

## 12 年國教素養導向教學方案格式

|                                   |          |                                             |      |                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------|---------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 領域/科目                             |          | 數學                                          | 設計者  | 陳沛霖                                                                                                 |
| 實施年級                              |          | 五年級                                         | 教學節次 | 共 7 節，本次教學為第 1 節                                                                                    |
| 單元名稱                              |          | 第八單元平行四邊形、三角形和梯形的面積                         |      |                                                                                                     |
| 設計依據                              |          |                                             |      |                                                                                                     |
| 學習重點                              | 學習表現     | S-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。                | 核心素養 | 數-E-A2<br>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。<br><br>數-E-C2<br>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     | S-5-2 三角形與四邊形的面積操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 |      |                                                                                                     |
| 議題融入                              | 實質內涵     | 安 E4 探討日常生活應該注意的安全                          |      |                                                                                                     |
|                                   | 所融入之學習重點 | 孩子要能說出含有平行四邊形等形狀的範圍中，該場所或設施需注意的安全隱患何在。      |      |                                                                                                     |
| 與其他領域/科目的連結                       |          | ● 健康與體育(單元三安全新生活騎車 乘車保平安)                   |      |                                                                                                     |
| 教材來源                              |          | 南一五下數學第八單元                                  |      |                                                                                                     |
| 教學設備/資源                           |          | 南一五下數學課本、附件、電子書                             |      |                                                                                                     |
| 學習目標                              |          |                                             |      |                                                                                                     |
| ● 能透過圖卡分割及重組，理解平行四邊形和長方形的面積關係。    |          |                                             |      |                                                                                                     |
| ● 能操作附件察覺平行四邊形與長方形線段的對應關係，並能正確命名。 |          |                                             |      |                                                                                                     |

[illegible]

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <p>有效運用空間？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 小組共同操作圖片附件 26，請孩子預測該平行四邊形面積，並說明作法。</li> <li>3. 小組分享切割後的長方形是否跟原來的平行四邊形一樣大？有幾種切割方式？</li> </ol> <p>重點二：平行四邊形的底對應長方形的長，平行四邊形的高對應長方形的寬</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 個別使用附件 27，先用紅筆畫出平行四邊形的底，拚成長方形後用藍筆畫底。<br/>長方形的長和平行四邊形的哪裡等長？<br/>長方形的寬和平行四邊形的哪裡等長？</li> <li>2. 長方形面積公式為何？答案為何？</li> <li>3. 平行四邊形的面積公式為何？</li> <li>4. 總結車位面積問題與提醒停車場的安全事項。</li> </ol> <p>三、總結活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展示多個同底不同高的平行四邊形，向孩子們提問平行四邊形的面積公式為何？底和高的位置？原理？圖形彼此間的倍數關係？答案為何？(若回答不完整可開放讓同儕補充)。</li> <li>2. 派發回家任務：數習 P80~82</li> </ol> | <p>15</p> <p>5</p> | <p>與組員合作。</p> <p>實作評量<br/>能獨自完成平行四邊形的切割與線段畫記。</p> <p>口頭評量<br/>能說出應注意的安全事項。</p> |
| <p>試教成果：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                |
| <p>參考資料：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                |
| <p>附錄：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                                |