

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第1週-第6週	生活中的數	綜1b-Ⅱ-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 數n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 語2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜3d-Ⅱ-2 運用遊戲的合作和競爭策略	1. 學習方法與策略 2. 學習計畫 3. 四位數的加減 4. 四位數的加減估算 5. 加減估算遊戲(大富翁)	1. 透過討論，選擇合宜的學習方法與策略，擬定並落實學習計畫。 2. 熟練四位數的加減與估算，並應用於日常生活。 3. 樂於參與討論，發表對加減、估算的想法。 4. 運用策略進行加減估算遊戲(大富翁)。	1. 能透過與同學的討論，擬定出自己的學習計畫表 2. 能正確進行四位數加減直式計算。 3. 能將估算策略，運用於生活情境中。 4. 因材網練習題答對率達90%。 5. 因材網補救率達100%。 6. 能與組員完成總結任務。	一、 擬定學習計畫 1. 課程說明：教師說明本堂課的學期任務——自學，並列出自學的單元。 2. 教師提問（學生自由發表） （1）你有自學的經驗嗎？你是怎麼自學的？ （2）你覺得自學對學習有什麼影響？ 3. 學生分組討論，並將討論結果記錄在小白板上。討論問題如下： （1）可運用哪些資源？ （2）自學的方式？ （3）怎麼檢核？ 4. 各組輪流上台分享，聆聽組別記下他組的1個優點。 5. 教師介紹四學模式，請各組討論融入四學模式與他組優點後的自學方式，並完成各自的學習計畫表（一人一份）。 二、 四學 1.學生自學 （1）完成因材網N-3-2及課程包(四位數的加減與估算)。 （2）針對因材網任務內容記下1-3個重點或策略。(如：如何估算？進行加減或估算時應注意？) 2.組內共學 （1）討論課程包中的佈題、分享解題歷程與策略。 （2）分享自己記下的重點，並搭配實例做說明。 （3）討論並歸納「進行四位數加減和估算」的1-3個重點。 3.組間互學 （1）與他組分享解題歷程、策略和歸納出的重點。 （2）聆聽、提出疑問，試著解答他組疑問。 4.教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 三、 總結任務 1.大富翁遊戲說明及進行。 2.分享致富策略。	1. 因材網 2. 平板 3. 小白板 4. 白板筆 5. 大富翁 6. 學習計畫表	6

第7週-第10週	乘法	數n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 數n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 語2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略	1. 乘以一位數 2. 兩步驟應用問題 3. 乘法遊戲(園遊會)	1. 熟練乘以一位數，並應用於日常生活。 2. 解決兩步驟應用問題，並應用於日常生活。 3. 樂於參與討論，發表對應用問題的想法。 4. 運用策略進行乘法遊戲(園遊會)。	1. 能正確計算被乘數為二、三位數，乘數是一位數的乘法。 2. 能正確計算兩步驟應用問題。 3. 因材網練習題答對率達90%。 4. 因材網補救率達100%。 5. 能與組員完成總結任務。	一、 四學 1.學生自學 (1) 完成因材網N-3-3、N-3-7/需補救的節點及課程包(乘以一位數、兩步驟應用問題)。 (2) 針對因材網任務內容記下1-3個重點或策略。(如：遇到兩步驟應用問題時，怎麼知道先算什麼，再算什麼？) 2.組內共學 (1) 討論課程包中的佈題，並將自己記下的重點或策略搭配佈題進行說明及分享。 (2) 討論並歸納「乘以一位數、兩步驟應用問題」的1-3個重點或策略。 (3) 結合乘以一位數，出1題兩步驟應用問題的題目。 3.組間互學 (1) 與他組分享出的題目。 (2) 運用策略解答他組出的題目，並與該組分享解題歷程和策略。 4.教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 二、 總結任務 1. 園遊會遊戲(輪流扮演店家及顧客)說明及進行。 2. 分享發現與心得。	1. 因材網 2. 平板 3. 小白板 4. 白板筆 5.價目表	4
第11週-第14週	角與形狀	數n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 數學s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 語2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略	1. 角和角度 2. 直角、銳角、鈍角 3. 邊角特徵 4. 各式形狀 5. 綜合遊戲(尋寶、創意校園)	1. 理解角和角度，並認識直角、銳角、鈍角。 2. 理解邊角特徵，並認識各式形狀(長方形、正方形、三角形)。 3. 樂於參與討論，發表對分類各式形狀的想法。 4. 運用策略進行綜合遊戲(尋寶、創意校園)。	1. 能正確說出角的構成要件，並做角度的比較。 2. 能理解並正確分辨直角、銳角、鈍角。 3. 能認識並說出正方形、長方形的構成要件。 4. 能認識並說出三角形的分類。 5. 能辨識生活中的正方形、長方形、三角形。 6. 因材網練習題答對率達90%。 7. 因材網補救率達100%。 8. 能與組員完成總結任務。	一、 四學 1. 學生自學 (1) 完成因材網N-3-13-S01、N-3-13-S02、N-3-13-S03、N-3-13-S04、S-3-2-S01、S-3-2-S02/需補救的節點及課程包(角和角度、邊角特徵、各式形狀)。 (2) 針對因材網任務內容記下1-3個重點。 2. 組內共學 (1) 尋找校園中，哪裡有直角、銳角、鈍角？ (2) 運用從因材網中記下的重點，討論如何檢視該角是否為直角、銳角或鈍角？ 3. 組間互學 (1) 與他組分享發現的直角、銳角、鈍角與檢核方式。 (2) 他組聆聽並思考是否有其他檢核方式。 4. 教師導學：重點歸納。 二、 總結任務 1. 尋寶遊戲說明與進行：找校園建築中形似長方形、正方形、三角形的設計或物件，並設法檢核。 2. 運用長方形、正方形、三角形，拼出校園的角落。 3. 分享發現與心得。	1. 因材網 2. 平板 3. 尺 4. 三角板 5. 量角器 6. 自製卡牌	4

第15週-第18週	除法	數n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 語2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略	1. 乘法解決除法問題 2. 除以一一位數(除法直式) 3. 應用問題 4. 除法遊戲(餘數心臟病)	1. 理解如何用乘法解決除法問題。 2. 理解除法直式計算，並應用於日常生活。 3. 樂於參與討論，並尊重同儕對應用問題的想法。 4. 運用策略進行除法遊戲(餘數心臟病)。	1. 能正確計算被乘數為二、三位數，乘數是一位數的乘法。 2. 能正確計算被乘數為四位數，乘數是一位數的乘法。 3. 能正確計算兩步驟應用問題。 4. 因材網練習題答對率達90%。 5. 因材網補救率達100%。 6. 能與組員完成總結任務。	一、 四學 1. 學生自學 (1) 完成因材網N-3-4-S03、N-3-4-S04/需補救的節點及課程包(用乘法解決除法問題、除法直式計算)。 (2) 針對因材網任務內容記下1-3個重點或策略。 2. 組內共學 (1) 討論課程包中的佈題，並將自己記下的重點或策略搭配佈題進行說明及分享。 (2) 討論並歸納「用乘法解決除法問題、除法直式計算」的1-3個重點或策略。 (3) 出1題有餘數的除法應用問題，並討論在該題中如何「以乘法解決除法問題」。 3. 組間互學 (1) 與他組分享出的題目。 (2) 運用策略解答他組出的題目，並與該組分享、討論在此題中如何以乘法解決除法問題。 4. 教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 二、 總結任務 1. 餘數心臟病遊戲說明及進行。 2. 分享發現與心得。	1. 因材網 2. 平板 3. 小白板 4. 白板筆 5. 撲克牌	4
-----------	----	---	--	---	---	--	--	---

第19週-第20週	反思學習計畫	社3d-II-2 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。	1. 自學學習計畫 2. 問題與解決方式	1. 能與同儕一同回顧並探究自學學習計畫，分享自學過程遇到的問題與解決方式。	1. 能說出2個自學過程遇到的問題與解決方式。 2. 能與同學一同討論未達目標之改善方式。 3. 能評估自學成效，並將問題解決過程與結果以海報方式呈現。 4. 能說出1個他組遇到的問題與解決方式。	一、學習成效評估 1. 教師導學與提問（學生自由發表） （1）經過一學期的自學活動，你現在對自學有什麼想法？ （2）你是怎麼進行自學的？ （3）你覺得自學對你的學習有什麼影響？ 2. 組內共學 （1）與小組成員分享自己的自學計畫、過程中遇到的問題與解決方式。 （2）與小組成員分享自己未達成的學習目標，並討論可能的解決方式。 3. 學生自學：學生評估自己整個學期的學習成效，並整理自己在自學過程中遇到的問題與解決方式。	1. 學習計畫表 2. 小白板 3. 白板筆
		社3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。					
		語2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	5. 小組學習成效報告	2. 能與同儕討論未達學習計畫預期目標之改善方式，並評估自我學習成效。 3. 能與同儕合作討論，解決小組學習成效報告的問題。 5. 報告小組學習成效，並從他組分享中學習自學與問題解決能力。		二、學習成效報告 1. 教師提問（學生自由發表） （1）如何學習到更多問題解決的方法？ （2）如果你覺得你的學習方法很值得供他人參考，可以怎麼與他人分享？ 2. 分工撰寫與演練 （1）與小組成員一同分享學習成效，並討論成效報告中要呈現那些資訊。（如：共同遇到的困難、合宜的解決方式等） （2）條列式呈現小組成效報告的內容，並撰寫草稿。 （3）分工將小組學習成效報告的內容寫在小白板上。 （4）各組進行報告的模擬演練。 3. 學習成效報告(組間互學) （1）各組輪流上台進行學習成效報告。 （2）他組給予回饋，並說出學習到的1種問題解決方式。 三、教師總結並請學生個別分享自學心得。	2
教材來源		☐ 選用教材（					

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第1週-第6週	重量與容量	綜1b-Ⅱ-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 數n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 語2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 綜3d-Ⅱ-2 運用遊戲的合作和競爭策略	1. 學習方法與策略 2. 學習計畫 3. 建立公斤的量感與估測 4. 建立公升的量感與估測 5. 幾公斤、幾公克複名數的單位換算與加減 6. 幾公升、幾毫升複名數的單位換算與加減 7. 估計遊戲(估計達人)	1. 透過討論，選擇合宜的學習方法與策略，擬定並落實學習計畫。 2. 培養公斤的量感與估測。 3. 理解公斤、公克的單位換算與應用。 4. 培養公升的量感與估測。 5. 理解公升、毫升的單位換算與應用。 6. 樂於參與討論，發表對估計問題的想法。 7. 運用策略進行估計遊戲(估計達人)。	1. 能透過與同學的討論，擬定出自己的學習計畫表。 2. 能找出約略1公斤重的物品(加總也可)。 3. 能正確進行公斤、公克加減直式計算。 4. 能找出容量約略1公升的寶特瓶。 5. 能正確進公升、毫升加減直式計算。 6. 能將估計策略，運用於生活情境中。 7. 因材網練習題答對率達90%。 8. 因材網補救率達100%。 9. 能與組員完成總結任務。 10. Pagamo答對率達90%。	一、 擬定學習計畫 1. 課程說明：教師說明本堂課的學期任務——自學，並列出自學的單元。 2. 教師提問（學生自由發表）： （1）回想上學期的自學經驗，你是怎麼自學的？ （2）你覺得自學對學習有什麼影響？ （3）經過一整個學期的自學、期末的學習成效評估，你會怎麼規劃新學期的自學活動？ 3. 學生分組討論，並將討論結果記錄在小白板上。討論問題如下： （1）要如何進行自學？ （2）可運用哪些資源？ （3）自學的方式？ （4）怎麼檢核？ 4. 各組輪流上台分享，聆聽組別記下他組的1個優點。 5. 教師帶學生回顧四學模式，請學生融入四學模式與他組優點，完成各自的學習計畫表（一人一份）。 二、 四學 1. 學生自學 （1）完成因材網相關節點/需補救的節點及課程包(公斤與公克的單位換算與應用、公升與毫升的單位換算與應用)。 （2）針對因材網任務內容記下1-3個重點、發現或疑問。 2. 教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 3. 組內共學(量感估計) （1）找出最接近1公斤重的物品(加總也可)。 （2）找出最接近1公升的寶特瓶，討論如何使用抽到的工具進行估算確認。 4. 組間互學 （1）運用量感估計他組最接近1公斤、1公升的物品為何。 （2）分享彼此的思考歷程。 三、 總結任務 1. 估計達人遊戲說明及進行。 2. Pagamo任務。 3. 針對Pagamo中錯誤率高的題目進行討論和釐清。	1. 因材網 2. 平板 3. 寶特瓶 4. 小白板 5. 白板筆 6. Pagamo 7. 學習計畫表	6

第7週 - 第10週	分數和小數	數n-II-6 理解 同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	1. 同分母的加減 2. 一位小數 3. 小數的位值與化聚	1. 理解 並正確計算同分母的加減。 2. 理解 一位小數及其位值、化聚。	1. 能正確計算同分母的加減。 2. 能說明小數的位值。 3. 能正確進行一位小數的化聚。 4. 因材網練習題答對率達90%。 5. 因材網補救率達100%。 6. 能與組員完成總結任務。 7. Pagamo答對率達90%。	一、四學 1. 學生自學 (1) 完成因材網相關節點/需補救的節點及課程包(同分母的加減、一位小數的化聚)。 (2) 針對因材網任務內容記下1-3個重點或策略。 2. 組內共學 (1) 討論課程包中的佈題，並將自己記下的重點或策略搭配佈題進行說明及分享。 (2) 討論並歸納「同分母的加減、一位小數的化聚」的1-3個重點或策略。 3. 組間互學 (1) 與他組分享解題歷程、策略和歸納出的重點。 (2) 聆聽、提出疑問，試著解答他組疑問。 4. 教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 二、總結任務 1. 分數、小數撲克牌遊戲(加起來為1)說明及進行。 2. Pagamo任務。 3. 針對Pagamo中錯誤率高的題目進行討論和釐清。	1. 因材網 2. 平板 3. 小白板 4. 白板筆 5. 撲克牌 6. Pagamo	4
		綜3d-II-2 運用 遊戲的合作和競爭策略	4. 分數小數遊戲(分數、小數撲克牌)	4. 運用 策略進行分數小數遊戲(分數、小數撲克牌)。				
第11週 - 第14週	時間	數n-II-10 理解 時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題	1. 時間加減 2. 時間換算	1. 理解 時間單位的換算、加減問題，並應用於日常生活。	1. 能說出日、時、分、秒的時間單位及其關係。 2. 能分辨24時制並應用在生活中。 3. 認識時刻和時間，並能解決生活情境中，有關時刻或時間量的加減問題(不進、退位)。	一、四學 1. 學生自學 (1) 完成因材網相關節點/需補救的節點及課程包(時間的加減與換算)。 (2) 針對因材網任務內容記下1-3個重點或策略。 2. 組內共學 (1) 討論課程包中的佈題，並將自己記下的重點或策略搭配佈題進行說明及分享。 (2) 討論並歸納「時間的加減與換算」的1-3個重點或策略。 (3) 配合實際生活情境，出1題時間加減與換算的題目。 3. 組間互學 (1) 與他組分享出的題目。 (2) 運用策略解答他組出的題目，並與該組分享。 4. 教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 二、總結任務 1. 記錄我的一天。 2. 調整、規劃我的一天中，活動安排與各活動時長，並與人分享。 3. 針對活動時長，提供他人建議。 4. Pagamo任務。 5. 針對Pagamo中錯誤率高的題目進行討論和釐清。	1. 因材網 2. 平板 3. 紀錄表 4. Pagamo	4
		語2-II-4 樂於 參加討論，提供個人的觀點和意見。 健體 2b-II-1 遵守 健康的生活規範。	3. 時間安排	2. 記錄自己的一天，並 遵守 健康規範，進行時間安排並 樂於 與同儕分享自己的時間安排。	4. 因材網練習題答對率達90%。 5. 因材網補救率達100%。 6. 能完成總結任務。			

第15週 - 第18週	統計表	數d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以作簡單推論。 語2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見	1. 一維表格 2. 二維表格 3. 旅程規劃	1. 報讀與推論生活中常見的一維表格。 2. 報讀與推論生活中常見的二維表格。 3. 製作表格及應用於解決生活上的問題。 4. 樂於討論對旅程規劃的想法，並完成旅程規劃。	1. 能正確報讀與推論一維表格。 2. 能正確報讀與推論二維表格。 3. 能製作表格以解決生活上的問題。 4. 因材網練習題答對率達90%。 5. 因材網補救率達100%。 6. 能與組員完成總結任務。	一、四學 1. 學生自學 (1) 完成因材網相關節點/需補救的節點及課程包(一維表格、二維表格)。 (2) 針對因材網任務內容記下1-3個重點或策略。 2. 教師導學：重點歸納、釐清觀念與解答疑問。 3. 組內共學 (1) 根據抽題結果，製作一維或二維表格。 (2) 根據從因材網中記下的重點或策略，檢核製作出一維或二維表格是否正確。 4. 組間互學 (1) 與他組分享製作的表格。 (2) 運用從因材網中記下的重點或策略，檢核他組製作的表格是否正確。 二、總結任務 1. 旅程規劃(安排交通、食宿、地點等並製成表格)說明與進行。 2. 與他組分享旅程規劃。 3. 他組聆聽並思考是否表格呈現方式是否清楚、時間與活動的規劃安排之合理性，並提出建議。 4. 分享心得。	1. 因材網 2. 平板 3. 小白板 4. 白板筆 5. 海報紙	4
-------------	-----	--	--	---	---	---	--	---

第 19 週 - 第 20 週	反思學習計畫	社3d-II-2 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 社3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。 語2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	1. 自學學習計畫 2. 問題與解決方式 3. 小組學習成效心智圖	1. 能與同儕一同回顧並探究自學學習計畫，分享自學過程遇到的問題與解決方式。 2. 能與同儕討論未達學習計畫預期目標之改善方式，並評估自我學習成效。 3. 能與同儕合作討論，解決小組學習成效心智圖製作的問題。 5. 分享小組學習成效心智圖，並從他組分享中學習自學與問題解決能力。	1. 能說出2個自學過程遇到的問題與解決方式。 2. 能與同學一同討論未達目標之改善方式。 3. 能評估自學成效，並將問題解決過程與結果以海報方式呈現。 4. 能說出1個他組遇到的問題與解決方式。	一、學習成效評估 1. 教師導學與提問（學生自由發表） (1)經過一學期的自學活動，你現在對自學有什麼想法？ (2)你是怎麼進行自學的？ (3)你覺得自學對你的學習有什麼影響？ 2. 組內共學 (1)與小組成員分享自己的自學計畫、過程中遇到的問題與解決方式。 (2)與小組成員分享自己未達成的學習目標，並討論可能的解決方式。 3. 學生自學：學生評估自己整個學期的學習成效，並整理自己在自學過程中遇到的問題與解決方式。 二、學習成效報告 1. 教師提問（學生自由發表） (1)如何學習到更多問題解決的方法？ (2)如果你覺得你的學習方法很值得供他人參考，可以怎麼與他人分享？ 2. 海報製作與演練 (1)與小組成員一同分享學習成效，並討論成效報告的心智圖中要呈現那些資訊。（如：共同遇到的困難、合宜的解決方式等） (2)製作學習成效的分享心智圖。 (3)各組進行報告的模擬演練。 3. 學習成效報告（組間互學） (1)各組輪流上台進行學習成效報告。 (2)他組給予回饋，並說出學習到的1種問題解決方式。 三、教師總結並請學生個別分享自學心得。	1. 學習計畫表 2. 小白板 3. 白板筆 4. 海報紙	3
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容		☒ 無 融入資訊科技教學內容 ☐ 有 融入資訊科技教學內容 共()節（以連結資訊科技議題為主）						
特教需求學生課程調整		※身心障礙類學生： ☐ 無 ☒ 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症(1)人、(自行填入類型/人數) ※資賦優異學生： ☒ 無 ☐ 有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 學習內容：可以做簡化和減量的調整，優先選取與日常生活相關的內容 2. 學習歷程：流程結構化，提供視覺圖片或實物，教學分解成小步驟，給予學生重複練習機會 3. 學習環境：環境結構化，降低環境的感官刺激和干擾，預告活動和變化，給予彈性休息，提供同儕協助 4. 學習評量：採多元評量，如觀察、指認和操作等，並給予即時回饋和鼓勵 特教老師姓名：蘇小詠(融合教育之特殊教育服務模式) 普教老師姓名：程顥樺						