

十二年課綱選用：課程進度計畫表/分散式資源班

114 學年度 第一學期		領域/科目	每週節數	班級/組別	授課教師
		數學領域/數學	4	六年級/B 組	代理教師
核心 素養	A 自主行動	☑A1 身心素質與自我精進 ☑A2 系統思考與問題解決 ☑A3 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	☑B1 符號運用與溝通表達 ☑B2 科技資訊與媒體素養 ☐B3 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	☑C1 道德實踐與公民意識 ☑C2 人際關係與團隊合作 ☑C3 多元文化與國際理解			
學習 表現	<p><b>【數與量】</b>                      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-III-3-1 認識因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數及最小公倍數的意義。(調)                      ☉n-III-3-2 能進行因數、公因數、最大公因數的計算與應用。(調)                      ☉n-III-3-3 能進行倍數、公倍數、最小公倍數的計算與應用。(調)                      ☉n-III-3-4 認識質數的意義、計算與應用。(調)                      n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。                      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-III-7-1 理解小數乘法和除法的意義。(調)                      ☉n-III-7-2 能進行小數乘法和除法的做式計算與應用。(調)                      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-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。</p> <p><b>【空間與形狀】</b>                      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><b>【關係】</b>                      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>				
	學習 內容	<p><b>【數與量】</b>                      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。                      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。                      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。                      ☉N-6-4-1 整數除以小數、小數除以小數意義。(調)                      ☉N-6-4-2 直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。(調)                      ☉N-6-4-3 解決商一定比被除數小的錯誤類型。(調)                      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。                      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。                      ☉N-6-7-1 速度：比和比值的應用。速度的意義。(調)                      ☉N-6-7-2 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。(調)                      ☉N-6-7-3 能做單位換算(大單位到小單位)。含「距離=速度×時間」公式。(調)                      ☉N-6-7-4 用比例思考協助解題。(調)                      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。連結 R-6-2、R-6-3。                      ☉N-6-9-1 由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同由問題中的數量關係，R-6-4)。包含較複雜的模式(如座位排列模式)。(調)                      ☉N-6-9-2 由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同由問題中的數量關係，R-6-4) 包含較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合。(調)                      ☉N-6-9-3 由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同由問題中的數量關係，R-6-4)。含較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。(調)</p>			

學習內容	<p><b>【空間與形狀】</b>  <b>S-6-2 解題：</b>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。  <b>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：</b>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。  <b>【關係】</b>  <b>R-6-2 數量關係：</b>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。</p>				
融入議題	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 閱讀素養				
教學與評量說明	教材編輯與資源	<input checked="" type="checkbox"/> 康軒版第十一冊 <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">課程調整原則</td> <td style="padding: 2px;"> <input checked="" type="checkbox"/>簡化   <input type="checkbox"/>減量   <input checked="" type="checkbox"/>分解   <input type="checkbox"/>替代   <input checked="" type="checkbox"/>重整 </td> </tr> </table>	課程調整原則	<input checked="" type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input checked="" type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input checked="" type="checkbox"/> 重整
	課程調整原則	<input checked="" type="checkbox"/> 簡化 <input type="checkbox"/> 減量 <input checked="" type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input checked="" type="checkbox"/> 重整			
	教學方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接教學 <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析 <input type="checkbox"/> 交互教學 <input checked="" type="checkbox"/> 結構教學 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input type="checkbox"/> 協同教學 <input checked="" type="checkbox"/> 多層次教學 <input type="checkbox"/> 其他：			
教學評量	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 口語評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 其他：				
週次	單元名稱	單元內容/教學重點			
1	第一單元 最大公因數與最小公倍數	★ 認識資源班上課規範及模式。 <b>【活動一：質數和合數】</b> 認識質數和合數。			
2		<b>【活動二：質因數和質因數分解】</b> 認識質因數，並做質因數分解。			
3		<b>【活動三：最大公因數】</b> <b>【活動四：最小公倍數】</b> 1. 質因數分解法和短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數，並解決生活中的相關問題。 2. 了解兩數互質的意義。			
4	第二單元 分數除法	<b>【活動一：最簡分數】</b> 認識最簡分數。			
5		<b>【活動二：同分母分數的除法】</b> <b>【活動三：異分母分數的除法】</b> 解決同分母分數和異分母分數的除法問題。 <b>【活動四：分數除法的應用】</b> 解決分數除法的應用問題。 <b>【活動五：被除數、除數和商的關係】</b> 根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。			
6	第三單元 數量關係	<b>【活動一：和不變】</b> <b>【活動二：差不變】</b> 1. 觀察生活中數量關係的變化(和不變、差不變)。			
7		2. 觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵數量。 <b>【活動三：商不變】</b> <b>【活動四：積不變】</b> 觀察生活中數量關係的變化(商不變、積不變)。 <b>【活動五：堆疊問題】</b> 理解堆疊問題的數量關係，並列出算式進行解題。			

8	第四單元 小數除法	【活動一：整數÷小數】 解決整數÷小數的除法問題。
9		【活動二：小數÷小數】 解決小數÷小數的除法問題。 【活動三：小數除法的應用】 解決小數除法的應用問題，並用四捨五入法，對商(小數)取概數到指定位數。 【活動四：被除數、除數和商的關係】 根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。
10	第五單元 比與比值 <b>【期中考試特殊需求服務】</b> (課程將視學生評量調整需求 彈性調整)	【活動一：比與比值】 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法。
11 期中 評量週		【活動二：相等的比】 認識相等的比和最簡整數比。 【活動三：比的應用】 應用相等的比，解決生活中有關比例的問題。
12	第六單元 圓周長與扇形周長	【活動一：認識圓周率】 認識圓周率，並了解圓周率的意義與求法。
13		【活動二：圓周長】 理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑。 【活動三：扇形周長】 1. 應用圓周長公式，求算扇形周長。 2. 求算複合圖形的周長。
14	第七單元 圓面積與扇形面積	【活動一：圓面積】 理解圓面積公式，並求算圓面積。
15		【活動二：扇形面積】 1. 應用圓面積公式，求算扇形面積。 2. 求算複合圖形的面積。
16	第八單元 認識速率	【活動一：速率】 1. 了解比較快慢的方法。 2. 認識速率的意義及其單位。
17		【活動二：距離、時間和速率的關係】 應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。
18		【活動三：速率單位的換算】 透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比較。(大單位換小單位)
19	第九單元 放大圖、縮圖與比例尺 <b>【期末考試特殊需求服務】</b> (課程將視學生評量調整需求 彈性調整)  113 學年度第一學期 IEP 檢討會議暨第二學期 期初 IEP 會議	【活動一：放大圖和縮圖】 1. 了解放大圖和縮圖的意義。 2. 知道放大圖(或縮圖)和原圖的對應邊放大(或縮小)的倍數都一樣，對應角都一樣大。
20 期末 評量週		【活動二：繪製放大圖和縮圖】 1. 畫出簡單圖形的放大圖和縮圖。 2. 知道放大圖(或縮圖)和原圖的面積變化。
21		【活動三：比例尺】 了解比例尺的意義、表示方法與應用。