

彰化縣立花壇國民小學 110 學年度第 一 學期 五 年級 數學 領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫(5-1 5-2 5-3 以一個檔上傳同一區域)

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

| 教材版本 | 南一版 | 實施年級 | 五年級 | 教學節數 | 每週(4)節，本學期共()節 |
|------|---|------|-----|------|-----------------|
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練乘數是三位數的乘法。 2. 能熟練末位是 0 的整數乘法。 3. 能熟練除數是三位數的除法。 4. 能熟練除數末位是 0 的整數直式除法。 5. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。 6. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。 7. 能察覺 2、5、10、3 的倍數。 8. 能透過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。 9. 能認識並理解正多邊形的意義與性質。 10. 能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 11. 能透過操作，理解三角形邊長的性質。 12. 能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度並解決相關問題。 13. 在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 14. 在具體情境中，理解異分母分數的比較。 15. 能將分數標記在數線上。 16. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 17. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 18. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 19. 能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。 | | | | |

| | |
|---------------|---|
| | <p>20. 能做簡單異分母分數的加法。</p> <p>21. 能做簡單異分母分數的減法。</p> <p>22. 分數的應用。</p> <p>23. 能解決乘除和連除的計算。</p> <p>24. 能解決多步驟的計算問題。</p> <p>25. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。</p> <p>26. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。</p> <p>27. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。</p> <p>28. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。</p> <p>29. 能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明圖形中底或高變化時，對面積的影響。</p> <p>30. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。</p> <p>31. 能解決時間的乘法問題。</p> <p>32. 能解決時間的除法問題。</p> <p>33. 能解決時間的應用問題。</p> <p>34. 能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。</p> <p>35. 能解決生活中有關多位小數的直式加、減的計算問題。</p> <p>36. 能在數線上標記小數及繪製小數數線。</p> |
| <p>領域核心素養</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p> <p>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> <p>數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p> |

| | |
|--------|---|
| 重大議題融入 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【家政教育】</p> <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>多 E4 理解到不同文化共存的事實。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |
|--------|---|

| 課程架構 | | | | | | | |
|--------------------|-------------|----|--|---------------------------------------|---|--------------------------------------|--|
| 教學進度 | 教學單元/主題名稱 | 節數 | 領域核心素養 | 學習重點 | | 評量方式 | 融入議題內容重點 |
| | | | | 學習表現 | 學習內容 | | |
| 第 1 週 8/30~9/5 | 第 1 單元乘法和除法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> |
| 第 2 週 9/6~9/12 | 第 1 單元乘法和除法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> |
| 第 3 週 9/13~9/19 | 第 2 單元因數和倍數 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公 | 觀察評量 操作評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊</p> |

| | | | | | | | |
|---------------------|----------------|---|--|---|---|--------------------------------------|---|
| | | | 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | 倍數的意義、計算與應用。 | 倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 實作評量 口頭評量 發表評量 | 重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 4 週 9/20~9/26 | 第 2 單元因數和倍數 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 5 週 9/27~10/3 | 第 3 單元多邊形 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 6 週 10/4~10/10 | 第 4 單元擴分、約分和通分 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 | N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |

| | | | | | | | |
|----------------------|----------------|---|--|---|---|--------------------------------------|---|
| 第 7 週 10/11~10/17 | 第 4 單元擴分、約分和通分 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 | N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 8 週 10/18~10/24 | 第 5 單元線對稱圖形 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 | S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 9 週 10/25~10/31 | 第 5 單元線對稱圖形 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 | S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 10 週 | 加油小站一 | 4 | 數-E-A1 | n-III-3 認識因數、倍數、 | N-5-3 公因數和公倍數： | 觀察評量 | 【性別平等教育】 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|----------------|---|--|--|--|--------------------------------------|--|
| 11/1~11/7 | | | 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | 質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 | 因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。 S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。 | 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 11 週 11/8~11/14 | 第 6 單元異分母分數的加減 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 12 週 11/15~11/21 | 第 6 單元異分母分數的加減 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母 | 觀察評量 操作評量 實作評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|---|--|--|---|--------------------------------------|--|
| | | | 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | | 分數的加減。 | 口頭評量 發表評量 | 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 13 週 11/22~11/28 | 第 7 單元整數四則計算 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 | N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-2 四則計算規律（II）：四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【家政教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 |
| 第 14 週 11/29~12/5 | 第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 | 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。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |
| 第 15 週 12/6~12/12 | 第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 | 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 | 觀察評量 操作評量 實作評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|---|--|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| | | | 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | | 公式，並能應用。 | 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 16 週 12/13~12/19 | 第 9 單元時間的乘除 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |
| 第 17 週 12/20~12/26 | 第 9 單元時間的乘除 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |
| 第 18 週 12/27~1/2 | 第 10 單元小數的加減 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |
| 第 19 週 1/3~1/9 | 第 10 單元小數的加減 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基 | 觀察評量 操作評量 實作評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-------|---|--|--|---|--------------------------------------|---|
| | | | 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | | 於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 | 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 20 週 1/10~1/16 | 加油小站二 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 21 週 1/17~1/20 | 休業式 | | | | | | |

彰化縣立花壇國民小學 110 學年度第 二 學期 五 年級 數學 領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫(5-1 5-2 5-3 以一個檔上傳同一區域)

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

| 教材版本 | 南一版 | 實施年級 | 五年級 | 教學節數 | 每週 (4) 節，本學期共()節 |
|------|---|------|-----|------|--------------------------|
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，解決帶分數乘以整數的問題。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 4. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 5. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 6. 能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 7. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。 8. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 9. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。 10. 認識扇形。 11. 認識圓心角。 12. 認識 $1/2$ 圓、$1/3$ 圓、$1/4$ 圓、$1/6$ 圓……的扇形。 13. 繪製扇形。 14. 扇形的應用。 15. 了解正方體和長方體中構成要素的異同。 16. 能計算正方體和長方體的表面積。 17. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。 18. 認識立方公尺 (m³) 的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 19. 能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 | | | | |

| | |
|---------------|---|
| | <p>20. 能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。</p> <p>21. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。</p> <p>22. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。</p> <p>23. 能認識公噸。</p> <p>24. 能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。</p> <p>25. 能認識公畝、公頃和平方公里。</p> <p>26. 能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。</p> <p>27. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。</p> <p>28. 能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。</p> <p>29. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。</p> <p>30. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。</p> <p>31. 能透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。</p> <p>32. 認識球體。</p> <p>33. 能由生活情境中的問題，理解比率。</p> <p>34. 能由生活情境中的問題，理解百分率。</p> <p>35. 能解決生活中與百分率有關的問題。</p> <p>36. 認識體積和容積的關係。</p> <p>37. 了解正方體、長方體容積的求法。</p> <p>38. 認識容積、容量的關係。</p> <p>39. 了解不規則物體體積的算法。</p> <p>40. 能從問題中分析題意，用符號表示未知數。</p> <p>41. 能將整數單步驟的具體情境列成含有未知數符號的算式。</p> <p>42. 能解釋算式、求解並驗算。</p> |
| <p>領域核心素養</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> |

| | |
|--------|---|
| | <p>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。</p> <p>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> <p>數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p> |
| 重大議題融入 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【家政教育】</p> <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>多 E4 理解到不同文化共存的事實。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |

課程架構

| 教學進度 | 教學單元/主題名稱 | 節數 | 領域核心素養 | 學習重點 | | 評量方式 | 融入議題內容重點 |
|--------------------|-------------|----|--|---|---|--------------------------------------|--|
| | | | | 學習表現 | 學習內容 | | |
| 第 1 週 2/14~2/20 | 第 1 單元分數的乘法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----------|---|--|--|--|--------------------------------------|---|
| | | | | | 數四則混合計算。 | | |
| 第 2 週 2/21~2/27 | 第1單元分數的乘法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | n-III-6理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 | N-5-5分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 3 週 2/28~3/6 | 第2單元小數的乘法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 | N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |
| 第 4 週 3/7~3/13 | 第2單元小數的乘法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 | N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |

| | | | | | | | |
|--------------------|-------------|---|--|---|---|--------------------------------------|---|
| | | | | | 數大的錯誤類型。 | | |
| 第 5 週 3/14~3/20 | 第3單元扇形 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 | S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 6 週 3/21~3/27 | 第3單元扇形 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 | S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 7 週 3/28~4/3 | 第4單元正方體和長方體 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 | N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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>第 8 週 4/4~4/10</p> | <p>第4單元正方體和長方體</p> | <p>4</p> | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> | <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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>第 9 週 4/11~4/17</p> | <p>第5單元整數、小數除以整數</p> | <p>4</p> | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> | <p>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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>第 10 週 4/18~4/24</p> | <p>加油小站一</p> | <p>4</p> | <p>數-E-A1 數-E-A2</p> | <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與</p> | <p>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經</p> | <p>觀察評量 操作評量</p> | <p>【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就</p> |

| | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------|----------|--|--|---|---|---|
| | | | <p>數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>加減，理解整數、分數、小數都是數。</p> <p>n-III-1理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p> <p>n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p> | <p>驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</p> <p>N-5-1十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。</p> <p>整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p> <p>N-5-9整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p> | <p>實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>與貢獻。</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>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |
| <p>第 11 週 4/25~5/1</p> | <p>第6單元生活中的大單位</p> | <p>4</p> | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> | <p>N-5-12面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【家政教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。</p> |

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|---|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| | | | 數-E-C3 | | 生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 | | |
| 第 12 週 5/2~5/8 | 第6單元生活中的大單位 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-12面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【家政教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 |
| 第 13 週 5/9~5/15 | 第7單元柱體、錐體和球體 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 | S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 14 週 5/16~5/22 | 第7單元柱體、錐體和球體 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 | S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |

| | | | | | | | |
|---------------------|------------|---|--|--|---|--------------------------------------|---|
| | | | | | 體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 | | |
| 第 15 週 5/23~5/29 | 第8單元比率和百分率 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 | N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 16 週 5/30~6/5 | 第8單元比率和百分率 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 | N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【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。 |
| 第 17 週 6/6~6/12 | 第9單元容積和容量 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 | N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第 18 週 6/13~6/19 | 第9單元容積和容量 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 | n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應 | N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知 | 觀察評量 操作評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就 |

| | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|---|--|--|---|--------------------------------------|--|
| | | | 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3 | 用。 | 道液體體積的意義。 | 實作評量 口頭評量 發表評量 | 與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第十九週 6/13 6/17 | 第10單元怎樣列式 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 | A-7-3 一元次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 |
| 第二十週 6/20 6/24 | 加油小站二 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 n-III-9理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 | N-5-12面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 N-5-10解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 A-7-3 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |

| | | | | | | | |
|----------------------------|-------|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | 一元次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。 | | |
| 第二十一週 6/27 7/01 | 加油小站二 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 n-III-9理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 | N-5-12面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 N-5-10解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 A-7-3 一元次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。 | | |

備註：

1. 總綱規範議題融入：【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
2. 教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。