

三、嘉義縣 義仁 國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期,各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表 全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是 (____年級和____年級) 否

年級	四年級	年級課程 主題名稱	學力高手	課程 設計者	詹淑如	總節數/學期 (上/下)	21/上學期
符合 彈性課程 類型	<input type="checkbox"/> 第一類 跨領域統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學(可以複選)						
學校 願景	健康、卓越、競合力	與學校願景呼應 之說明	一、培養學生探究數學以及與數學相關學科的興趣,然後將數學應用在日常生活中,使生活科學、數據化,促進身心健康發展。 二、透過具體操作,啟發學生在不同數學概念之間做連結,進而發現自己的優點與長處,處理生活中與數學相關的情境,使生活更卓越。 三、透過演算、推論及溝通,激發學生的潛能,使學生在學習中不但有競爭性,也能互相合作,合力解決數學難題。				
總綱 核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養,並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能,能以同理心應用在生活與人際溝通。	課程 目標	一、培養學生具備探索數學問題的思考能力,並透過實物操作,使學生更有系統、組織的建構出數學概念,幫助學生有策略的處理數學問題。 二、使學生具備「聽、說、讀、寫、算」的基本數理知能,讓學生以相關數學知識與能力,應用在生活與人際溝通。				
議題融入	*應融入 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input type="checkbox"/> 戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/> 其他議題_____(非必選)						
融入議題 實質內涵	例如:戶 E4/覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 說明: 每個實質內涵均需與自訂學習內容連結,安排於學習目標中						
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

<p>第(1)週 - 第(4)週</p>	<p>學力高手 (億起努力)</p>	<p>語1-II-4根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 語2-II-2 運用適當詞語，正確語法表達想法。 數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。 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。</p>	<p>1. 一億以內的數、位值單位換算。 2. 相對兩數的大小。 加減直式計算。</p>	<p>1. 能分辨一億以內的數及各位數的位名，並理解位值單位換算。 2. 能運用適當詞語，表達不同位值的數字所代表的是多少。 3. 能理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算及比較兩數的大小。 4. 能熟練大數的加、減法問題的計算，並熟練直式計算。</p>	<p>1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。 2. 認識一億以內各數的位名與位值，並做化聚。 3. 能做一億以內數的大小比較。 能熟練大數的加減直式計算。</p>	<p>【活動一】十萬以內的數(1節) 【教師導學】： 1. 教師布題，透過操作累萬的情境，建立十萬以內數的概念與數詞序列。 2. 透過操作定位板，察覺認識十萬位的位值和數詞序列。 【組內共學】： 分組學習：小組內透過情境布題，進行說、讀、寫十萬以內數的化聚，並請其他組員給予回饋。 【活動二】一億以內的數(1節) 【教師導學】： 1. 教師布題，透過定位板記錄，認識千萬位。 2. 教師布題，透過定位板記錄和四位數畫線記錄，進行千萬以內數的聽、說、讀、寫的活動。 【組間互學】： 教師重新布題，各組上台發表解題過程，其他組別給予回饋，透過討論，察覺億以內的數，進行億以內數的化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。 【活動三】數的大小比較(1節) 【教師導學】： 教師布題，並引導學生將數記錄在定位板上，從高位的數字開始比較大小，進行億以內數的大小比較。 【活動四】大數的加減(1節) 【學生自學】： 學生利用因材網任務，自行進行億以內數的加減法應用問題，並在學生理解題意後能自己使用以幾萬為單位的直式計算。</p>	<p>1. 因材網學習網站。 2. 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 3. 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。</p>	<p>4</p>
------------------------------	------------------------	---	--	---	---	---	--	----------

<p>第(5)週 - 第(9)週</p>	<p>學力高手 (乘興而來)</p>	<p>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5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 數 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p>	<p>1. 四位數乘以一位數的運算。 2. 二位數乘二位數的運算。 三位數乘二位數的運算。</p>	<p>1. 熟練乘法計算或估算，並能應用於日常解題。 2. 運用預測、推論、提問等策略，增進對兩步驟問題的理解。 3. 能解決先乘後加、先乘後減的兩步驟問題。</p>	<p>1. 能理解四位數乘以一位數的問題。 2. 能理解一、二位數乘以二位數的問題。 3. 能理解三位數乘以二位數的問題。 4. 能理解一、二位數乘以三位數的問題。 能熟練乘法直式計算。</p>	<p>【活動一】四位數乘以一位數 (1 節) (一)【教師導學】: 1. 教師布題，配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式紀錄轉成直式的紀錄方式。 2. 教師布題，學生透過觀察和討論，察覺整十、整百、整千乘以一位數時，只要將被乘數的最高位乘以一位數後，再補 0 的事實。 3. 教師配合附件定位板，說明乘法直式紀錄的解題過程，讓學生理解四位數乘以一位數的乘法算則。 4. 教師重新布題，學生能脫離定位板進行直式紀錄解題。 【活動二】一、二位數乘以二位數 (1 節) (一)【教師導學】: 教師布題，學生進行一位數乘以整十倍的解題活動。學生透過觀察和討論，察覺一位數乘以整十時，就是將被乘數乘以乘數的十位數後再補一個 0，並能使用乘法直式紀錄。 (二)【組內共學】: 1. 分組學習：小組內透過情境布題，學生以直式計算解決一位數乘以二位數的問題，並個別發表自己的解題策略，請組內學生給發表者回饋或提問。 2. 教師布題，組內學生一起討論如何進行二位數乘以整十倍的解題活動，乘以 10 就是在被乘數的後面加一個 0。學生透過觀察和討論，察覺整十乘以整十，就是將被乘數和乘數的十位數相乘後再補 2 個 0，並能使用乘法直式紀錄。 (三)【組內共學】: 分組學習：小組內透過情境布題，學生以矩陣排列的情境及圖示，進行二位數乘以二位數解題活動，並用直式紀錄解題過程和結果，組內其他成員給予回饋和意見。 【活動三】三位數乘以二位數 (1 節) (一)【組內共學】:小組成員透過教師布題，進行三位數乘以二位數的解題活動，並以直式紀錄和發表說明，其他組員給予回饋或提問。</p>	<p>1. 因材網學習網站。 2. 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 3. 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。</p>	<p>5</p>
------------------------------	------------------------	--	---	--	---	--	--	----------

					<p>(二)【組間互學】教師重新布題，分組上台分享解題過程，說明三位數(有缺位的)乘以二位數的解題活動，並請其他組員補充或提問。</p> <p>【活動四】一、二位數乘以三位數(2節)</p> <p>(一)【教師導學】：</p> <p>1. 教師布題，學生進行一位數乘以三位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。</p> <p>(二)【組內共學】：教師重新布題，分組學習組內成員進行一位數乘以三位數(有缺位的)解題活動，並以直式記錄和發表說明，其他員提問或回饋。</p> <p>(三)【組內共學】：分組學習，教師布題，組內學生進行二位數乘以三位數的解題活動討論，並由學生以直式記錄解題過程和發表說明。</p> <p>(四)【學生自學】：</p> <p>學生利用因材網任務，進行二位數乘以三位數(有缺位的)的解題活動，並以直式記錄和發表說明。</p>	
--	--	--	--	--	---	--

<p>第(10)週 - 第(15)週</p>	<p>學力高手 (掃除天下)</p>	<p>語5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 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。</p>	<p>1. 除法的意義。 2. 計算除法。 兩步驟應用問題。</p>	<p>1. 能運用分裝與平分的活動，理解除法的意義。 2. 能熟練多位數除以一位數的計算或估算，並能應用於日常解題。 3. 在生活情境中，解決兩步驟應用問題。</p>	<p>1. 能解決四位數除以一位數的問題。 2. 能解決二位數除以二位數的問題。 3. 能解決三位數除以二位數的問題。 4. 能解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 5. 能熟練除法直式計算。 能理解乘除互逆，並應用於除法驗算。</p>	<p>【活動一】四位數除以一位數 (2 節) (一) 【教師導學】： 1. 教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為四位數)的除法算則。 2. 教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為三位數)的除法算則。 【活動二】二位數除以二位數 (2 節) (一) 【組內共學】分組學習，組內學生進行以下學習活動，並且在組內發表，其他組內學生給予回饋或提問。 1. 根據問題情境，學生進行整十除以整十，及二位數除以整十的問題，並用直式記錄解題過程。 2. 依據問題情境，組內學生進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。 3. 教師重新布題，組內學生討論如何用直式記錄二位數除以二位數的解題，並經驗被除數小於除數的問題。 【活動三】三位數除以二位數 (2 節) (一) 【教師導學】： 1. 教師布題，學生進行三位數除以整十(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程。 2. 教師重新布題，指導學生進行使用估商的方法解決三位數除以二位數(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程，和發表說明。 (二) 【組間互學】： 各組根據題意情境，分別上台說明如何以直式記錄解決三位數除以二位數(商為二位數)的問題，並請其他組別題問及回饋。 (三.) 【學生自學】： 學生利用因材網任務，自行解決三位數除以二位數(商為二位數)無餘數及有餘數的問題，並透過乘除互逆，驗算除法的答案。</p>	<p>1. 因材網學習網站。 2. 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 3. 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。</p>	<p>6</p>
--------------------------------	------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

<p>第(16)週 - 第(21)週</p>	<p>學力高手 (分數 大考驗)</p>	<p>視1-II-6能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>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。</p> <p>數 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 真分數、假分數、帶分數的基本認識。 2. 假分數與帶分數的互換。 3. 同分母分數的大小比較與加減問題。 4. 真(假)分數的整數倍問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用平分實物的活動，認識真分數、假分數、帶分數。 2. 能理解假分數與帶分數的互換。 3. 能理解同分母分數的大小，並應用於加、減計算。 4. 能理解真(假)分數的整數倍問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解假分數與帶分數的互換。 3. 能解決同分母分數的大小比較與加減問題。 4. 能解決真(假)分數的整數倍問題。 	<p>【活動一】認識真分數、假分數和帶分數(2節)</p> <p>(一)【教師導學】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師布題，學生透過操作附件圖卡，察覺某一分數就是若干個單位分數。 2. 教師重新布題，引導學生透過觀察，討論真分數的合成，並認識假分數和帶分數及記法。 <p>(二)【學生自學】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生利用因材網任務，分辨真分數、假分數和帶分數的差異，並自行進行分數的分類活動。 <p>【活動二】分數的互換和比大小(2節)</p> <p>(一)【組內共學】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師布題，並透過分組學習，請組內學生透過操作附件分數圖卡的觀察和討論，察覺並解決帶分數換成假分數的問題。 2. 教師布題，組內學生透過操作附件分數圖卡的觀察和討論，察覺並解決假分數換成帶分數的問題。 3. 教師布題，學生進行帶分數和帶分數大小比較的解題活動，並說明比較的結果。 <p>(二)【組間互學】：</p> <p>教師重新布題，各組輪流上台發表解題方式，說明帶分數和假分數的比較時有兩種方法：(1)先把帶分數換成假分數，再比較。(2)先把假分數換成帶分數，再比較。其他組別判斷各組發表的類型，並回饋、提問。</p> <p>【活動三】同分母分數的加減(1節)</p> <p>(一)【組內共學】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以平分披薩的情境布題，請各組學生配合操作分數圖卡，進行真分數加真分數的解題活動，並在組內發表、回饋。 2. 教師重新布題，組內學生進行帶分數加帶分數，及帶分數加假分數的解題活動，並於組內回饋檢討。 3. 教師再重新布題，組內學生一起討論後進行整數減真分數(帶分數)，及帶分數減帶分數的解題活動並一起檢討。 <p>【活動四】分數的整數倍(1節)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習吧教學及因材網學習網站。 2. 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 3. 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。 	<p>6</p>
--------------------------------	------------------------------	---	---	--	--	--	---	----------

						<p>(一)【教師導學】：</p> <p>1. 教師布題，指導學生進行單位分數或真分數整數倍問題的解題活動，並說明在做真分數乘以整數計算時，分母不變，把分子和整數相乘即可。</p> <p>2. 教師重新布題，學生進行真分數乘以整數倍的解題活動，並將結果是假分數的換成帶分數。</p> <p>(二)【學生自學】</p> <p>教師指派學習吧任務，學生自行進行假分數乘以整數倍的解題活動，將結果是假分數的換成帶分數。</p>		
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 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	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名： 普教老師姓名：詹淑如</p>							

填表說明：

- 第一類課程需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習
- 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
- 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。



年級	四年級	年級課程 主題名稱	學力高手	課程 設計者	詹淑如	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課程 類型	<input type="checkbox"/> 第一類 跨領域統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學(可以複選)						
學校 願景	健康、卓越、競合力	與學校願景呼應 之說明	二、培養學生探究數學以及與數學相關學科的興趣，然後將數學應用在日常生活中，使生活科學、數據化，促進身心健康發展。 二、透過具體操作，啟發學生在不同數學概念之間做連結，進而發現自己的優點與長處，處理生活中與數學相關的情境，使生活更卓越。 三、透過演算、推論及溝通，激發學生的潛能，使學生在學習中不但有競爭性，也能互相合作，合力解決數學難題。				
總綱 核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。	課程 目標	一、培養學生具備探索數學問題的思考能力，並透過實物操作，使學生更有系統、組織的建構出數學概念，幫助學生有策略的處理數學問題。 二、使學生具備「聽、說、讀、寫、算」的基本數理知能，讓學生以相關數學知識與能力，應用在生活與人際溝通。				
議題融入	*應融入 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input type="checkbox"/> 戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/> 其他議題_____ (非必選)						
融入議題 實質內涵	例如:戶 E4/覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 說明: 每個實質內涵均需與自訂學習內容連結，安排於學習目標中						
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

<p>第(1)週 - 第(4)週</p>	<p>學力高手 (挑戰公 里)</p>	<p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 數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。 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公里。 2. 公里、公尺和公分的換算。 3. 公里和公尺的加減計算。 4. 公里和公尺的乘除計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察、討論和操作，選擇合宜的學習方法，進而學習到公里的涵義。 2. 能在數線標示整數，理解公里、公尺和公分的化聚。 3. 能理解公里、公尺和公分間的換算，培養量感與估測能力，並能做計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識公里，及知道公里、公尺和公分的關係，並做化聚。 2. 能透過生活中的實測和估測活動，培養長度量感。 3. 能做公里和公尺的加減乘除計算。 	<p>【活動一】認識公里 (1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 【教師導學】:教師布題，引導學生透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動，以培養量感。 2. 【組內共學】小組內進行以公里為單位的解題活動，並互相討論解題過程及結果。 <p>【活動二】公里、公尺和公分的換算 (1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 【教師導學】:教師布題(進行幾公里換成幾公尺以及幾公尺換成幾公里幾公尺的單位化聚)，引導學生透過觀察和討論，進行解題活動。 2. 【學生自學】學生透過因材網任務(進行幾公里換成幾公分以及幾公分換成幾公里的單位化聚)，觀察公里、公分換算，進行解題活動。 <p>【活動三】公里和公尺的加減計算 (1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 【教師導學】教師以口述路標的情境布題，透過觀察和討論，學生進行公里和公尺的二階單位加法計算活動。 2. 【組間互學】:各組根據教師的路線圖情境布題，透過觀察和討論，各組上台講解公里和公尺二階單位的減法計算活動，並說出解題的過程，其他組別給予回饋或提問。 <p>【活動四】公里和公尺的乘除計算 (1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 【教師導學】教師以布題，透過觀察和討論，學生進行公里和公尺二階單位的乘法計算活動。 2. 【學生自學】:學生經由學習吧任務，自己進行公里和公尺的二階單位除法計算活動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習吧教學及因材網學習網站。 2. 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 3. 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。 	<p>4</p>
------------------------------	---------------------------------------	---	---	--	--	--	---	----------

<p>第(5)週 - 第(8)週</p>	<p>學力高手 (小數的 乘勝追 擊)</p>	<p>語 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一位小數乘以整數的運算。 二位小數乘以整數的運算。 多步驟的加、減與乘的小數計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 運用預測、推論、提問等策略，增進對兩步驟問題的理解。 熟練一、二位小數整數倍的乘法計算，並能應用於日常解題。 能解決先乘後加、先乘後減的兩步驟問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 能根據題意，運用推論策略，列出兩步驟解題策略。 能解決一、二位小數乘以整數倍的計算。 能解決小數加、減與乘的兩步驟問題。 	<p>【活動一】一位小數×整數（1節） （一）【教師導學】： 1. 教師布題，解決一位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2. 教師引導學生比較例題中，整數乘法和小數乘法算式的異同。 3. 教師說明當答案在小數點後最末一位是 0 時，可以省略不寫。</p> <p>【活動二】二位小數×整數（1節） 1. 【教師導學】教師布題，解決二位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2. 【組內共學】：分組學習，組內學生經由教師重新布題，透過討論，察覺小數乘法直式和整數乘法直式一樣，最後在答案點上和被乘數一樣位數的小數點。 3. 【教師導學】：教師布題，解決二位小數乘以整數的問題，並以直式記錄計算。 4. 【學生自學】：學生利用因材網任務，應由影片觀察小數點位置移動與積的小數點的關係。</p> <p>【活動三】小數計算的應用（1節） 1. 【組內共學】：教師布題，各組內學生透過討論，共同解決兩步驟小數加、減與整數倍的應用問題，並進行解題活動。 2. 【組間互學】：教師重新布題，各組學生發表多步驟的加、減與乘的小數計算解題活動。學生們透過觀察和其他組別的回饋和討論，理解解題過程。</p> <p>【活動四】小數的十進位結構（1節） 1. 【組內共學】：教師布題，組內學生透過共同討論，一起將小數的十進位表示法記下來。 2. 【學生自學】：學生利用學習吧任務，從解題過程中察覺相鄰位值間的彼此關係，並獨力完成小數的十進位記錄法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 學習吧教學及因材網學習網站。 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。 	<p>4</p>
------------------------------	--	--	---	--	--	--	--	----------

<p>(9)週 - 第(14) 週</p>	<p>學力高手 (周長、 面積面 面觀)</p>	<p>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。 數 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 長方形、正方形的周長公式。 2. 長方形、正方形的面積公式。 3. 平方公尺與平分公分的化聚。 4. 計算複合圖形的面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用公式計算出長方形、正方形的周長。 2. 能使用公式計算出長方形、正方形的面積。 3. 能理解平方公尺與平分公分的化聚。 4. 透過觀察和討論，理解面積公式，計算出簡單複合圖形的面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解長方形和正方形的周長公式並計算。 2. 能理解長方形和正方形的面積公式並計算。 3. 能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測，培養量感。 4. 能知道平方公分與平方公尺的關係並作相關的計算。 5. 能計算簡單複合圖形的面積。 	<p>【活動一】長方形、正方形的周長公式(1 節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 【組內共學】:教師布題，透過觀察和討論，察覺長方形周長公式是「長\times2+寬\times2」或「(長+寬)\times2」。 2. 【組內共學】:教師布題，組內學生透過觀察和討論，察覺正方形周長公式是「邊長\times4」，並共同完成解題任務。 <p>【活動二】長方形、正方形的面積公式(1 節)</p> <p>(一) 【教師導學】:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師布題，引導學生透過觀察和討論，察覺和使用乘法簡化平方公分板上格子的點算。 2. 教師布題，引導學生透過觀察和討論，察覺長方形面積公式是「長\times寬」，並計算長方形面積。 <p>(二) 【組內共學】組內學生透過新的情境布題，共同討論，察覺正方形的面積公式是「邊長\times邊長」，並於組內完成正方形面積的解題任務。</p> <p>【活動三】認識 1 平方公尺(1 節)</p> <p>(一) 【教師導學】</p> <p>教師布題，透過觀察和討論，察覺和認識平方公尺。</p> <p>(二) 【組內共學】教師布題，組內學生一起透過觀察、討論和操作，察覺以平方公尺為單位的實測與估測，並在計算面積(以平方公尺為單位)後。</p> <p>【活動四】平方公尺與平分公分(1 節)</p> <p>(一) 【組間互學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師布題，各組上台說明如何透過觀察和換算，獲得 1 平方公尺和 10000 平方公分一樣大的結論，其他組別提問。 2. 各組分別利用 1 平方公尺=10000 平方公分的關係，完成老師指派的不同任務，進行計算、化聚與比較大小，並上台發表解題過程，其他組別提問和回饋。 <p>【活動五】複合圖形的面積(2 節)</p> <p>(一) 【學生自學】</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因材網學習網站。 2. 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 3. 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。
-----------------------------------	---	---	---	--	--	---	---

						<ol style="list-style-type: none">1. 學生透過因材網影片任務，學會運用面積公式計算簡單複合圖形的面積。2. 學生透過因材網指定任務，運用面積公式計算簡單複合圖形的面積。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

<p>第(15)週 - 第(20)週</p>	<p>學力高手 (黃金時 間)</p>	<p>語 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 「日與時」、「時與分」、「分與秒」的換算。 計算時間的加減。 計算兩時刻之間的時間。 <p>計算時刻與時間。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能理解時間數線，並增進「日與時」、「時與分」、「分與秒」的換算。 能理解時間的推算，並應用於日常的時間加減問題。 能理解時間的推算，並應用於兩時刻之間的時間計算。 透過觀察數線和討論，理解某時刻某一段時間後的時刻計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。 能解決複名數時間量的加減計算問題。 能解決兩時刻之間的時間量問題。 能解決時刻與時間量的加減問題(含跨日)。 	<p>【活動一】時間的換算 (1 節) (一) 【教師導學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師情境布題，透過觀察和討論，解決「日與時」、「時與分」、「分與秒」的複名數和單名數換算。 教師情境布題，透過討論，解決跨階單位的複名數與單名數換算。 <p>【活動二】時間的加減計算 (1 節) (一) 【組間互學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 各組透過觀察和討論，分別上台發表解決「日與時」複名數時間量的加減問題，並由其他組別提問或回饋，透過互動釐清盲點。 各組透過觀察和討論，分別上台發表解決「時與分」、「分與秒」複名數時間量的加減問題，並由其他組別提問或回饋，透過互動釐清盲點。 <p>【活動三】計算兩時刻之間的時間 (1 節) (一) 【組內共學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師情境布題，組內學生透過觀察數線和討論，共同解決兩時刻之間的時間量問題。 教師重新情境布題，組內學生透過觀察數線和討論，一起學習解決從上午某個時刻到下午某個時刻所經過的時間。教師同步提示學生，可以使用 12 時制或 24 時制來解決問題。 <p>【活動四】時刻與時間的計算 (1 節) (一) 【組間互學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師布題，各組分別上台說明將開始的時刻加上經過的時間，就能算出結束的時刻。 教師情境布題，其他組別上台說明某時刻在某一段時間前的時刻的二階單位計算，並請其他組別提問或回饋。 <p>【活動五】時間的應用 (2 節) (一) 【學生自學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生經由因材網影片和指定題目，透過觀察數線，學習某時刻經過某一段時間後的 	<ol style="list-style-type: none"> 學習吧教學及因材網學習網站。 教師課前進行數學「課程學習-教學影片」的任務指派。 教師課前進行數學「課程學習-測驗類型」的任務指派。
--------------------------------	----------------------------------	---	--	--	--	---	--

						時刻計算。 2. 學生經由學習吧任務，完成某時刻在某一 段時間前的時刻計算任務。		
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 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	<p>※身心障礙類學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(自行填入類型/人數)</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數, 如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名:</p> <p style="text-align: right;">普教老師姓名: 詹淑如</p>							

填表說明:

4. 第一類課程需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習
5. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。