

領域/科目		數學	設計者	王清芳
實施年級		三上	教學時間	40分鐘
活動名稱		10000以內兩數的大小比較與應用		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-II-1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。		總綱與領綱之核心素養
	學習內容	N-3-1一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。		
<ul style="list-style-type: none"> ●A2系統思考與解決問題 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，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 ●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。 ●B1符號運用與溝通表達 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。 ●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。 ●C2人際關係與團隊合作 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。 				

<p>融入議題與其實質內涵</p>	<p>●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>●閱讀素養教育 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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。</p> <p>●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>																	
<p>與其他領域/科目的連結</p>	<p>無</p>																	
<p>教材來源</p>	<p>●南一版數學三上第1單元</p>																	
<p>教學設備/資源</p>	<p>●課本、習作 ●電子書</p>																	
<p>學習目標</p>																		
<p>1. 在具體情境中，能藉由比較1000以內兩數量的多少，說出相對兩數的大小。。</p> <p>2. 能用$>$、$<$的符號表示兩數的大小關係。</p>																		
<p>教學活動設計</p>																		
<p>教學活動內容及實施方式</p>		<p>時間</p>	<p>評量方式</p>															
<p>【活動4】10000以內兩數的大小比較</p> <p>○兩數大小的比較</p> <p>●布題一：<u>多多</u>和<u>毛毛</u>都喜歡蒐集遊戲卡，<u>多多</u>蒐集了1978張，<u>毛毛</u>蒐集了2005張，誰蒐集的遊戲卡比較多？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①2005張比2000張多，1978張比2000張少，所以2005張比1978張多。</p> <p>②在定位板比較大小：</p> <table border="1" data-bbox="148 2011 454 2112" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>千位</th> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多多</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>毛毛</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>			千位	百位	十位	個位	多多	1	9	7	8	毛毛	2	0	0	5	<p>7</p>	<p>●參與討論 ●口頭發表 ●態度檢核 ●專心聆聽</p>
	千位	百位	十位	個位														
多多	1	9	7	8														
毛毛	2	0	0	5														

千位的2比1大，所以2005比1978大。2005 \square 1978 答：毛毛蒐集的遊戲卡比較多

- 教師說明：兩數比大小時，發現 $>$ 和 $<$ 的判別，接近開口的數比較大，接近尖端的數比較小。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 布題二：3058和3039，哪一個數比較小？在定位板上比比看。

千位	百位	十位	個位

- 兒童分組討論、發表。如：
① 3039比3058先數到，所以3039比3058小。
② 在定位板比較大小：

千位	百位	十位	個位
3	0	5	8
3	0	3	9

- 千位和百位都一樣大，十位的3比5小，所以3039比3058小。
3039 \square 3058 答：3039比較小

● 試試看：

- 在 \square 中填入 $>$ 或 $<$ 。

- ① 6214 \square 6154
- ② 986 \square 8245
- ③ 5000 \square 4999

- 兒童各自解題、發表。如：

- ① 6214 \square 6154
- ② 986 \square 8245
- ③ 5000 \square 4999

- 布題三：用2、7、9組成一個三位數，數字不重複，這個三位數要比800大，且最接近800。

百位	十位	個位

- 兒童分組討論、發表。如：
① 放在百位的數字要比8大，所以百位的數字是9。
② 剩下2和7，要組成的三位數是927或972，但組成的數字要最接近800，所以答案是927。
③ 2、7、9組成比800大且最接近800的三位數是：

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

6

- 實作表現
- 態度檢核

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

百位	十位	個位
9	2	7

- 布題四：用0、3、8、5組成一個四位數，數字不能重複。最大的四位數是多少？

千位	百位	十位	個位

- 兒童分組討論、發表。如：因為要最大的四位數，所以：

- ①擺在千位的數字要最大，所以千位的數字是8。
- ②擺在百位的數字要第二大，所以百位的數字是5。
- ③擺在十位的數字要第三大，所以十位的數字是3。
- ④0、3、8、5組成最大的四位數是8530。

千位	百位	十位	個位
8	5	3	0

- 最小的四位數是多少？

千位	百位	十位	個位

- 兒童分組討論、發表。如：因為要最小的四位數，所以由小到大。

- ①擺在千位的數字要最小，但不能是0，所以千位的數字是3。
- ②擺在百位的數字要第二小，0還沒擺，所以百位的數字是0。
- ③擺在十位的數字要第三小，所以十位的數字是5。
- ④0、3、8、5組成最小的四位數是3058。

千位	百位	十位	個位
3	0	5	8

- 教師說明：數學上不論幾位數，最高位的都不能是0。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

- GO！素養：來來百貨在10月發出5000張抽獎券，編號從0001號到5000號，11月公布編號後三碼是472的為中獎者。在下面寫出中獎的抽獎券編號。

1 | 0472 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | |

- 兒童分組討論、發表。如：

1 | 0472 | 2 | 1472 | 3 | 2472 | 4 | 3472 | 5 | 4472 |

- 教師說明：生活中，抽獎券編號有可能從0001開始，所以0472也可以是抽獎券的編號，但不是一個四位數。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

～第五節結束/共7節～

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核
- 專心聆聽

6

- 實作表現
- 態度檢核

