ●C1 道德實踐與公民意識 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 |
| | 學習內容 | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 | | |
| 融入議題與其實質內涵 | <ul style="list-style-type: none"> ●人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 ●環境教育 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 ●閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 | | | |
| 與其他領域/科目的連結 | <ul style="list-style-type: none"> ●國語 ●社會 ●自然科學 ●綜合活動 | | | |
| 教材來源 | ●南一版數學五下第10單元 | | | |
| 教學設備/資源 | <ul style="list-style-type: none"> ●課本、習作 ●電子書 | | | |
| 學習目標 | | | | |
| 1. 報讀疊加型的長條圖。 | | | | |
| 教學活動設計 | | | | |

教學活動內容及實施方式

時間

評量方式

- 上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。
- 以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。
- 單元首頁有學習前的學習要點，提供教師於授課前掌握內容重點，便於調整教學的深度或廣度。

6

- 參與討論
- 態度檢核

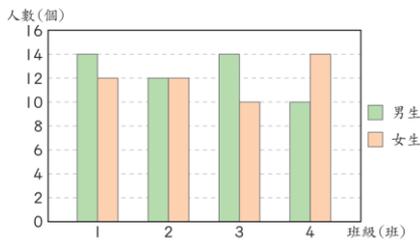
16

- 參與討論
- 口語發表

【活動1】認識複雜長條圖

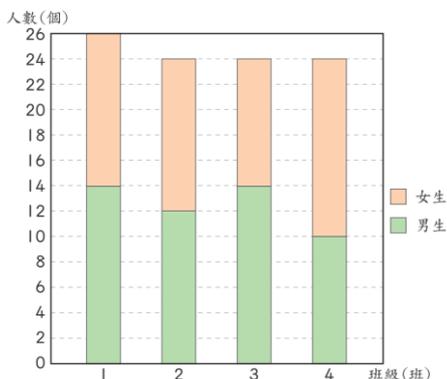
○能解讀複雜長條圖

- 布題一：下面是和平國小五年級男生、女生人數長條圖，說說看，班級人數最多的是哪一班？



▲和平國小五年級各班男生、女生人數長條圖

- 兒童分組討論、發表。如：
五年 1 班的總人數是 $14+12=26$ ，
五年 2 班的總人數是 $12+12=24$ ，
五年 3 班的 $14+10=24$ ，
五年 4 班的總人數是 $10+14=24$ 。
所以班級人數最多的五年一班。
- 說說看，有沒有別的方法可以更快報讀資料？
- 兒童分組討論、發表。如：
依照班級把資料疊在一起比較好判斷。



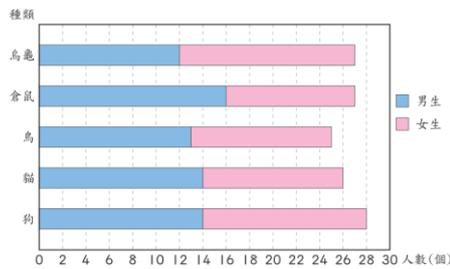
▲和平國小五年級各班男生、女生人數長條圖

可以發現，班級人數最多的五年一班。

- 布題二：下面是小志調查安親班同學最喜歡的寵物畫成的長條圖。

18

- 參與討論
- 專心聆聽
- 口語發表



▲安親班同學最喜歡的寵物長條圖

- 教師引導兒童觀察長條圖。
- 教師說明：橫軸的每一格表示 2 個人時，每半格就表示 1 個人。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 看長條圖回答問題。

①把上面長條圖資料記在下表中。

▼安親班同學最喜歡的寵物統計表

| 種類 | 狗 | 貓 | 鳥 | 倉鼠 | 烏龜 |
|-------|---|---|---|----|----|
| 男生(個) | | | | | |
| 女生(個) | | | | | |

- ②喜歡哪一種寵物的人數最多？共是幾個人？喜歡哪一種寵物的人數最少？共是幾個人？
- ③喜歡狗和貓的人數總共是幾個人？
- ④接受調查的共有幾個人？
- 兒童分組討論、發表。如：

①

▼安親班同學最喜歡的寵物統計表

| 種類 | 狗 | 貓 | 鳥 | 倉鼠 | 烏龜 |
|-------|----|----|----|----|----|
| 男生(個) | 14 | 14 | 13 | 16 | 12 |
| 女生(個) | 14 | 12 | 12 | 11 | 15 |

- ②最多人喜歡的寵物是狗，有 28 個人喜歡；最少人喜歡的寵物是鳥，有 25 個人喜歡。
- ③喜歡狗的人有 28 個人，喜歡貓的人有 26 個人， $28+26=54$ ，喜歡狗和貓的總人數是 54 個人。
- ④喜歡狗的人有 28 個人，喜歡貓的人有 26 個人，喜歡鳥的人有 25 個人，喜歡倉鼠的人有 27 個人，喜歡烏龜的人有 27 個人， $28+26+25+27+27=133$ ，接受調查的人數共有 133 個人。

～第一節結束/共 4 節～

- 實作表現
- 參與討論