

臺南市公立關廟區深坑國民小學 109 學年度第 1 學期 六 年級彈性學習 數學 課程計畫(  普通班 /  藝才班 /  體育班 /  特教班 )

教材來源	康軒	教學節數	每週 ( 1 ) 節 本學期共 ( 21 ) 節
課程目標	<p>1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數的分解；了解兩數互質的意義；利用質因數分解或短除法求最大公因數和最小公倍數；能應用最大公因數、最小公倍數，解決生活中的問題。</p> <p>2. 認識最簡分數；能解決同分母分數除以分數、整數除以分數、異分母分數除以分數的問題；能解決異分母分數除法的問題，並能求出餘數；能根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。</p> <p>3. 能察覺圖形的簡單規律；透過具體觀察及探索，察覺簡易數量樣式；描述簡易數量樣式的特性；觀察生活情境中數量關係的變化(和不變、差不變、積不變)；觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵這些數量。</p> <p>4. 能解決小數(或整數)除以小數的除法問題；利用乘除互逆，來驗算除法的答數；能藉由除數與 1 的大小關係，判斷被除數與商的大小關係；能用四捨五入法，對小數取概數；能做小數的加減乘除估算。</p> <p>5. 能整理生活中的資料，繪製長條圖並報讀；能整理有序資料，繪製折線圖並報讀。</p> <p>6. 認識圓周率及其意義；理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑；能求算扇形的周長。</p> <p>7. 能以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面區域估算其面積；能理解圓面積公式，並求算圓面積；能應用圓面積公式，計算簡單扇形面積；能應用圓面積公式，解決複合圖形的面積。</p> <p>8. 能理解等量公理；能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量，並列成等式；能運用等量公理、加減(乘除)互逆，求等式的解並驗算。</p> <p>9. 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法；認識「相等的比」；認識「最簡單整數比」；能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題；能理解成正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>10. 了解縮圖和放大圖的意義；知道原圖和縮圖或放大圖的對應點、對應角、對應邊及面積的關係；能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖；了解比例尺的意義及表示方法。</p>		
相關領域			

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

<p>能力指標 (總綱核心素養)</p>	<p>N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。                  N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。                  N-3-10 能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。                  N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。                  N-3-12 能在具體情境中，對某數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。                  N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。                  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。(A-3-02)                  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。(S-3-07)                  S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。                  S-3-04 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。                  S-3-07 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(N-3-23)                  A-3-02 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。(N-3-18)                  A-3-03 能認識等量公理。                  A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。                  A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。                  A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。                  D-3-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。</p>				
<p>融入議題之能力指標 (議題實質內涵)</p>					
<p>教學期程</p>	<p>能力指標-代號 (學習內容、學習表現)</p>	<p>單元名稱</p>	<p>節數</p>	<p>表現任務(評量方式)</p>	<p>備註 融入議題能力指標</p>
<p>第 1 週 08/30-09/05 ●08/31(一)開學日</p>	<p>N-3-04</p>	<p>一、最大公因數與最小公倍數 【活動一】質數和合數</p>	<p>1</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	
<p>第 2 週 09/06-09/12</p>	<p>N-3-04</p>	<p>一、最大公因數與最小公倍數 【活動二】質因數和質因</p>	<p>1</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

		數分解		
第 3 週 09/13-09/19	N-3-04 N-3-05	一、最大公因數與最小公倍數 【活動三】最大公因數 【活動四】最小公倍數 【數學步道】收服聰明鳥	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業
第 4 週 09/20-09/26 ●09/26(六)補 10/02 (五)彈性放假課程	N-3-05 N-3-10	二、分數除法 【活動一】最簡分數 【活動二】同分母分數的除法 【活動三】整數除以分數	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業
第 5 週 09/27-10/03 ●10/01(四)中秋節 ●10/2(五)彈性放假	N-3-10	二、分數除法 【活動四】異分母分數的除法 【活動五】有餘數的分數除法 【活動六】關係	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業
第 6 週 10/04-10/10 ●10/9(五)彈性放假 ●10/10(六)國慶日	N-3-18 A-3-02	三、數量關係 【活動一】圖形的規律 【活動二】數形的規律	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業
第 7 週 10/11-10/17	N-3-18 A-3-02	三、數量關係 【活動三】和不變 【活動四】差不變 【活動五】積不變	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

		【數學步道】正方形數與三角形數			
第 8 週 10/18-10/24	N-3-10 N-3-11	四、小數除法 【活動一】整數除以小數 (沒有餘數) 【活動二】小數除以小數 (沒有餘數) 【活動三】有餘數的小數 除法	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 9 週 10/25-10/31	N-3-11 N-3-12	四、小數除法 【活動四】關係 【活動五】小數取概數 【活動六】小數估算	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 10 週 11/01-11/07 ● 第一次學習評量 11/03(二)-11/04(三)	D-3-01	五、長條圖與折線圖 【活動一】繪製長條圖 【活動二】繪製折線圖	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 11 週 11/08-11/14	N-3-23	六、圓周率與圓周長 【活動一】圓周長 【活動二】圓周率	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 12 週 11/15-11/21	N-3-23	六、圓周率與圓周長 【活動三】圓周率的應用 【活動四】扇形的周長	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 13 週 11/22-11/28	N-3-23 S-3-01	七、圓面積 【活動一】非直線邊的平	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐	

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

		面區域面積 【活動二】圓面積公式		(三)作業	
第 14 週 11/29-12/05	N-3-23 S-3-01	七、圓面積 【活動三】扇形面積與應用	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 15 週 12/06-12/12	A-3-03	八、等量公理與應用 【活動一】天平上的數學 【活動二】等量公理	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 16 週 12/13-12/19	A-3-04 A-3-05	八、等量公理與應用 【活動三】列式與解題	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 17 週 12/20-12/26	N-3-15	九、比、比值與成正比 【活動一】比與比值 【活動二】相等的比	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 18 週 12/27-01/02 ●01/01(五)元旦	N-3-15	九、比、比值與成正比 【活動三】比的應用 【活動四】成正比	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 19 週 01/03-01/09	N-3-15	九、比、比值與成正比 【活動五】成正比的關係圖 【數學步道】影長	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 20 週 01/10-01/16 ●第二次學習評量 01/12(二)-01/13(三)	S-3-04	十、縮圖、放大圖與比例尺 【活動一】放大圖和縮圖 【活動二】繪製放大圖和	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

		縮圖			
第 21 週 01/17-01/20 ●01/20(三)休業式	S-3-04	十、縮圖、放大圖與比例尺 【活動三】比例尺 【數學步道】地圖的比例尺	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
總節數			21 節		

◎「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。

臺南市公立關廟區深坑國民小學 109 學年度第 2 學期 六 年級彈性學習 數學 課程計畫(  普通班 /  藝才班 /  體育班 /  特教班 )

教材來源	康軒	教學節數	每週 ( 1 ) 節 本學期共 ( 18 ) 節	
課程目標	<p>1. 能解決分數除法的應用問題；能解決分數(小數)加減乘除混合的四則問題；能解決分數與小數四則混合計算的問題。</p> <p>2. 能做時間的分數與小數化聚；能用時間(或距離)的長短，比較物體在固定距離(或時間)內的運動快慢；認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)；能透過化聚作時速、分速或秒速之間的單位換算及比較；能應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。</p> <p>3. 認識正方體和長方體中面與面的相互關係(垂直和平行)及線與面的垂直關係；能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積；能計算複合形體的體積；能計算簡單柱體的表面積。</p> <p>4. 認識基準量與比較量；能了解並運用求母子和的方法；能了解並運用求母子差的方法；能了解並運用母子和或母子差求母數的方法。</p> <p>5. 能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法；能列式表徵生活情境中的數量關係並進行解題，及檢驗解的合理性。</p> <p>6. 能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀；能整理生活中的資料，繪製成圓形圖並報讀。</p>			
相關領域				
能力指標 (總綱核心素養)	<p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。</p> <p>N-3-10 能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。</p> <p>N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>N-3-17 能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單位及換算，並處理相關的計算問題。</p> <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。(A-3-02)</p> <p>N-3-24 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(S-3-10)</p>			

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	<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>S-3-08 能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。</p> <p>S-3-10 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(N-3-24)</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>A-3-02 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。(N-3-18)</p> <p>A-3-03 能認識等量公理。</p> <p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>D-3-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。</p>				
<p>融入議題之能力指標 (議題實質內涵)</p>					
<p>教學期程</p>	<p>能力指標-代號 (學習內容、學習表現)</p>	<p>單元名稱</p>	<p>節數</p>	<p>表現任務(評量方式)</p>	<p>備註 融入議題能力指標</p>
<p>第 1 週 02/17-02/20 ●02/18(四)開學日 ●02/20 (六)補 2/17 課</p>	<p>N-3-02 N-3-10 A-3-01</p>	<p>一、分數與小數的計算 【活動一】分數除法的應用 【活動二】分數四則計算</p>	<p>1</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	
<p>第 2 週 02/21-02/27</p>	<p>N-3-02 N-3-10 A-3-01</p>	<p>一、分數與小數的計算 【活動三】小數四則計算 【活動四】分數與小數的混合計算</p>	<p>1</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業</p>	
<p>第 3 週 02/28-03/06</p>	<p>N-3-16 N-3-17</p>	<p>二、速率 【活動一】時間單位的換</p>	<p>1</p>	<p>(一)紙筆測驗 (二)實踐</p>	

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

<p>●02/28(日)228 和平紀念日</p> <p>●03/01(一)彈性放假</p>		算 【活動二】速率		(三)作業	
<p>第 4 週</p> <p>03/07-03/13</p>	<p>N-3-16</p> <p>N-3-17</p>	<p>二、速率</p> <p>【活動三】速率單位的換算</p> <p>【活動四】距離、時間和速率的關係</p>	1	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	
<p>第 5 週</p> <p>03/14-03/20</p>	<p>N-3-16</p> <p>N-3-17</p> <p>N-3-18</p> <p>A-3-02</p> <p>A-3-03</p> <p>A-3-04</p> <p>A-3-05</p>	<p>二、速率</p> <p>【活動五】速率的應用</p> <p>【數學步道】流水及追趕問題</p>	1	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	
<p>第 6 週</p> <p>03/21-03/27</p>	S-3-08	<p>三、形體關係、體積與表面積</p> <p>【活動一】柱體面與面的關係</p> <p>【活動二】柱體邊與面的關係</p>	1	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	
<p>第 7 週</p> <p>03/28-04/03</p> <p>●04/02(五)兒童節及民族掃墓節彈性放假</p>	<p>N-3-24</p> <p>S-3-01</p> <p>S-3-10</p>	<p>三、形體關係、體積與表面積</p> <p>【活動三】柱體的體積</p> <p>【活動四】複合形體的體積</p>	1	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

第 8 週 04/04-04/10 ●04/05(一)兒童節及民族掃墓節彈性放假	N-3-24 S-3-01 S-3-10	三、形體關係、體積與表面積 【活動五】柱體的表面積	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 9 週 04/11-04/17	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	四、基準量與比較量 【活動一】基準量與比較量的應用(兩量之和)	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 10 週 04/18-04/24 ●第一次學習評量 04/20(二)-04/21(三)	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	四、基準量與比較量 【活動二】基準量與比較量的應用(兩量之和)	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 11 週 04/25-05/01	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	四、基準量與比較量 【活動三】基準量與比較量的應用(兩量之差)	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 12 週 05/02-05/08 ●05/03(一)母親節慶祝活動暨成果發表會(05/01)補假	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	五、怎樣解題 【活動一】雞羊問題	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 13 週	N-3-18	五、怎樣解題	1	(一)紙筆測驗	

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

05/09-05/15	A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	【活動二】年齡問題		(二)實踐 (三)作業	
第 14 週 05/16-05/22	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	五、怎樣解題 【活動三】平均問題 【活動四】間隔問題	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 15 週 05/23-05/29	D-3-01	六、圓形圖 【活動一】圓形百分圖	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 16 週 05/30-06/05 ●六年級畢業考 06/01(二)- 06/02(三)	D-3-01	六、圓形圖 【活動二】圓形圖	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 17 週 06/06-06/12	D-3-01	六、圓形圖 【活動三】圓形百分圖和 圓形圖的應用	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	
第 18 週 06/13-06/19 ●06/14(一)端午節	畢業週 D-3-01	畢業週 學期總複習—圓形圖的應 用	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐  (三)作業	
第 19 週 06/20-06/26			0		

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

● 第二次學習評量 06/22(二)-06/23(三)					
第 20 週 06/27-06/30 ●06/30(三)休業式			0		
			總節數	18 節	

- ◎「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。