

基隆市深美國民小學 102 學年度第一學期課程計畫

- (一) 學習領域別：數學領域
- (二) 實施時間：102.08.30~103.01.20
- (三) 教學年級：六年級
- (四) 教學節數：84 節
- (五) 設計者：張筱玉
- (六) 學習目標與相對應能力指標：

	單元目標	學習目標	分年細目
U1 質數 和質 因數	1-1. 能認識質數、合數，並作質因數的分解	1-1-1 能認識質數和合數。 1-1-2. 能認識質因數。 1-1-3. 能利用樹狀圖及短除法將一個合數做質因數分解	6-n-01 能認識質數、合數，並作質因數的分解(質數 <20 ，質因數 <10 ，被分解數 <100)。
U2 最大 公因 數及 最小 公倍 數	2-1. 能認識兩數的最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，理解最大公因數、最小公倍數的計算方式，並能將分數約成最簡分數。	2-1-1 能透過列出所有的公因數、質因數分解式或利用短除法，找出其最大公因數。 2-1-2 能透過列出所有的公因數，判定其是否互質。 2-1-3 能利用分子、分母的最大公因數將一個分數約成最簡分數。 2-1-4 能利用找出最大公因數的方法，解決生活中的問題。 2-1-5 能透過列出一定範圍內的公倍數、質因數分解式或利用短除法，找出其最小公倍數。 2-1-6 能利用短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數。 2-1-7 能利用找出最小公倍數的方法，解決生活中的問題。	6-n-02 能認識兩數的最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，理解最大公因數、最小公倍數的計算方式，並能將分數約成最簡分數。
U3 分數 的除 法	3. 能理解除數為分數的意義及計算方法，並解決生活中的問題。	3-1-1 能熟練分數除以整數的意義及其計算方法。 3-1-2 能理解同分母的分數除以分數的意義及其計算方法。 3-1-3 理解異分母的分數除以分數的意義及其計算方法。 3-1-4 能利用分數的除法，解決生活中的問題。	6-n-03 能理解除數為分數的意義及計算方法，並解決生活中的問題。

	單元目標	學習目標	分年細目
		3-1-5能解決使用未知數符號所列出的兩（或單）步驟算式題，並嘗試解題及驗算其解。 3-1-6能認識倒數。 3-1-7能利用分數的乘法與除法，解決生活中的問題。	
U4 比、 比值 與正 比	4-1. 能認識比和比值，並解決生活中的問題。 4-2. 能在比例的情境或幾何公式中，透過列表的方式認識變數。 4-3. 能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。	4-1-1能用「：」的符號記錄兩個數量的對等關係。 4-1-2能了解「比值」的意義。 4-1-3能透過比較活動，解決其是否相等的問題，並加以記錄。 4-2-1能解決含有分數的比的比值問題。 4-2-2能透過整數倍或分數倍的轉換，解決將含有分數的比化成最簡單整數比的問題。 4-2-3能利用比的相等來解決日常問題。 4-3-1能以「兩組數量對應的紀錄表」為基礎，透過「對應項的比較」，掌握兩量的關係，認識「正比」的現象。	6-n-07能認識比和比值，並解決生活中的問題。 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。 6-n-09能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。
U5 圖形的縮放	5-1 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。 5-1 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。	5-1-1能在方格紙上檢查，知道原圖的長和寬被放大（或縮小）叫做放大圖（或縮小圖），並能算出原圖與放大圖（或縮小圖）的整數倍或分數倍關係。 5-2-1能認識平面圖形放大（或縮小）時，原圖與放大圖（或縮小圖）之間的對應關係。 5-2-2能了解平面圖形（如平行四邊形、梯形、圓形、扇形…）的放大圖（或縮小圖）仍是原平面圖形。 5-2-3能給定一個嵌入方格中的簡單直線邊圖形當做原圖，能利用與原圖同大的方格紙畫出放大圖或縮小圖。 5-2-4能畫出原圖為長方形、直角三角形或正三角形的縮小圖。 5-2-5能認識比例尺，並應用於地圖、室內設計圖。	6-a-03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-10） 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。
U6 圓形	6-1 能整理生活中的資料，	6-1-1能以實例說明圓形圖、長條圖及折線圖的使用時機。	6-d-01能整理生活中的資料，並製成圓形

	單元目標	學習目標	分年細目
圖	並製成圓形圖。	6-1-2能整理生活中的資料，算出部分量占全體量的比率，再依照比率算出圓心角的角度，最後完成圓形圖。 6-1-3能利用圓形圖解決生活中的問題。	圖。
U7 小數的除法	7-1 能用直式處理除數為小數的計算，並解決生活中的問題。	7-1-1能做小數除以小數的直式計算（商為小數，沒有餘數）。 7-1-2能運用乘除互逆，解決被乘數未知的情境問題（列出除法算式解題）。 7-1-3能解決連除或乘除混合的兩步驟問題。 7-1-4能運用四捨五入的方法，對商在指定位數取概數。 7-1-5能在具體情境中，解決除數為小數，商取到整數位，有餘數的除法問題。 7-1-6能認識長度單位「台尺」及「公尺」與「台尺」的關係，並運用小數乘除做單位換算。 7-1-7能認識重量單位「台斤」、「台兩」及「公斤」與「台斤」的關係，並運用小數乘除做單位換算。	6-n-04能用直式處理除數為小數的計算，並解決生活中的問題。
U8 正多邊形與圓	8-1 能用中文簡記式表示圓面積、圓周長與柱體的體積公式。 8-2 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。	8-1-1能認識正多邊形，知道正多邊形等邊又等角。 8-1-2能透過實測活動，認識直徑10公分的圓，並由此算出直徑1公分的圓周長。 8-1-3能認識圓周長與直徑的比值叫做圓周率。 8-2-1能運用切割重組，理解圓的面積公式。 8-2-2能理解扇形弧長和面積的計算方法。 8-2-3能解決各種和圓或扇形有關的問題。	6-a-05能用中文簡記式表示圓面積、圓周長與柱體的體積公式。 6-n-12能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。（同6-s-04） 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能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。（同6-n-12）
U9 柱體和椎體	8-1 能認識直圓錐、直圓柱與直角柱。	9-1-1能認識直角柱、直圓柱、正角錐和直圓錐 9-1-2能認識直角柱。 9-1-3能認識直圓柱 9-1-4能認識正角錐 9-1-5能認識直圓錐。	6-s-05能認識直圓錐、直圓柱與直角柱。

(七)教學計劃

週次	實施日期	學校（或學年）重要行事	對應能力指標	學習目標	主要學習活動	節數安排	教學資源	議題領域
1	8.30	8.29 祖孫攜手 上學趣 8.30 始業式			數學暑假作業分享	4	數學暑假作業內容	
2	9.02-9.06		6-n-01 能認識質數、合數，並作質因數的分解（質數 <20 ，質因數 <10 ，被分解數 <100 ）。	1-1-1 能認識質數和合數。 1-1-2. 能認識質因數。 1-1-3. 能利用樹狀圖及短除法將一個合數做質因數分解	U1 質數和質因數 1. 複習[因數]、[倍數]定義。 2. 複習因數的找法。（列舉法。配對法） 3. 介紹[質數]、[合數]、[質因數]定義 4. 請學生先用自己的話對夥伴說明，在分別舉例說明。 5. 引導學生要找一個數的質因數要(1)先找出所有因數。(2)找出因數中是質數的就是質因數。(3)注意1不是質數也不是合數。 6. 進行練習。 (1)先讀過題目。 (2)依據題意判斷要求什麼？ (3)根據已學過的知識進行解題。 (4)檢視自己的列式與題意是否相符合。 7. 定義[質因數分解]:將一個合數寫成質數相乘的形式 8. 進行討論、練習。	4	課本、習作、白板、白板筆	
3	9.09-9.13	9.14 補課 (9.20) 全校防災演習 (9.11 預演 9.13 正式) 六年級海洋教育校外教學	6-n-02 能認識兩數的最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，理解最大公因數、最小	2-1-1 能透過列出所有的公因數、質因數分解式或利用短除法，找出其最大公因數。 2-1-2 能透過列出所有的公因數，判定其是否互	U2 最大公因數及最小公倍數 2-1~2-2 1. 說明兩個數字以上才需要[公因數]、[公倍數]。 2. 請學生討論[為什麼是求最大公因數而不是最小公因數？] 3. 練習用列舉法找出兩數的最大公因數。 4. 練習用質因數分解法找出兩數的最大公因數 5. 介紹使用[短除法]來找兩數	4	課本、習作、白板、白板筆	

			公倍數的計算方式，並能將分數約成最簡分數。	質。 2--13 能利用分子、分母的最大公因數將一個分數約成最簡分數。 2-1-4 能利用找出最大公因數的方法，解決生活中的問題。	的最大公因數。 6. 認識[互質]:兩數沒有共同質因數，這兩數的最大公因數是1 7. 認識最簡分數(分子、分母互質) 8. 進行解題練習。 (1)先讀過題目。 (2)依據題意判斷要求什麼? (3)根據已學過的知識進行解題。 (4)檢視自己的列式與題意是否相符合。			
4	9. 16-9. 20	9. 19-9. 20 中秋節放假	6-n-02 能認識兩數的最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，理解最大公因數、最小公倍數的計算方式，並能將分數約成最簡分數。	2-1-5 能透過列出一定範圍內的公倍數、質因數分解式或利用短除法，找出其最小公倍數。 2-1-6 能利用短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數。 2-1-7 能利用找出最小公倍數的方法，解決生活中的問題。	U2 最大公因數及最小公倍數 2-3~2-4 1. 請學生討論[為什麼是最小公倍數而不是最大公倍數?] 2. 練習用列舉法找出兩數的最小公倍數並練習。 3. 練習用質因數分解法找出兩數的小公倍數並練習。 4. 介紹使用[短除法]來找兩數的小公倍數並練習。 5. 認識[互質]:兩數沒有共同質因數，這兩數的小公倍數就是兩數的乘積。 6. 進行解題練習。 (1)先讀過題目。 (2)依據題意判斷要求什麼? (3)根據已學過的知識進行解題。 (4)檢視自己的列式與題意是否相符合。	4	課本、習作、白板、白板筆	
5	9. 23-9. 27	書展	6-d-01 能整理生活中的資料，並製成圓形圖。	6-1-1 能以實例說明圓形圖、長條圖及折線圖的使用時機。 6-1-2 能整理生活	U6 圓形圖 6-1~6-2 1. 討論[統計圖]的種類以及適用時機及呈現資料方式的優點。 2. 區分不同資料呈現需使用何種統計圖表。 3. 了解什麼是[圓心角]、[扇形]。 4. 練習將圓形依圓心角大小區	4	課本、習作、白板、白板筆	

				<p>中的資料，算出部分量占全體量的比率，再依照比率算出圓心角的角 度，最後完成圓形圖。</p>	<p>分成幾個小扇形。</p> <p>5. 練習畫圓形圖。</p> <p>(1) 根據統計表，全部數量共有多少?(一個圓)</p> <p>(2) 其中 xx 站全部的比率有多少?(扇形)</p> <p>(3) 分別算出比率</p> <p>(4) 繪製圓形圖</p>			
6	9. 30-10. 04	祖孫週活動	6-d-01 能整理生活中的資料，並製成圓形圖。	6-1-3 能用圓形圖解決生活中的問題。	<p>U6 圓形圖</p> <p>6-3 解題</p> <p>1. 練習畫圓形圖。</p> <p>(1) 根據統計表，全部數量共有多少?(一個圓)</p> <p>(2) 其中 xx 站全部的比率有多少?(扇形)</p> <p>(3) 分別算出比率</p> <p>繪製圓形圖</p>	4	課本、習作、白板、白板筆	
7	10. 07-10. 11	10. 10 國慶日放假	6-n-03 能理解除數為分數的意義及計算方法，並解決生活中的問題。	<p>3-1-1 能熟練分數除以整數的意義及其計算方法。</p> <p>3-1-2 能理解同分母的分數除以分數的意義及其計算方法。</p> <p>3-1-3 理解異分母的分數除以分數的意義及其計算方法。</p> <p>3-1-4 能利用分數的除法，解決生活中的問題。</p>	<p>U3 分數的除法</p> <p>3-1~3-2</p> <p>1. 複習[除法]、[分數除以整數]的定義與方法。練習，用乘法驗算檢驗乘除互逆。</p> <p>2. 討論[同分母的分數相除，該怎麼除?]</p> <p>3. 透過討論了解同分母分數除以分數的意義以及計算方法。[以單位分數為記數單位去分]</p> <p>4. 練習解題，理解同分母分數相除的計算法則。</p> <p>5. 討論[異分母的分數相除，該怎麼除?]</p> <p>(1) 先把兩個分數通分成同分母(分母的最小公倍數)再相除。</p> <p>或是</p> <p>(2) 應用觀察之前例題找出[除以一個分數可以視為乘以這個分數的倒數]的規則計算。</p> <p>6. 認識[倒數]: 兩個分數的分</p>	4	課本、習作、白板、白板筆	

				子、分母互相對調。 7. 練習找出各數的倒數。 8. 複習[倍]的概念。 (1) 練習解題：教師於黑板上板書佈題省略問號前一句不寫。 (2) 請學生讀完題後問：(A) 題目告訴你什麼？(B)你從哪些字知道的？請把那些字畫線。(C)題目可能要問什麼？請學生提出他的問題猜想。 (3)根據學生猜想引導示範解題步驟，從關鍵字摘取資訊，列式。 (4)請學生判斷，根據式子若應用前面學過的讓計算更快速的方法，他們可以怎麼計算？討論之。 (5)之後例題使用相同步驟進行教學。 9. 進行練習。			
8	10.14-10.18	10.18~11.17 梵谷展游於藝 低年級「語、數」作業調閱	6-n-03能理解除數為分數的意義及計算方法，並解決生活中的問題。	3-1-5 能解決使用未知數符號所列出的兩（或單）步驟算式題，並嘗試解題及驗算其解。 3-1-6 能認識倒數。 3-1-7 能利用分數的乘法與除法，解決生活中的問題。	U3 分數的除法 3-3~3-4 1. 複習[乘除互逆]。 2. 練習用除法算式求[乘數未知]、[被乘數未知]題型，鼓勵學生使用乘除互逆進行驗算。進行練習。 3. 複習平行四邊形求面積公式，運用求解。 4. 解題練習 (1) 題目說了什麼？題目要問什麼？ (2) 你要先算什麼？後算什麼？ (3) 怎麼列式？進行練習。	4	課本、習作、白板、白板筆
9	10.21-10.25	中年級「語、數」作業調閱 環保知識擂台賽(本校辦理全市性比賽)	6-n-07能認識比和比值，並解決生活中的問題。	4-1-1 能用「：」的符號記錄兩個數量的對等關係。 4-1-2 能了解「比值」	U4 比、比值與正比 4-1~4-3 1. 認識[比的符號:]、以及比是用來記錄兩個數量間的關係。認識比的[前項]、[後項]。 2. 進行練習，並了解比也可以	4	課本、習作、白板、白板筆

			<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>的意義。 4-1-3能透過比較活動，解決其是否相等的問題，並加以記錄。 4-2-1能解決含有分數的比的比值問題。 4-2-2能透過整數倍或分數倍的轉換，解決將含有分數的比化成最簡單整數比的問題。</p>	<p>用在分數的情境。</p> <p>3. 認識比值，比值就是比的前項÷後項，用分數的形式表示。</p> <p>4. 認識[打擊率]、[利率]、[比率]，了解比值可以表示以上名詞。進行練習。</p> <p>5. 經由討論歸納：[比值]可以想成[前項](比較量)是[後項](基準量)的多少倍【分署可以是整數相除的結果表示】。</p> <p>6. 認識相等的比：兩比的比值相等。(前項後項顛倒的兩個比也相等)【相等的比，比值的倒數也會相等】，進行練習。】《將前後項同乘一數後要和原比相等》</p> <p>7. 認識[最簡單整數比]：比的前項、後項都是【整數】且【互質】。寫成比值後就是【最簡分數】。進行練習。</p> <p>8. 練習求算相等的比</p> <p>(1) 使用[比值相等]來求相等的比式子中的未知數。</p> <p>(2) 使用[倍數相等]求相等的比式子中的未知數。</p> <p>(3) 用[最大公因數]，把複雜的比先化成整數比再解題。</p>		
10	10.28-11.01	高年級「語、數」作業調閱	<p>6-n-09能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。</p> <p>6-a-03能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行</p>	<p>4-2-3能用比的相等來解決日常問題。 4-3-1能以「兩組數量對應的紀錄表」為基礎，透過「對應項的比較」，掌握兩量的關係，認識「正比」的現象。</p>	<p>U4 比、比值與正比</p> <p>4-4~4-5</p> <p>1. 解題練習</p> <p>(1) 使用[相等的比]列式求解。(未知數在等號右邊)</p> <p>(2) 教師引導學生讀題後依次思考</p> <p>(a) 題目說了什麼??</p> <p>(b) 題目要問什麼?</p> <p>(c) 你要先算什麼?</p> <p>(d) 後算什麼?</p> <p>(e) 怎麼列式? 進行練習。</p> <p>(3) 使用[相等的比]列式求解。(未知數在等號左邊)</p> <p>(4) 教師引導學生讀題後依次思考</p> <p>(a) 題目說了什麼??</p>	4	課本、習作、白板、白板筆

			解題，並 檢驗解的 合理性。 （同 6-n-10）	(b) 題目要問什麼？ (c) 你要先算什麼？ (d) 後算什麼？ (e) 怎麼列式？進行練習。 (5) 利用[利率]相等概念求解本 金和利息的問題。 2. 認識正比：兩量的關係 (1) 兩量比值皆相成為正比。 (2) 關係式化成比值皆相等。 (3) 折線圖是通過原點的一直 線 3. 進行練習，依下步驟進行讀 題後的討論 (1) 題目說了什麼？題目要 問什麼？ (2) 從關係表你看到什麼？ (3) 比值都相等嗎？ (4) 試著利用比值寫出關係 式。 (5) 根據提議回答問題				
11	11. 04-11 . 08	期中評量			期中評量 評量單元 U1~U4&U6	4	評量卷	
12	11. 11-11 . 15	校內語文競賽	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。	5-1-1 能在 方格紙上 檢查，知道原圖的 長和寬被 放大（或縮 小）叫做放 大圖（或縮 小圖），並 能算出原 圖與放大 圖（或縮小 圖）的整數 倍或分數 倍關係。 5-2-1 能認 識平面圖 形放大（或 縮小）時， 原圖與放 大圖（或縮 小圖）之間 的對應關 係。 5-2-2 能了 解平面圖	U5 圖形的縮放 5-1 1. 認識[縮]、[放]。 2. 討論[圖形的縮放是只有部 分縮或放？還是全部都縮或 放？](可用小叮嚀放大縮小 燈比喻，或是相等的比中比 值要相等進行討論) 3. 由課本圖片討論 (1) 放大或縮小後圖片和[原 圖形]的形狀有什麼同或不 同？ (2) [如何判斷是放大圖還是 縮小圖？] (3) 怎麼判斷放大或縮小圖 和原圖的關係？ (4) 透過算格子判斷縮小或 放大圖與原圖的關係。 (a) 分別點算原圖、放 大或縮小圖長邊、寬邊的 格子數。 (b) 求算放大或縮小	4	課本、習 作、白板、 白板筆	

				<p>形（如平行四邊形、梯形、圓形、扇形…）的放大圖（或縮小圖）仍是原平面圖形。</p> <p>的倍數。</p> <p>(5) 由原圖與放大縮小圖討論</p> <p>(a) 邊長、指定邊上的高、指定角、面積的關係。</p> <p>(b) 認識【對應點】、【對應邊】、【對應角】名詞定義。</p> <p>(6) 由操作結果討論：平面圖形放大或縮小時和原圖中【對應邊長】、【對應角】、【面積】彼此之間的關係。</p> <p>(7) 練習並討論</p> <p>(a) 放大圖的面積怎麼求算？</p> <p>(b) 圓形或扇形經過經縮放之後【還是扇形或圓形嗎？】、【扇形的圓心角大小會改變嗎？】、【放大圖或縮小圖的半徑怎麼求算？】、【圓形的圓周率會不會因為放大或縮小而改變？】</p>			
13	11. 18-11. 22	校內語文競賽	<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>5-2-3 能給定一個嵌入方格中的簡單直線邊圖形當做原圖，能用與原圖同大的方格紙畫出放大圖或縮小圖。</p> <p>5-2-4 能畫出原圖為長方形、直角三角形或正三角形的縮小圖。</p> <p>5-2-5 能認識比例尺，並應用於地圖、室內設計圖。</p>	<p>U5 圖形的縮放</p> <p>5-2~5-3</p> <p>1. 練習繪製放大或縮小圖</p> <p>(a) 在方格上找出原圖和放大或縮小圖的對應點位置，點上。</p> <p>(b) 用直尺連線。</p> <p>2. 練習不用方格紙繪製放大或縮小圖（使用三角板輔助繪製圖形的直角）</p> <p>(a) 先算出放大或縮小後圖形的邊長。</p> <p>(b) 先確認一個頂點後，依據角度、邊長繪製圖形。</p> <p>3. 由過去社會課讀圖的經驗複習[比例尺]，介紹比例尺的記號。練習求算比例尺</p> <p>(a) 先量出縮小圖的長、寬，再與原圖比較算出縮小倍數。</p> <p>(b) 練習各種比例尺的表示方式。</p>	4	課本、習作、白板、白板筆	

					<p>(c)練習使用比例尺求算實際長度。</p> <p>(d)運用放大後面積=原圖形面積\times放大倍數\times放大圖形求算面積。</p> <p>(e)使用比例尺由地圖上長度求算實際長度。</p> <p>4. 歸納討論比例尺的應用方式。</p>		
14	11.25-11.29	校內語文競賽 二年級國語朗讀觀摩賽	6-n-04能用直式處理除數為小數的計算，並解決生活中的問題。	<p>7-1-1 能做小數除以小數的直式計算（商為小數，沒有餘數）。</p> <p>7-1-2 能運用乘除互逆，解決被乘數未知的情境問題（列出除法算式解題）。</p> <p>7-1-3 能解決連除或乘除混合的兩步驟問題。</p>	<p>U7 小數的除法</p> <p>7-1~7-2</p> <p>1. 複習除法</p> <p>(a) 整數除整數商是小數</p> <p>(b) 小數除以整數</p> <p>2. 練習小數除以小數</p> <p>3. 歸納出小數除以小數的原則</p> <p>(a) 先把被除數、除數都換成同單位小數，再算。</p> <p>(b) 同時移動小數點。</p> <p>4. 進行練習到熟練。</p> <p>5. 進行解題練習</p> <p>(1) 閱讀題目，題目在說什麼？</p> <p>(2) 題目在問什麼？</p> <p>(3) 嘗試運用之前學過的比的知識來列式。</p> <p>(4) 進行運算求解。</p>	4	課本、習作、白板、白板筆
15	12.02-12.06	校內語文競賽 三年級鄉土歌謠觀摩賽	6-n-04能用直式處理除數為小數的計算，並解決生活中的問題。	<p>7-1-4 能運用四捨五入的方法，對商在指定位數取概數。</p> <p>7-1-5 能在具體情境中，解決除數為小數，商取到整數位，有餘數的除法問題。</p> <p>7-1-6 能認識長度單位「台尺」及「公尺」</p>	<p>U7 小數的除法</p> <p>7-2~7-3</p> <p>1. 解題練習</p> <p>(1) 閱讀題目，自問題目在說什麼？</p> <p>(2) 題目在問什麼？</p> <p>(3) 針對題目思考的方式可以用【乘除混合問題】或【比例】不同的觀點。</p> <p>(4) 鼓勵學生多使用不同觀點解題連結不同的數學概念。</p> <p>(5) 針對小數除以小數的問題，通常情境會要求商是整數，對於[餘數的小數點要和倍除數原來的小數點對齊]要做討論。</p> <p>2. 單位換算</p>	4	課本、習作、白板、白板筆

				與「台尺」的關係，並運用小數乘除做單位換算。 7-1-7 能認識重量單位「台斤」、「台兩」及「公斤」與「台斤」的關係，並運用小數乘除做單位換算。	(1) 認識[台尺]，也簡稱[尺]。 $1\text{公尺}\doteq 3.3\text{台尺}$ (2) 進行練習(小數乘法、小數除法結合概數之應用)。 (3) 認識[台斤]，也簡稱[斤]。 $1\text{斤}=0.6\text{公斤}=16\text{兩}$ (4) 進行斤兩轉換練習。(提醒斤兩轉換不是十進位關係)。		
16	12.09-12.13	低年級寫作作業 調閱 四年級英語歌謠 觀摩賽 五六年級樂 樂棒球比賽	6-a-05 能用中文簡記式表示圓面積、圓周長與柱體的體積公式。 6-n-12 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(同 6-s-04)	8-1-1 能認識正多邊形，知道正多邊形等邊又等角。 8-1-2 能透過實測活動，認識直徑 10 公分的圓，並由此算出直徑 1 公分的圓周長。 8-1-3 能認識圓周長與直徑的比值叫做圓周率。 8-2-1 能運用切割重組，理解圓的面積公式。	U8 正多邊形與圓 8-1~8-3 1. 認識[多邊形]、[正多邊形]。 2. 藉由測量不同的四邊形，經驗[各角相等]與[各邊相等]兩條件的獨立性。(獨立是指兩者不一定相關) 3. 討論[正多邊形放大或縮小時原本的條件有何改變?] (a) 歸納出其條件仍然保持。 (b) 運用此概念解題，求正多邊形放大圖周長。 4. 圓周長 (a) 由正多邊形周長推論圓形放大縮小圖圓周長與原圖(直徑 1 公分)圓周長的關係。 (b) 可以先求直徑 10 公分圓形周長再推到其他直徑周長。 5. 認識[圓周率]。 (a) 測量出準備圓形的直徑、圓周長，找出圓周長大約是直徑的幾倍。 (b) 說明圓周率是近似值。 (c) 使用圓周率進行求解。 6. 圓面積 (a) 使用附件，知道不斷分割圓面積會和某長方形面積相似。	4	課本、習作、白板、白板筆

					(b) 由長方形周長、長方形面積得到圓周長、圓面積的計算公式。 (c) 應用公式解題。			
17	12.16-12.20	中年級寫作作業調閱 五年級英語讀者劇場觀摩賽 1-4 年級健康操比賽	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 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(同 6-n-12)	8-2-2 能理解扇形弧長和面積的計算方法。 8-2-3 能解決各種和圓或扇形有關的問題。	U8 正多邊形與圓 8-4~8-5 1. 複習扇形基本結構，定義[弧]、[弧長]。 2. 知道扇形的弧長與圓心角有關，是整個圓周長的幾分之幾。 3. 由圓周長公式與扇形的圓心角是幾分之幾圓，求算扇形弧長。 4. 由圓面積公式與扇形是幾分之幾圓，求算扇形面積。 5. 由上歸納出，扇形的圓心角與圓周角、扇形弧長與圓周長、扇形面積與圓面積比值都相等。 6. 使用上述知識進行解題練習 (a) 題目在說什麼？ (b) 題目要問什麼？ (c) 先算什麼？ (d) 再算什麼？ (e) 列式算算看。	4	課本、習作、白板、白板筆	
18	12.23-12.27	高年級寫作作業調閱	6-s-05 能認識直圓錐、直圓柱與直角柱。	9-1-1 能認識直角柱、直圓柱、正角錐和直圓錐 9-1-2 能認識直角柱。 9-1-3 能認識直圓柱	U9 柱體和椎體 9-1~9-3 1. 請學生完成附件的立體圖形。 2. 請學生分類並說明分類依據。 3. 教師指導學生分別觀察柱體、錐體的特徵、相同相異處。 4. 認識[直角柱]、[直圓柱]、[直角錐]、[直圓錐]。 (a) 認識結構。 (b) 認識底面、側面。 (c) 知道依據底邊形狀數命名。 (d) 列表探討各構成要素之間的關係。 5. 認識直圓柱：底面個數、形狀，側面，		課本、習作、白板、白板筆	

					6. 討論直圓柱展開圖與立體形體的關係。			
19	12.30-1.03	12.31 六年級動態成果展 1.01 元旦放假	6-s-05 能認識直圓錐、直圓柱與直角柱。	9-1-4 能認識正角錐 9-1-5 能認識直圓錐。	U9 柱體和椎體 9-4~9-5 1. 認識正角錐結構:底面、側面、以及側面底面並不互相垂直。 2. 藉由列表探討正角錐各構成要素之間的關係。 3. 討論三角錐展開圖與立體形體的關係。 4. 認識直圓錐的基本結構。 5. 了解直圓錐側面張開是扇形,扇形弧長就是底圓的圓周長。區分側面扇形半徑和底圓半徑。 6. 運用直圓錐底面和側面的關係進行解題。	4	課本、習作、白板、白板筆	
20	1.06-1.10	期末評量 寒假作業上傳			期末評量 U5&U6~U9	4	評量卷	
21	1.13-1.17	1.17 期末大掃除			數學閱讀: 1. 至資源中心進行魔數小子閱讀。 2. 找出與這學期學習有關的內容。 3. 和同學進行分享。	4		
22	1.20	休業式			整學期學習分享 1. 請學生記下這學期數學課學習最有成就感的三件事。 2. 把數學學習內容運用到生活中的三個狀況。 3. 想對老師說的三件事。	4	A4 白紙	