

臺南市公(私)立柳營區太康國民中(小)學 108 學年度第一學期六年級彈性學習 數學補救 課程計畫

教材來源	翰林版	教學節數	每週 (2) 節 本學期共 (41) 節
課程目標	1. 認識質數與合數，並能將一個合數做質因數分解，能利用短除法求最大公因數與最小公倍數，且知道互質的意義。 2. 能利用最大公因數將一個分數約成最簡分數，並熟練分數的除法計算，且能解決生活中的問題。 3. 能繪製長條圖與折線圖。 4. 熟練小數的除法，且能對小數取概數。 5. 知道圓周率與圓周長的關係，且能計算圓周長、扇形周長與複合圖形的周長。 6. 知道比與比值的意義，並利用相等的比解決生活中的問題，且能知道正比與正比關係圖的意義。 7. 知道生活中放大與縮小的關係，並能繪製指定倍數的放大與縮小圖，且能理解比例尺的意義。 8. 透過附件操作知道圓面積公式，並能進行圓面積、扇形面積與複合圖形面積的計算。 9. 能透過將問題簡化，找出問題的規律，再解決問題。 10. 認識等量公理，並利用等量公理解決未知數問題。		
相關領域	數學領域		
能力指標 (總綱核心素養)	6-a-01 能理解等量公理。 6-a-02 能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。 6-a-03 能用符號表示常用的公式。 6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-n-13) 6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。 6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。 6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數<20，質因數<20，被分解數<100)。 6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 6-n-04 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。 6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。 6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。		

	<p>6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04)</p> <p>6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03)</p> <p>6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14)</p> <p>C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p> <p>C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。</p> <p>C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p> <p>C-S-01 能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p>C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p> <p>C-S-04 能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。</p> <p>C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p> <p>C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p>
融入議題之能力指標 (議題實質內涵)	<p>【人權教育】</p> <p>1-2-2 知道人權是普遍的、不容剝奪的，並能關心弱勢。</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。</p> <p>3-3-6 利用科技蒐集生活相關資訊</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。</p> <p>3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係。</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-3-5 簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。</p>

	<p>【環境教育】</p> <p>2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。</p> <p>4-2-1 能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。</p> <p>4-3-1 能藉由各種媒介探究國內外環境問題，並歸納其發生的可能原因。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。</p> <p>4-3-6 能利用網路工具分享學習資源與心得。</p>				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第一週			0		
第二週	6-n-01 6-n-02 6-n-03 C-T-01 C-S-04	數與量 第1單元 最大公因數與最小公倍數	2	平時上課表現 紙筆測驗 習作評量 發表 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 3-2-1 【家政教育】 3-3-5
第三週	6-n-03 6-n-04 6-a-03 C-R-01 C-S-05	數與量、代數 第2單元 分數的除法	2	平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 3-2-1 【家政教育】 3-3-5
第四週	6-n-03 6-n-04 6-a-03	數與量、代數 第2單元 分數的除法	2	平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量	【性別平等教育】 3-3-4

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	C-R-01 C-T-01 C-T-04 C-S-03			習作評量 課堂問答 學習態度	【家政教育】 3-3-6 【海洋教育】 4-3-5 【環境教育】 4-2-1
第五週	6-d-01 6-d-02 C-R-02 C-R-03 C-T-03	統計 第3單元 長條圖與折線圖	2	平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1
第六週	6-n-06 6-n-07 C-R-01。 C-T-01。 C-S-03	數與量 數學樂園 第4單元 小數的除法	2	平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1
第七週	6-n-06 6-n-07 C-R-01。 C-T-01。 C-S-03	數與量 第4單元 小數的除法	2	口頭討論 小組互動表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3
第八週	6-n-06 6-n-07 6-n-14 6-s-03 C-R-01 C-T-03	數與量、幾何 第4單元 小數的除法 第5單元 圓周長與扇形弧 長	2	平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	C-S-04				
第九週	6-n-14 6-s-01 6-s-03 C-R-01 C-T-01 C-S-05	數與量、幾何 第 5 單元 圓周長與扇形弧長	2	平時上課表現 自我評量 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 4-3-6
第十週	6-n-01 6-n-02 6-n-03 6-n-04 6-n-06 6-n-14 6-s-03 6-d-01 6-d-02 C-R-01	內部連結 綜合與應用一	2	口頭討論 小組互動表現 參與度評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 【性別平等教育】 2-3-1
第十一週	6-n-09 6-n-10 C-R-01 C-T-02	數與量 第 6 單元 比、比值與正比	2	口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 【性別平等教育】 2-3-1

第十二週	6-n-09 6-n-10 C-R-01 C-T-03 C-S-05	數與量 第6單元 比、比值與正比	2	口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 【性別平等教育】 2-3-1
第十三週	6-n-09 6-n-10 6-n-11 C-R-01 C-T-03 C-S-05	數與量 第6單元 比、比值與正比	2	口頭報告 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 實驗操作 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-1
第十四週	6-s-02 C-R-01 C-R-02 C-R-03 C-T-03 C-S-04	幾何 第7單元 縮放圖與比例尺	2	口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-1
第十五週	6-s-02 C-R-01 C-R-03	幾何 第7單元 縮放圖與比例尺	2	口頭討論 參與度評量 課堂問答	【資訊教育】 3-2-3

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	C-T-03 C-S-04			學習態度	
第十六週	6-n-14 6-s-01 6-s-03 C-R-01 C-T-02	數與量、幾何 第8單元 圓與扇形的面積	2	口頭討論 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3
第十七週	6-n-14 6-s-01 6-s-03 C-S-04 C-C-08	數與量、幾何 第8單元 圓與扇形的面積 數學樂園	2	口頭討論 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第十八週	6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-T-03 C-T-04 C-S-01 C-S-03	數與量、代數 第9單元 規律問題	2	自我評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第十九週	6-n-13 6-a-04 6-a-01 6-a-02 C-R-01 C-R-01 C-S-03	數與量、代數 第9單元 規律問題 第10單元 等量公理	2	口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2

第二十週	6-a-01 6-a-02 C-S-03 C-C-05	代數 第 10 單元 等量公理	2	口頭討論 紙筆測驗 習作評量 報告 課堂問答 學習態度	【環境教育】 4-3-1
第二十一週	6-n-09 6-n-13 6-n-14 6-s-01 6-s-02 6-s-03 6-a-01 6-a-02 6-a-04 C-R-01	內部連結 綜合與應用二	2	口頭討論 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【環境教育】 4-3-1
第二十二週	6-n-09 6-n-13 6-n-14 6-s-01 6-s-02 6-s-03 6-a-01 6-a-02 6-a-04 C-R-01	內部連結 綜合與應用二	1	口頭討論 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【環境教育】 4-3-1

◎「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標（學習重點）序號」，及是否為「自編」單元，或主題課程。

◎表現任務(評量方式)請具體敘寫。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公(私)立柳營區太康國民中(小)學 108 學年度第二學期六年級彈性學習 數學補救 課程計畫

教材來源	翰林版	教學節數	每週 (2) 節 本學期共 (38) 節
課程目標	1. 熟練分數的四則運算、小數的四則運算，以及分數與小數的混合運算，並解決生活中的問題。 2. 知道正方體和長方體中，面與面的垂直和平行關係、線與面的垂直關係，並利用此性質檢查其他的立體形體；能計算立體形體的表面積和體積。 3. 認識速率，並能進行速率單位的換算，且能理解距離、時間和速率的關係，並能解決平均速率的問題。 4. 認識常見的圓形圖，且能整理資料，並繪製成圓形圖。 5. 認識基準量與比較量，併能解決兩量的和與差問題。 6. 解決和差問題、雞兔問題、年齡問題和追趕與流水問題。		
相關領域	數學領域		
能力指標 (總綱核心素養)	6-a-02 能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。 6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-n-13) 6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。 6-n-04 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。 6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。 6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。 6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04) 6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-s-05) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-04 能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。 6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-n-15) C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。		

	<p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。</p> <p>C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p> <p>C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p> <p>C-S-04 能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。</p> <p>C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p>
融入議題之能力指標 (議題實質內涵)	<p>【人權教育】</p> <p>1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p> <p>【家政教育】</p> <p>2-3-2 瞭解穿著與人際溝通的關係。</p> <p>3-3-2 運用環境保護與資源回收並於生活中實踐。</p> <p>3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。</p> <p>3-3-6 利用科技蒐集生活相關資訊。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-6 瞭解職業的性別區隔現象。</p> <p>2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係。</p> <p>【海洋教育】</p> <p>4-3-5 簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。</p> <p>【環境教育】</p> <p>2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策。</p> <p>4-3-1 能藉由各種媒介探究國內外環境問題，並歸納其發生的可能原因。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p>

	【資訊教育】 4-3-1 能應用網路的資訊解決問題。				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第一週	6-n-04 6-n-05 6-n-08 C-S-03 C-S-05	數與量 第1單元 小數與分數的四則運算	2	作業評量 紙筆測驗 發表 實踐 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-3-3 【家政教育】 2-3-2
第二週	6-n-04 6-n-05 6-n-08 C-S-03 C-S-05 C-C-08	數與量 第1單元 小數與分數的四則運算	2	作業評量 紙筆測驗 發表 實踐 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-2
第三週	6-n-04 6-n-05 6-n-08 C-R-01 C-T-01 C-S-03	數與量 第1單元 小數與分數的四則運算	2	口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 2-3-4
第四週	6-n-15 6-s-01 6-s-04 6-s-05 C-T-02 C-S-03	數與量、幾何 第2單元 角柱與圓柱	2	口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-2

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

第五週	6-n-15 6-s-01 6-s-04 6-s-05 C-T-01 C-S-03 C-S-05	數與量、幾何 第2單元 角柱與圓柱	2	口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 2-3-4 【家政教育】 2-3-2
第六週	6-n-15 6-s-01 6-s-04 6-s-05 C-T-01 C-S-03 C-S-05	數與量、幾何 第2單元 角柱與圓柱 數學樂園	2	口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度	【性別平等教育】 2-3-4
第七週	6-n-11 6-n-12 6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-R-03 C-T-02	數與量、代數 第3單元 速率	2	小組互動表現 平時上課表現 報告 學習態度	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-2
第八週	6-n-11 6-n-12 6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-S-03	數與量、代數 第3單元 速率	2	紙筆測驗 報告 實踐 課堂問答	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 2-3-2
第九週	6-n-11 6-n-12	數與量、代數 第3單元 速率	2	紙筆測驗 報告	【性別平等教育】

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-S-03			實踐 蒐集資料 課堂問答	2-3-4
第十週	6-n-04 6-n-05 6-n-08 6-n-12 6-n-15 6-a-02 6-s-01 6-s-04 6-s-05 C-R-01	內部連結 綜合與應用一	2	紙筆測驗 報告 實踐 蒐集資料 課堂問答	【家政教育】 3-3-2 【環境教育】 2-3-3 4-3-1
第十一週	6-n-07 6-d-03 C-R-01 C-R-03 C-T-03	數與量、統計 第4單元 圓形圖	2	作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表	【性別平等教育】 2-3-4 【資訊教育】 4-3-1
第十二週	6-n-07 6-d-03 C-R-01 C-R-03 C-T-03	數與量、統計 第4單元 圓形圖	2	作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表	【性別平等教育】 2-3-2 【家政教育】 3-3-5 3-3-6 【海洋教育】 4-3-5
第十三週	6-n-13 6-a-04	數與量、代數 第5單元 基準量與比較量	2	作業評量 口頭討論	【人權教育】 1-3-3

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	C-R-01 C-T-01 C-S-03 C-C-05			紙筆測驗 發表 實踐	【性別平等教育】 2-3-2
第十四週	6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-T-01 C-S-03 C-C-05	數與量、代數 第5單元 基準量與比較量	2	小組互動表現 平時上課表現 報告 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-4
第十五週	6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-R-02 C-T-01	數與量、代數 數學樂園 第6單元 怎樣解題	2	小組互動表現 平時上課表現 報告 課堂問答 學習態度	【性別平等教育】 2-3-4
第十六週	6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-T-02 C-S-03 C-S-04	數與量、代數 第6單元 怎樣解題	2	小組互動表現 平時上課表現 報告 學習態度	【人權教育】 1-3-3 【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-2
第十七週	6-n-13 6-a-04 C-R-01 C-T-02 C-S-03 C-S-04	內部連結 綜合與應用二	2	作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表	【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】2-3-4

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

第十八週	6-n-07 6-n-13 6-a-04 6-d-03 C-R-01 C-R-03	趣味數學	2	作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表	【性別平等教育】 1-3-6 2-3-1 3-3-4
第十九週	總複習	趣味數學	2	總複習	

◎「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標（學習重點）序號」，及是否為「自編」單元，或主題課程。

◎表現任務(評量方式)請具體敘寫。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。