

## 彰化縣立海埔國民小學 109 學年度第 一 學期 六 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	六年級	教學節數	每週 (4) 節，本學期共( )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能經驗質數和合數。</li> <li>2. 能察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。</li> <li>3. 能察覺正整數的最大公因數。</li> <li>4. 能察覺正整數的最小公倍數。</li> <li>5. 在具體情境中，理解最簡分數的意義。</li> <li>6. 能在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。</li> <li>7. 能在具體情境中，解決整數除以分數的問題。</li> <li>8. 能在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。</li> <li>9. 能在具體情境中，解決有餘數的分數除法。</li> <li>10. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。</li> <li>11. 能察覺分數除法的運算格式。</li> <li>12. 能用直式處理整數除以小數有關的除法問題。</li> <li>13. 能用直式處理小數除以小數有關的除法問題。</li> <li>14. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。</li> <li>15. 能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題。</li> <li>16. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。</li> <li>17. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數。</li> <li>18. 認識比的意義與表示法。</li> <li>19. 認識比值的意義和除法的關係。</li> </ol>				

	<p>20. 了解比的相等關係。</p> <p>21. 認識最簡單整數比。</p> <p>22. 應用比和比值解決有關的問題。</p> <p>23. 能理解圓周率的意義、求法。</p> <p>24. 能用圓周率求出圓周長或直徑。</p> <p>25. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。</p> <p>26. 理解扇形面積的求法及其運用。</p> <p>27. 理解複合圖形面積的求法。</p> <p>28. 認識兩個數量成正比的關係。</p> <p>29. 能學習繪製正比的關係圖。</p> <p>30. 能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。</p> <p>31. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。</p> <p>32. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。</p> <p>33. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。</p> <p>34. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p> <p>35. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>36. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。</p> <p>37. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。</p> <p>38. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。</p> <p>39. 了解柱體表面積的求法。</p> <p>40. 認識等式。</p> <p>41. 認識等量公理。</p> <p>42. 能解決含未知數的兩步驟算式題。</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>						
重大議題融入	<p>【人權教育】</p> <p>人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</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	單元 1 質因數分解和短除法	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-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 2 週 9/6~9/12	單元 1 質因數分解和短除法	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1	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-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】

			數-E-C2		數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。		人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 3 週 9/13~9/19	單元 2 分數的除法	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-3 分數的除法： 整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 4 週 9/20~9/26	單元 2 分數的除法	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-3 分數的除法： 整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 5 週 9/27~10/3	單元 3 小數的除法	4	數-E-A1 數-E-A2	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，並能做直式計	N-6-4 小數的除法： 整數除以小數、小數除以	觀察評量 操作評量	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印

			數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	算與應用。	小數的意義。直式計算。 教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	實作評量 口頭評量 發表評量	象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 6 週 10/4~10/10	單元 3 小數的除法	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，並能做直式計算與應用。	N-6-4 小數的除法： 整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。 教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 7 週 10/11~ 10/17	單元 4 比和比值	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-6-6 比與比值： 異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。 解決比的應用問題。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 8 週 10/18~ 10/24	單元 4 比和比值	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-6-6 比與比值： 異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。 解決比的應用問題。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，

							並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 9 週 10/25~ 10/31	單元 5 圓周率和圓面積	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	s-III-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-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 10 週 11/1~11/7	單元 5 圓周率和圓面積 加油小站一	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-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 11 週 11/8~11/14	單元 6 扇形面積	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1	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-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】

			數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2		三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	發表評量	涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 12 週 11/15~ 11/21	單元 6 扇形面積	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	s-III-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-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	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 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 13 週 11/22~ 11/28	單元 7 正比	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 14 週 11/29~12/5	單元 7 正比	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1	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-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。

			數-E-C1 數-E-C2		關係(比例思考的基礎)。 解決比的應用問題。	發表評量	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則， 並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概 念。
第 15 週 12/6~12/12	單元 8 速率	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-6-7 解題：速度。比和 比值的應用。速度的意義。 能做單位換算(大單位到 小單位)。含不同時間區段 的平均速度。含「距離＝ 速度×時間」公式。用比例 思考協助解題。	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 E3 覺察性別角色的刻板印 象，了解家庭、學校與職業的 分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則， 並在生活中實踐。
第 16 週 12/13~ 12/19	單元 8 速率	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-6-7 解題：速度。比和 比值的應用。速度的意義。 能做單位換算(大單位到 小單位)。含不同時間區段 的平均速度。含「距離＝ 速度×時間」公式。用比例 思考協助解題。	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 E3 覺察性別角色的刻板印 象，了解家庭、學校與職業的 分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則， 並在生活中實踐。
第 17 週 12/20~ 12/26	單元 9 形體關係和柱體表面 積	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 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-5-6 空間中面與面的關 係：以操作活動為主。生 活中面與面平行或垂直的 現象。正方體(長方體) 中面與面的平行或垂直關 係。用正方體(長方體) 檢查面與面的平行與垂 直。	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 E3 覺察性別角色的刻板印 象，了解家庭、學校與職業的 分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則， 並在生活中實踐。



第 18 週 12/27~1/2	單元 9 形體關係和柱體表面積	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 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-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 19 週 1/3~1/9	單元 10 等量公理	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，能以等量公理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 一元一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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 20 週 1/10~1/16	單元 10 等量公理 加油小站二	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，能以等量公理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 一元一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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 21 週 1/17~1/20	休業式						

## 彰化縣立 海埔 國民小學 109 學年度第 二 學期 六 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	六年級	教學節數	每週(4)節，本學期共( )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解柱體體積的求法。</li> <li>2. 了解柱體體積公式的應用。</li> <li>3. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。</li> <li>4. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</li> <li>5. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。</li> <li>6. 能理解給定的題目，列出算式解題。</li> <li>7. 認識縮圖和放大圖。</li> <li>8. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。</li> <li>9. 會繪製縮圖和放大圖。</li> <li>10. 認識比例尺。</li> <li>11. 能在具體情境中，解決分數的加減運算問題。</li> <li>12. 能在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。</li> <li>13. 能在具體情境中，解決分數四則運算問題。</li> <li>14. 能在具體情境中，解決小數的加減運算問題。</li> <li>15. 能在具體情境中，解決小數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。</li> <li>16. 能在具體情境中，解決小數四則運算問題。</li> <li>17. 能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。</li> <li>18. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。</li> <li>19. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。</li> </ol>				

				20. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 21. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 22. 能認識圓形圖。 23. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。 24. 能解決圓形圖相關的問題。			
領域核心素養				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。 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。 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。 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。 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。 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。			
重大議題融入				【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。			
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	單元 1 柱體的體積	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 2 週	單元 1 柱體的體積	4	數-E-A1	s-III-4	S-6-4	觀察評量	【性別平等教育】

2/21~2/27			數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積=底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 3 週 2/28~3/6	單元 2 怎樣解題(一)	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含 (1) 較複雜的模式(如座位排列模式)；(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<b>【性別平等教育】</b> 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。

<p>第 4 週 3/7~3/13</p>	<p>單元 2 怎樣解題(一)</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-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含 (1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p>
<p>第 5 週 3/14~3/20</p>	<p>單元 3 基準量和比較量</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-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。 r-III-3</p>	<p>N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。 R-6-3 數量關係的表示：代數與</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p><b>【性別平等教育】</b> 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原</p>

				觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。		則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 6 週 3/21~3/27	單元 3 基準量和比較量	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 7 週 3/28~4/3	單元 4 縮圖和比例尺	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 8 週 4/4~4/10	單元 4 縮圖和比例尺	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、	觀察評量 操作評量 實作評量	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的

			數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	口頭評量 發表評量	分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 9 週 4/11~4/17	單元 4 縮圖和比例尺	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<b>【性別平等教育】</b> 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 10 週 4/18~4/24	加油小站一	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。		
第 11 週 4/25~5/1	單元 5 四則混合運算	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。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。（2）整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。（3）逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 12 週 5/2~5/8	單元 5 四則混合運算	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。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。（2）整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。（3）逐漸體	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。



					會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。		
第 13 週 5/9~5/15	單元 6 怎樣解題(二)	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含 (1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<b>【性別平等教育】</b> 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 <b>【人權教育】</b> 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 14 週 5/16~5/22	單元 6 怎樣解題(二)	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	<b>【性別平等教育】</b> 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。

		數-E-C1 數-E-C2	題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	(1) 較複雜的模式(如座位排列模式);(2) 較複雜的計數:乘法原理、加法原理或其混合;(3) 較複雜之情境:如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發,做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示:代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係,學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	發表評量	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則,並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 15 週 5/23~5/29	單元 7 統計圖表	4 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 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。	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。) 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	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 E3 覺察性別角色的刻板印象,了解家庭、學校與職業的分工,不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則,並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。

					能」、「很不可能」、「A比B可能」。		
第 16 週 5/30~6/5	單元 7 統計圖表	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 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。	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。） 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」。	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 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【生涯規劃教育】 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 17 週 6/6~6/12	加油小站二	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 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。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。)		
第 18 週 6/13~6/19	數學博覽會	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述,並據以推理或解題。 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。	N-6-5 解題:整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發,做觀察、推理、說明。 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。)	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

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。