

# 彰化縣員林市員東國民小學教學活動設計單

|            |      |                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 領域/科目      |      | 數學                                                                                                                       | 設計者       | 羅詩意                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 實施年級       |      | 六下                                                                                                                       | 教學時間      | 40分鐘                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 活動名稱       |      | 6-4可能性                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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。<br>d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。                                                | 總綱與綱之核心素養 | ●A1 身心素質與自我精進<br>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。<br>●A3 規劃執行與創新應變<br>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。<br>●B1 符號運用與溝通表達<br>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。<br>●B2 科技資訊與媒體素養<br>具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。<br>●C1 道德實踐與公民意識<br>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。<br>●C2 人際關係與團隊合作<br>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 |
|            | 學習內容 | D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。)<br>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 融入議題與其實質內涵 |      | ●性別平等教育<br>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。<br>●人權教育<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>●環境教育                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>●能源教育<br>能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。<br>●品德教育<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>●資訊教育<br>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。<br>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。<br>●閱讀素養教育<br>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策育<br>●戶外教育<br>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。<br>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。 |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|----|-------|---|----|----|----|-------------------------------------------|
| 與其他領域/科目的連結                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ●國語<br>●健康與體育<br>●社會<br>●自然科學<br>●綜合活動                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| 教材來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ●南一版數學六下第6單元                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| 教學設備/資源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ●課本、習作<br>●電子書                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| 學習目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| ※透過統計圖表，理解生活中的可能性問題。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| 教學活動設計                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| 教學活動內容及實施方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 時間 | 評量方式 |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| <p><b>【活動 5】透過生活情境認識可能性</b></p> <p>○透過統計圖表，理解生活中的可能性問題</p> <p>●布題一：抽球遊戲，罐子裡有一些球，浩翔統計各種顏色的球數如下。</p> <p>▼浩翔統計各種顏色的球數統計表</p> <table><tr><th>顏色</th><th>藍色</th><th>紅色</th><th>合計</th></tr><tr><td>數量（顆）</td><td>1</td><td>17</td><td>18</td></tr></table> <p>●教師引導兒童理解題意。</p> <p>●抽一顆球，一定不會抽到藍色的球嗎？說說看，你怎麼知道的？</p> <p>●兒童分組討論、發表。如：不一定，因為罐子裡有藍色的球和紅色的球，所以兩種顏色都有可能抽到。</p> <p>●抽一顆球，抽到哪一種顏色的可能性比較大？</p> <p>●兒童分組討論、發表。如：紅色球比較多顆，所以抽到紅色球的可能性比較大。</p> <p>●抽一次球，是否能抽到白色的球？<br/>（可能，一定不可能）</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 顏色 | 藍色   | 紅色 | 合計 | 數量（顆） | 1 | 17 | 18 | 14 | ●實作表現<br>●口語發表<br>●專心聆聽<br>●參與討論<br>●態度檢核 |
| 顏色                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 藍色                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 紅色 | 合計   |    |    |       |   |    |    |    |                                           |
| 數量（顆）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 17 | 18   |    |    |       |   |    |    |    |                                           |

- 兒童分組討論、發表。如：罐子裡面沒有白色的球，所以一定不可能。
- 試試看：圈圈看。  
筆筒裡放入 2 枝紅筆和 48 枝藍筆，湘卉從筆筒裡抽 1 枝筆，這枝筆是哪一種的可能性比較大？

( 紅筆、藍筆 )

- 兒童各自解題、發表。如：

( 紅筆、**藍筆** )

- 布題二：學校舉辦閱讀嘉年華活動，致恩憑閱讀小學士獎狀可抽獎一次。

下面是閱讀嘉年華活動得獎人數統計表。

▼ 閱讀嘉年華活動得獎人數統計表

| 獎項     | 頭獎 | 二獎 | 三獎 | 參加獎 |
|--------|----|----|----|-----|
| 人數 (個) | 1  | 3  | 5  | 91  |

- 教師引導兒童理解題意。
- 致恩抽到頭獎的可能性？  
( 很有可能 ， 一定能 ， 很不可能 ， 一定不能 )
- 兒童分組討論、發表。如：  
頭獎只有 1 名，所以抽到頭獎的可能性不大，但不表示一定不能抽到。  
( 很有可能 ， 一定能 ， **很不可能** ， 一定不能 )
- 致恩抽到參加獎的可能性？  
( 很有可能 ， 一定能 ， 很不可能 ， 一定不能 )
- 兒童分組討論、發表。如：  
參加獎有 91 名，所以抽到參加獎的可能性很大，但不表示一定能抽到。  
( **很有可能** ， 一定能 ， 很不可能 ， 一定不能 )
- 致恩抽到三獎的可能性？  
( 比參加獎大 ， 比參加獎小 )
- 兒童分組討論、發表。如：  
三獎有 5 名，但參加獎有 91 名，所以抽到三獎比抽到參加獎的可能性小。  
( 比參加獎大 ， **比參加獎小** )
- 教師歸納：透過觀察表格或統計圖，判斷某件事情發生的可能性。可能性大不代表一定會發生；可能性小不代表一定不會發生。
- 兒童凝聽並凝聚共識。

- G0 素養：

佳琳要到宜蘭遊玩，她在氣象署查到當地的天氣預報，如下表。說說看，6/22 可能會下雨嗎？

| 日期   | 6/21                                                                                                             | 6/22                                                                                                             | 6/23                                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 天氣預報 | <br>27-32°C<br>☔ 20%<br>舒適至悶熱 | <br>25-32°C<br>☔ 10%<br>舒適至悶熱 | <br>26-29°C<br>☔ 95%<br>舒適 |

- 兒童分組討論、發表。如：降雨機率只有 10 %，下雨的可能性不大，可能不會下雨，但不表示一定不會下雨。

4

- 實作表現
- 口語發表
- 參與討論
- 態度檢核

14

- 實作表現
- 口語發表
- 專心聆聽
- 參與討論
- 態度檢核

8

- 實作表現
- 口語發表
- 參與討論
- 態度檢核

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|--|
| <div>知識充電站</div> <div>天氣知識：氣象圖示說明</div> <div><div><div>26—29℃<br/>☂ 95%<br/>舒適</div></div><div><div>最低溫：26℃</div><div>最高溫：29℃</div><div>降雨可能性：95%</div><div>天氣舒適度：舒適</div></div></div> |              |  |  |
| ～第四節結束/共 5 節～                                                                                                                                                                                                                                                           |              |  |  |
| 參考資料                                                                                                                                                                                                                                                                    | ●南一版數學六下教師手冊 |  |  |