

# 彰化縣新庄國小「素養導向教學與評量」教學活動設計

## 一、教學活動設計

### (一) 單元

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|
| 領域科目     | 數學                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 設計者  | 王健忠          |
| 單元名稱     | 認識偶數和奇數                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 總節數  | 共 1 節， 40 分鐘 |
| 教材來源     | <input checked="" type="checkbox"/> 教科書 ( <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他 )<br><input type="checkbox"/> 改編教科書 ( <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他 )<br><input type="checkbox"/> 自編 (說明：) <input type="checkbox"/> 教科書 ( <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他 ) |      |              |
| 學習階段     | <input type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級)<br><input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段 (國小三、四年級)<br><input type="checkbox"/> 第三學習階段 (國小五、六年級)<br><input type="checkbox"/> 第四學習階段 (國中七、八、九年級)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 實施年級 | 三年級          |
| 學生學習經驗分析 | 1. 學生的先備知識中，已學過透過分具體物，理解被除數是0或除數是1的除法問題。並透過分具體物，認識偶數。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |              |
| 設計依據     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |              |
| 總綱核心素養   | A1身心素質與自我精進<br>A2系統思考與解決問題<br>A3規劃執行與創新應變<br>B1符號運用與溝通表達<br>C1道德實踐與公民意識<br>C2人際關係與團隊合作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |              |
| 核心素養具體內涵 | 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>數-E-A2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，在生活情境中，用數學表述與解決問題。<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>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。<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>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。                                                                                                                                                                                             |      |              |
| 學習表現     | n- -3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |              |

|                  |             |                                                                                                                                             |
|------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>學習重點</b>      | <b>學習內容</b> | <p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法的範圍的除法，做為估商的基礎。</p> <p>N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。</p> |
| <b>課程目標</b>      |             | 1.透過分具體物，能算出被除數是0或除數是1的除法。                                                                                                                  |
| <b>教學設備 / 資源</b> |             | <p>1. 課本、習作</p> <p>2. 電子書</p>                                                                                                               |
| <b>參考資料</b>      |             | 南一版數學三上第6單元                                                                                                                                 |

## (二) 規劃節次

| 節次規劃說明        |      |      |                                                                          |
|---------------|------|------|--------------------------------------------------------------------------|
| 選定節次<br>(請打勾) | 單元節次 |      | 教學活動安排簡要說明                                                               |
| ✓             | 6    | 第六節課 | 1. 透過分具體物，除數為2，觀察餘數，認識偶數和奇數的意義。<br>2. 複習二位數除一位數，商為一位數的問題。<br>3. 複習奇數、偶數。 |

## (三) 本節教案

| 教學活動規劃說明                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------|
| 選定節次                                                                                 | 第一節                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 授課時間 | 40 分                                                                     |
| 學習表現                                                                                 | n- -3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                                          |
| 學習內容                                                                                 | N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。<br>N-3-5 除一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                                          |
| 學習目標                                                                                 | 1. 透過分具體物，認識偶數。<br>2. 透過分具體物，認識奇數。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                                                          |
| 與其他領域/科目連結                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> <li>● 科技教育<br/>科E2 了解動手實作的重要性。</li> <li>● 家庭教育<br/>家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</li> <li>● 品德教育<br/>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</li> <li>● 生命教育<br/>生E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</li> <li>● 資訊教育<br/>資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</li> <li>● 生涯規劃教育<br/>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</li> <li>● 閱讀素養教育<br/>閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br/>閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。<br/>閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。<br/>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。</li> </ul> |      |                                                                          |
| 教學活動內容及實施方式                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 時間   | 學習檢核 / 備註                                                                |
| <b>【活動7】認識偶數和奇數</b><br>○ 偶數和奇數<br>● 布題一：1雙筷子有2枝，12枝筷子可以分成幾雙？還剩下幾枝？<br>兒童分組討論，釐清題意。如： |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參與討論</li> <li>● 口頭發表</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>           ? 12枝筷子，2枝分成1雙。<br/>           可以分成幾<br/>           ? 剩下幾枝筷子？<br/>           說說看，你是怎麼做的？<br/>           兒童分組討論、發表。如：<br/>           ? 2枝、2枝一數，2、4、6、8、10、12，可以分成6雙，還剩下0枝。<br/>           ? <math>12 \div 2 = 6</math> 0，可以分成6雙，剩下0枝。<br/>           答：6雙，還剩下0枝<br/>           教師歸納：像這樣除以2，餘數是0的數，稱為偶數，也叫作雙數。<br/>           兒童聆聽並凝聚共識，透過討論，理解偶數的意義。<br/>           ●布題二：下面的數都是偶數嗎？<br/>           2 4 6 8 10 12 14 16 18 20<br/>           兒童分組討論、發表。如：<math>2 \div 2 = 1</math> 0，<math>4 \div 2 = 2</math> 0，<math>20 \div 2 = 10</math> 0，這些數除以2，餘數都是0，所以都是偶數。<br/>           觀察偶數的個位數字，你發現了什麼？<br/>           兒童分組討論、發表。如：觀察2、4、6、8、10、12、14、16、18、20的個位數字，發現偶數的個位數字是0、2、4、6、8。<br/>           教師歸納：偶數的個位數字是0、2、4、6、8。<br/>           兒童聆聽並凝聚共識。<br/>           ●布題三：1雙筷子有2枝，17枝筷子可以分成幾雙？還剩下幾枝？<br/>           兒童分組討論，釐清題意。如：<br/>           ? 17枝筷子，2枝分成1雙。<br/>           ? 可以分成幾雙？<br/>           ? 剩下幾枝筷子？<br/>           說說看，你是怎麼做的？<br/>           兒童分組討論、發表。如：<br/>           ? 2枝、2枝一數，2、4、6、8 16，可以分成8雙，還剩下1枝。<br/>           ? <math>17 \div 2 = 8</math> 1，可分成8雙，還剩下1枝。<br/>           答：8雙，還剩下1枝<br/>           教師歸納：像這樣除以2，餘數是1的數，稱為奇數，也叫作單數。<br/>           兒童聆聽並凝聚共識，透過討論，理解奇數的意義。<br/>           ●布題四：下面哪些數是奇數？圈圈看。<br/>           1 2 3 4 5 6 7 8 9 10<br/>           11 12 13 14 15 16 17 18 19 20<br/>           兒童分組討論、發表。如：<br/>           ① 2 ③ 4 ⑤ 6 ⑦ 8 ⑨ 10<br/>           ⑪ 12 ⑬ 14 ⑮ 16 ⑰ 18 ⑲ 20<br/> <math>1 \div 2 = 0</math> 1，<math>3 \div 2 = 1</math> 1，<math>19 \div 2 = 9</math> 1，這些數除以2，餘數都是1，所以都是奇數。<br/>           觀察奇數的個位數字，你發現了什麼？<br/>           兒童分組討論、發表。如：觀察1、3、5、7、9、11、13、15、17、19的個位數字，發現奇數的個位數字是1、3、5、7、9。<br/>           教師歸納：奇數的個位數字是1、3、5、7、9。<br/>           兒童聆聽並凝聚共識。<br/>           ●試試看：下面的數是偶數的畫○，是奇數的畫△。<br/>           11 34 37 145 569 752 860<br/>           兒童各自解題，師生共同訂正。如：<br/>           △ 11 34 37 145 569 752 860         </p> | <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> | <p>           ● 態度檢核<br/>           ● 專心聆聽         </p> <p>           ● 參與討論<br/>           ● 口頭發表<br/>           ● 態度檢核         </p> <p>           ● 參與討論<br/>           ● 口頭發表<br/>           ● 態度檢核<br/>           ● 專心聆聽         </p> <p>           ● 參與討論<br/>           ● 口頭發表<br/>           ● 態度檢核         </p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><b>【練習六】</b><br/> 復習除法問<br/> ○ 複習奇數、偶數<br/> ? 算算看。<br/> <math>8 \div 1 = ( )</math><br/> <math>? 0 \div 6 = ( )</math><br/> <math>? 7 \div 7 = ( )</math><br/> <math>? 36 \div 4 = ( )</math><br/> <math>? 40 \div 5 = ( ) ( )</math><br/> <math>? 68 \div 9 = ( ) ( )</math><br/> 兒童各自依照題意解題。如：<br/> <math>8 \div 1 = (8)</math><br/> <math>0 \div 6 = (0)</math><br/> <math>7 \div 7 = (1)</math><br/> <math>36 \div 4 = (9)</math><br/> <math>40 \div 5 = (8) (0)</math><br/> <math>68 \div 9 = (7) (5)</math><br/> ? 連連看。<br/> <br/> <br/> ? 下面的數是偶數的畫○, 是奇數的畫△。<br/> 36 57 99 105 358 500<br/> 兒童各自依照題意解題。如：<br/> <del>36</del> <del>57</del> <del>99</del> <del>105</del> <del>358</del> <del>500</del><br/> ? 下面哪些題目可以用「<math>35 \div 7 = ( )</math>」來列出算式的, 在□中打√。<br/> <input type="checkbox"/> 35顆糖果, 每7顆裝1袋, 最多可以裝成幾袋?<br/> <input type="checkbox"/> 35顆糖果, 吃掉7顆, 還剩下幾顆?<br/> <input type="checkbox"/> 35顆糖果, 平分給7個人, 每個人分到幾顆?<br/> 兒童各自依照題意解題。如：<br/> <input checked="" type="checkbox"/> 35顆糖果, 每7顆裝1袋, 最多可以裝成幾袋?<br/> <input type="checkbox"/> 35顆糖果, 吃掉7顆, 還剩下幾顆?<br/> <input checked="" type="checkbox"/> 35顆糖果, 平分給7個人, 每個人分到幾顆?<br/> ? 用直式算算看。<br/> <math>81 \div 9 = ( ) ( )</math><br/> <math>69 \div 8 = ( ) ( )</math><br/> 兒童各自依照題意解題。如：<br/> <math>81 \div 9 = (9) (0)</math></p> | <p>4</p> <p>● 實作表現<br/>● 態度檢核</p> <p>3</p> <p>● 實作表現<br/>● 態度檢核</p> <p>3</p> <p>● 實作表現<br/>● 態度檢核</p> <p>3</p> <p>● 實作表現<br/>● 態度檢核</p> <p>4</p> <p>● 實作表現<br/>● 態度檢核</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <div data-bbox="165 185 256 293"> <math display="block">\begin{array}{r} 9 \\ 9 \overline{) 81} \\ \underline{81} \\ 0 \end{array}</math> </div> <div data-bbox="165 293 427 327"> <math>69 \div 8 = (8) \quad (5)</math> </div> <div data-bbox="165 327 256 434"> <math display="block">\begin{array}{r} 8 \\ 8 \overline{) 69} \\ \underline{64} \\ 5 \end{array}</math> </div> <p>             ? 把做法用算式記下來。<br/>             20公分長的彩帶，每6公分剪成1段，最多可以剪成幾段？還剩下幾公分？<br/>             ? 3月有31天，是幾星期又幾天？<br/>             ? 26個果凍平分給3個人，每個人分到幾個？還剩下幾個？<br/>             兒童各自依照題意解題。如：           </p> <div data-bbox="165 703 663 757"> </div> <div data-bbox="165 757 319 790"> <math>20 \div 6 = 3 \quad 2</math> </div> <div data-bbox="165 790 466 824"> <p>答：3段，還剩下2公分</p> </div> <div data-bbox="134 824 493 860"> <p>? 3月有31天，1星期有7天。</p> </div> <div data-bbox="165 860 319 893"> <math>31 \div 7 = 4 \quad 3</math> </div> <div data-bbox="165 893 379 929"> <p>答：4星期又3天</p> </div> <div data-bbox="134 929 319 965"> <p>? <math>26 \div 3 = 8 \quad 2</math></p> </div> <div data-bbox="165 965 296 1133"> <math display="block">\begin{array}{r} 8 \\ 3 \overline{) 26} \\ \underline{24} \\ 2 \end{array}</math> </div> <div data-bbox="165 1133 437 1167"> <p>答：8個，還剩下2個</p> </div> <p>             指名兒童發表解題結果，師生共同訂正。<br/>             第六節結束/共6節           </p> | <div data-bbox="1126 456 1145 490">4</div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 實作表現</li> <li>● 態度檢核</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|