

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 111 學年度第一學期 六 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(  普通班 /  藝才班 /  體育班 /  特教班 )

教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	六年級 (智優班)	教學節數	每週( 2 )節
課程目標					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圓形周長與面積公式的由來</li> <li>2. 圓心角、圓周角的介紹</li> <li>3. 了解扇形周長與面積的計算方式</li> <li>4. 能將圖形分解成基本的幾何圖形，並算出其周長</li> <li>5. 能將圖形分解成基本的幾何圖形，並算出其面積</li> <li>6. 能透過情境中，意義相對的量認識正負數，並能用正負數表徵情境中性質相對的量。</li> <li>7. 能透過情境認識正負數可以分別表示位置量與變化量。</li> <li>8. 能透過數線的形成瞭解數線的三要素原點、單位長、方向。</li> <li>9. 能分別透過變化量、位置量及數線，瞭解相反數的意義。</li> <li>10. 了解運算符號的由來</li> <li>11. 能了解運算符號所表示的運算不是一種固定的算法，而是因題而異。能依照不同的規定進行運算。</li> <li>12. 了解文字符號代表數的意義。</li> <li>13. 知道利用文字符號代表數，有助於思考日常生活中有關數量的問題。</li> <li>14. 了解文字式的表示方式。</li> <li>15. 給定文字符號的數值時，能計算出文字式所代表的數值。</li> <li>16. 當遇到數字與未知數相乘的算式時，可以用“·”來代替乘號“×”，或者直接省略乘號並將數字寫在未知數之前，避免混淆未知數與運算符號。</li> <li>17. 能了解運算式的值是由未知數的值來決定的。</li> <li>18. 能將含有未知數的算式加以化簡</li> <li>19. 認識一元一次方程式</li> <li>20. 認識等量公理及移項法則</li> <li>21. 能認識最簡單整數比，並加以應用</li> <li>22. 能利用相等的比解決生活中相關的問題</li> <li>23. 能應用比例解決總量與部分量的問題</li> <li>24. 能應用正比例與反比例的關係解決生活中的問題</li> </ol>
領域能力指標					<p>N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。</p> <p>N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p>

	<p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</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-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-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。</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-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-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p> <p>C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。</p> <p>C-C-04 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性。</p> <p>C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p> <p>C-E-04 能評析解法的優缺點。</p> <p>6-a-04 能在比例的情境或幾何公式中，透過列表的方式認識變數。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。</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-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。</p>										
<p>融入之重大議題</p>	<p><b>【性別平等教育】</b></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><b>【人權教育】</b></p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>										
<p>課程架構脈絡</p>											
<p>教學期程</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">單元與活動名稱</th> <th style="width: 10%;">節數</th> <th style="width: 35%;">領域能力指標</th> <th style="width: 15%;">表現任務 (評量方式)</th> <th style="width: 25%;">融入議題 能力指標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標					
單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標							

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第一週 8/30-9/3	平面圖形的周長與面積	6	N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。	口頭測驗、觀察評量、實作評量、紙筆評量	1-3-1 3-2-2
第二週 9/4-9/10			S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。		
第三週 9/11-9/17					
第四週 9/18-9/24	比、比例、百分率	6	6-a-04 能在比例的情境或幾何公式中，透過列表的方式認識變數。	口頭測驗、觀察評量、實作評量、紙筆評量	1-3-1 3-2-2
第五週 9/25-10/1			N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。		
第六週 10/2-10/8			C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。		
第七週 10/9-10/15	比零小還有數	6	C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。	口頭測驗、觀察評量、實作評量、紙筆評量	1-3-1 3-2-2
第八週 10/16-10/22			C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。		
第九週 10/23-10/29			C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。		
第十週 10/30-11/5	定義新運算	6	C-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。 C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。	口頭測驗、觀察評量、實作評	1-3-1 3-2-2

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第十一週 11/6-11/12			C-C-04 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性。	量、紙筆評量	
第十二週 11/13-11/19			C-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。		
第十三週 11/20-11/26	以符號代表數	6	C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。	口頭測驗、觀察評量、實作評量、紙筆評量	1-3-1 3-2-2
第十四週 11/27-12/3			C-C-04 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性。		
第十五週 12/4-12/10			C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。		
第十六週 12/11-12/17	一元一次方程式	6	A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。	口頭測驗、觀察評量、實作評量、紙筆評量	1-3-1 3-2-2
第十七週 12/18-12/24			C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。		
第十八週 12/25-12/31			C-C-04 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性。 C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。		
第十九週 1/1-1/7	巧解應用題	6	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。	口頭測驗、觀察評量、實作評量、紙筆評量	1-3-1 3-2-2
第二十週 1/8-1/14			A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

<p>第廿一週 1/15-1/20</p>		<p>訊化。 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。 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。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p>		
---------------------------	--	---	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

## 臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 111 學年度第二學期 六年級 數學 領域學習課程(調整)計畫

( 普通班/ 藝才班/ 體育班/ 特教班)

教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	六年級 (智優班)	教學節數	每週( 2 )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 瞭解速度、距離、時間之間的關係</li> <li>2. 瞭解直線路徑與封閉曲線路徑，在相遇與追趕問題上的不同</li> <li>3. 運用不同的解題策略，做綜合性的分析，解決數學問題</li> <li>4. 引導學生將題目中的解題線索，轉化成圖形，以利進行解題</li> <li>5. 能運用相對速度的概念進行解題</li> <li>6. 運用不同的解題策略，做綜合性的分析，解決數學問題</li> <li>7. 透過時鐘的手動操作，觀察時針、分針重合的情形。</li> <li>8. 引導學生理解時針、分針在鍾面上轉動角度與時間之間的關係</li> <li>9. 運用不同的解題策略，做綜合性的分析，解決數學問題</li> <li>10. 理解船速、水速、順流速度、逆流速度之間的關係</li> <li>11. 透過行船問題解決速度與距離等相關問題</li> <li>12. 能了解數字魔術卡的摺法，並完成數字 1、8、7、6 的拼排。</li> <li>13. 能透過合作解題，積極挑戰數字 5、4、3、2 的拼排。</li> <li>14. 能製作成語魔術卡、英語魔術卡或創意圖形魔術卡。製作方式是將 4 個相同數字的位置改為成語（一元復始）、英語（love）或畫上各種創意圖形等。</li> <li>15. 能積極挑戰數字和為 4-32 的數字魔術卡拼排。</li> </ol>				
領域能力指標	<p>N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。</p> <p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</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-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-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。</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-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-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p> <p>C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。</p>				

	C-C-04 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性。 C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。 C-E-04 能評析解法的優缺點。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。				
融入之重大議題	<b>【性別平等教育】</b> 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 <b>【人權教育】</b> 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 <b>【生涯發展教育】</b> 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。				
課程架構脈絡					
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 2/13-2/18	化繁為簡的運算	6	A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。 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。 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。	口頭測驗、觀察評量、實作評量	1-3-1 3-2-2
第二週 2/19-2/25					
第三週 2/26-3/4					
第四週 3/5-3/11	相遇與追趕	6	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數	口頭測驗、觀察評量、實作評量	1-3-1 3-2-2
第五週 3/12-3/18					

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第六週 3/19-3/25			學語言表出。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。		
第七週 3/26-4/1	車長與橋長	6	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。	口頭測驗、觀察評量、實作評量	1-3-1 3-2-2
第八週 4/2-4/8					
第九週 4/9-4/15					
第十週 4/16-4/22	行船問題	6	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。 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。 C-C-04 能用數學的觀點推測及說明解答的屬性。	口頭測驗、觀察評量、實作評量	1-3-1 3-2-2
第十一週 4/23-4/29					
第十二週 4/30-5/6					
第十三週 5/7-5/13	鐘面上的數學問題	6	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。 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。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問	口頭測驗、觀察評量、實作評量	1-3-1 3-2-2



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第十四週 5/14-5/20			題。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。 C-E-04 能評析解法的優缺點。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。		
第十五週 5/21-5/27			C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。		
第十六週 5/28-6/3	數字魔術卡	6	C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。 C-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。 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。 C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。 C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。	口頭測驗、觀察評量、實作評量	1-3-1 3-2-2
第十七週 6/4-6/10					
第十八週 6/11-6/15					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。