

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第 (1) 週	我的未來目標規劃	綜 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。	1. 自省單 2. 學習方法 3. 學習行動表	透過自省單 找出 需成長的目標， 選擇 合宜有效的學習方法，並 展開 學習行動。	1. 能找出自己需成長的目標 2. 能根據目標訂定計畫 3. 能根據計畫展開學習行動	1. 定標:師生共同找難點，確立目標 2. 擇策:提出學習方法或引導學生鋪陳具體作法 3. 設定一週或兩週的學習行動期，每天學生需執行計畫中的任務，並在「行動紀錄表」上打勾或寫心得。	1. 自省單 2. 行動紀錄表 3. 學生用筆電	1
第(2)週 – 第(5)週	公因、公倍、大對決！	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。	因材網 最大公因數與最小公倍數 影片 最大公因數與最小公倍數 練習題及動態評量 最大公因數與最小公倍數 概念統整 最大公因數與最小公倍數 學習單組內互評表	能 用 短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 能 認識 兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數	1. 學生能自行觀看老師指派的因材網任務，並完成影片中的練習題及動態評量。 2. 學生能完成影片檢核學習單。 3. 學生能專心聽講並回答老師的提問以釐清自學任務中錯誤的題型及觀念。 4. 學生能依小組角色的任務共同討論老師所指派的任務並完成組內評分檢核表。	一【學生自學】 1. 學生完成老師指派的因材網任務，觀看節點 6-n-02 的影片，完成影片中的練習題及動態評量。 (定標、擇策) 2. 完成影片檢核學習單。 (自我監評) 二【老師導學】 1. 老師先依因材網中學生自學的錯誤題型及概念加以解說，以釐清學生較易混淆的概念。 (教師調節) 2. 老師發下 最大公因數與最小公倍數 學習單給學生，並依小組分別指派任務給各小組完成 (定標) 三【組內共學】 1. 學生根據老師所發的學習單，進行小組討論並完成小組學習單任務。 (小組共調節) 2. 請報告長在小組內報告給其他組員聽，檢核長根據組內互評表項目一一檢核並完成表單。 (小組監評) 四【組間互學】	1. 教學素材：因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量 2. 學習媒材： 課前自學單 、 WQSA 自我檢核表 、 組間互學評分表 3. 學習用具：學生用筆電 4. 教學設備：智慧大屏、教師桌機及因材網平台	4

			最大公因數與最小公倍數學習單 組間互評表		5. 各組報告長能分別上台發表老師所指派的任務，其餘台下組別能根據台上同學報告內容進行組間互評。 6. 學生能專心聽講並回答老師的提問	小組經組內討論完，老師請各組報告長上台發表老師所指定的小組任務，其它組別則專心聆聽、提問並依據組間互評表檢核項目一一進行組間評分。(社群共享節、監評) 五【老師導學】 1. 老師根據學生學習狀況，釐清觀念並總結此單元重點。(教師調節) 2. 請學生完成老師所指派的課後作業。		
第 (6) 週 - 第 (8) 週	分數 忍術： 影分身	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算和應用。	因材網分數除法影片 因材網分數除法練習題及動態評量 分數除法概念統整 分數除法學習單 組內互評表	能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。	1. 學生能自行觀看老師指派的因材網任務，並完成影片中的練習題及動態評量。 2. 學生能完成影片檢核學習單。 3. 學生能專心聽講並回答老師的提問以釐清自學任務中錯誤的題型及觀念。	一【學生自學】 1. 學生完成老師指派的因材網任務，觀看節點 6-n-03 的影片，完成影片中的練習題及動態評量。(定標、擇策) 2. 完成影片檢核學習單。(自我監評) 二【老師導學】 1. 老師先依因材網中學生自學的錯誤題型及概念加以解說，以釐清學生較易混淆的概念。(教師調節) 2. 老師發下分數除法學習單給學生，並依小組分別指派任務給各小組完成(定標) 三【組內共學】	1. 教學素材：因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量 2. 學習媒材：課前自學單、WQSA 自我檢核表、組間互學評分表 3. 學習用具：學生用筆電 4. 教學設備：智慧大屏、教師桌機及因材網平台	3

			分數除法學習單 組間互評表		4. 學生能依小組角色的任務共同討論老師所指派的任務並完成組內評分檢核表。 5. 各組報告長能分別上台發表老師所指派的任務，其餘台下組別能根據台上同學報告內容進行組間互評。 6. 學生能專心聽講並回答老師的提問	1. 學生根據老師所發的學習單，進行小組討論並完成小組學習單任務。(小組共調節) 2. 請報告長在小組內報告給其他組員聽，檢核長根據組內互評表項目一一檢核並完成表單。(小組監評) 四【組間互學】 小組經組內討論完，老師請各組報告長上台發表老師所指定的小組任務，其它組別則專心聆聽、提問並依據組間互評表檢核項目一一進行組間評分。(社群共享調節、監評) 五【老師導學】 1. 老師根據學生學習狀況，釐清觀念並總結分數除法重點。(教師調節) 2. 請學生完成老師所指派的課後作業。		
第 (9) 週 — 第 (11) 週	圓 滿 大 冒 險	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	因材網圓周率與圓周長影片 圓周率與圓周長練習題及動態評量 圓周率與圓周長概念統整	能用符號表示常用的公式。能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。	1. 學生能自行觀看老師指派的因材網任務，並完成影片中的練習題及動態評量。 2. 學生能完成影片檢核學習單。 3. 學生能專心聽講並回答老師的提問以釐清自學任務中錯誤的題型及觀念。	一【學生自學】 1. 學生完成老師指派的因材網任務，觀看節點 6-s-03 的影片，完成影片中的練習題及動態評量。(定標、擇策) 2. 完成影片檢核學習單。(自我監評) 二【老師導學】 1. 老師先依因材網中學生自學的錯誤題型及概念加以解說，以釐清學生較易混淆的概念。(教師調節)	1. 教學素材：因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量 2. 學習媒材：課前自學單、WQSA 自我檢核表、組間互學評分表 3. 學習用具：學生用筆電	3

			圓周率與圓周長學習單組內互評表 圓周率與圓周長學習單組間互評表		4. 學生能依小組角色的任務共同討論老師所指派的任務並完成組內評分檢核表。 5. 各組報告長能分別上台發表老師所指派的任務，其餘台下組別能根據台上同學報告內容進行組間互評。 6. 學生能專心聽講並回答老師的提問	2. 老師發下圓周率與圓周長學習單給學生，並依小組分別指派任務給各小組完成(定標) 三【組內共學】 1. 學生根據老師所發的學習單，進行小組討論並完成小組學習單任務。(小組共調節) 2. 請報告長在小組內報告給其他組員聽，檢核長根據組內互評表項目一一檢核並完成表單。(小組監評) 四【組間互學】 小組經組內討論完，老師請各組報告長上台發表老師所指定的小組任務，其它組別則專心聆聽、提問並依據組間互評表檢核項目一一進行組間評分。(社群共享調節、監評) 五【老師導學】 1. 老師根據學生學習狀況，釐清觀念並總結圓周率與圓周長法重點。(教師調節) 2. 請學生完成老師所指派的課後作業。	4. 教學設備：智慧大屏、教師桌機及因材網平台	
第 (12) 週 - 第 (14) 週	神奇圓地盤	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	因材網圓面積影片 因材網圓面積練習題及動態評量 圓面積概念統整	能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 能用符號表示常用的公式。 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。	1. 學生能自行觀看老師指派的因材網任務，並完成影片中的練習題及動態評量。 2. 學生能完成影片檢核學習單。	一【學生自學】 1. 學生完成老師指派的因材網任務，觀看節點 6-a-03 的影片，完成影片中的練習題及動態評量。(定標、擇策) 2. 完成影片檢核學習單。(自我監評) 二【老師導學】	1. 教學素材：因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量 2. 學習媒材：課前自學單、WQSA 自我檢核	3

			圓面積學習單 組內互評表 圓面積學習單 組間互評表	3. 學生能專心聽講並回答老師的提問以釐清自學任務中錯誤的題型及觀念。 4. 學生能依小組角色的任務共同討論老師所指派的任務並完成組內評分檢核表。 5. 各組報告長能分別上台發表老師所指派的任務，其餘台下組別能根據台上同學報告內容進行組間互評。 6. 學生能專心聽講並回答老師的提問	1. 老師先依因材網中學生自學的錯誤題型及概念加以解說，以釐清學生較易混淆的概念。(教師調節) 2. 老師發下圓面積學習單給學生，並依小組分別指派任務給各小組完成(定標) 三【組內共學】 1. 學生根據老師所發的學習單，進行小組討論並完成小組學習單任務。(小組共調節) 2. 請報告長在小組內報告給其他組員聽，檢核長根據組內互評表項目一一檢核並完成表單。(小組監評) 四【組間互學】 小組經組內討論完，老師請各組報告長上台發表老師所指定的小組任務，其它組別則專心聆聽、提問並依據組間互評表檢核項目一一進行組間評分。(社群共享調節、監評) 五【老師導學】 1. 老師根據學生學習狀況，釐清觀念並總結圓面積重點。(教師調節) 2. 請學生完成老師所指派的課後作業。	表、組間互學 評分表 3. 學習用具： 學生用筆電 4. 教學設備： 智慧大屏、教師桌機及因材網平台	
第 (15) 週 一	比 比 皆是	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。	因材網比和 比值影片 因材網比和 比值練習題 及動態評量	能認識比和比值，並解決生活中的問題。 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。	1. 學生能自行觀看老師指派的因材網任務，並完成影片中的練習題及動態評量。 一【學生自學】 1. 學生完成老師指派的因材網任務，觀看節點 6-n-9 的影片，完成影片中的練習題及動態評量。(定標、擇策)	1. 教學素材： 因材網知識結構學習影片、練習題、動態評量	5

第 (19) 週			比和比值概念統整 比和比值學習單 組內互評表 比和比值學習單 組間互評表	2. 學生能完成影片檢核學習單。 3. 學生能專心聽講並回答老師的提問以釐清自學任務中錯誤的題型及觀念。 4. 學生能依小組角色的任務共同討論老師所指派的任務並完成組內評分檢核表。 5. 各組報告長能分別上台發表老師所指派的任務，其餘台下組別能根據台上同學報告內容進行組間互評。 6. 學生能專心聽講並回答老師的提問	2. 完成影片檢核學習單。(自我監評) 二【老師導學】 1. 老師先依因材網中學生自學的錯誤題型及概念加以解說，以釐清學生較易混淆的概念。(教師調節) 2. 老師發下比和比值學習單給學生，並依小組分別指派任務給各小組完成(定標) 三【組內共學】 1. 學生根據老師所發的學習單，進行小組討論並完成小組學習單任務。(小組共調節) 2. 請報告長在小組內報告給其他組員聽，檢核長根據組內互評表項目一一檢核並完成表單。(小組監評) 四【組間互學】 小組經組內討論完，老師請各組報告長上台發表老師所指定的小組任務，其它組別則專心聆聽、提問並依據組間互評表檢核項目一一進行組間評分。(社群共享調節、監評) 五【老師導學】 1. 老師根據學生學習狀況，釐清觀念並總結比和比值重點。(教師調節) 2. 請學生完成老師所指派的課後作業。	2. 學習媒材： 課前自學單、WQSA 自我檢核表、組間互學評分表 3. 學習用具： 學生用筆電 4. 教學設備： 智慧大屏、教師桌機及因材網平台	
------------------	--	--	--	---	---	---	--

第 (20) 週	我的 成長 地圖	綜 2b-III-1 參與各項活動， 適切表現自己在團體 中的角 色，協同合 作達成共同目 標。	1. 行動記 錄表 2. 自我反 省單	檢視行動記錄表並能 表達自己的想法及感 受完成自我反省單	1. 學生是否按計畫執 行？ 2. 學生遇到困難時是 否有試圖解決？ 3. 能完成自我反省單	1. 監評:檢核進度 教師提問是否有學好這個課 程或單元，你是否有達到預期 目標？ 2. 調節:成果與反思 根據上述反思，你覺得以後相 關學習可以如何改進？	1. 行動記錄 表 2. 自我反省 單 3. 筆電	1
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(20)節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求 學生 課程調整		六上科技輔助自主學習 ※身心障礙類學生：☐無 ☒有-學習障礙(2)人 ※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)： 一、學習環境調整 1. 學習障礙 a 生較容易分心，會有小動作故意引起教師的注意，個性較大喇喇、隨便，對教師的指導會有所違逆。 建議將個案座位安排於老師近側。 2. 學習障礙 b 生為 a 生的好友，個性較乖巧，分組時可考慮將兩人同組，並透過代幣制、同儕壓力等方式制約學習 障礙 a 生。 二、學習內容調整:不調整 兩位學習障礙學生之理解力稍弱，但老師可透過說明、講解，應該亦能學習原本內容，故不調整。 三、學習歷程調整 1. 操作因材網自學，需留意兩位個案是否會聊天而分心。 2. 老師導學的時候，可要求兩位個案回答問題，檢視其是否理解。						

3. 組內共學的時候，教師可介入引導個案參與活動，並不定時檢視其活動參與程度。

四、學習評量調整

1. 兩位學習障礙學生，學習態度不一，a 生較隨便、b 生較認真，教師評量時可斟酌針對其學習態度評分。
2. 兩位皆須鼓勵其積極參與小組活動，完成小組任務。授課教師可視其活動參與度、小組任務或個人簡易工作等斟酌給予分數。
3. 若個案能在指導下完成部分簡易題目，或參與小組發表，則可斟酌給予分數。

特教老師簽名：郭俊旻、劉建亨

普教老師簽名：林意苓、侯仁惠