

其他類課程計畫

(一)實施年級：110 學年度【六】年級

(二)節數分配：上學期(33)節、下學期 (29)節，合計(62)節。

(三)本學年課程架構：

項 目	法定議題宣 導	全校性活動	學年活動	學年活動	法定議題宣 導	全校性活動	學年活動	學年活動	全校性活動
課程內容	家庭教育/ 性平/家暴/ 性侵防治宣 導	校慶暨運動 會	數學補救教 學	戶外教育	家庭教育/ 性平/家暴/ 性侵防治宣 導	直笛比賽	數學補救教 學	畢業旅行	畢業典禮
學 期	上學期	上學期	上學期	上學期	下學期	下學期	下學期	下學期	下學期
節 數	2	7	17	7	2	2	7	14	4
總 節 數	<u>33</u> 節				<u>29</u> 節				

(四)本學年課程內涵：(請填寫戶外教育課程計畫)

項目：學年活動(補救教學—上學期)

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第二週 9/06-9/10	第1單元 最大公因數與最小公倍數	E-A2 E-B1	<ol style="list-style-type: none"> 能用短除法求兩數的最大公因數，並知道互質的意義。 能用短除法求兩數的最小公倍數。 利用最大公因數和最小公倍數解決生活中的問題。 	<p>數與量</p> <p>第1單元 最大公因數與最小公倍數</p> <p>活動一：公因數和最大公因數</p> <ol style="list-style-type: none"> 例1 以質因數分解式列出12和18的因數，再從中找出公因數與最大公因數。最後引導學生發現兩數的最大公因數是共同質因數的乘積。 例2 讓學生仿照例1的方法，透過質因數分解式找出最大公因數。 例3 先請學生找出兩數的最大公因數，學生發現找不到共同的質因數，教師宣告兩數沒有共同的質因數，稱為互質，最大公因數是1。 例4 讓學生自行透過質因數分解找出質因數分解式，再透過質因數分解式找出公因數與最大公因數。 例5 讓學生先利用短除法分別找出兩數的質因數分解式，再找出最大公 	1	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 互相討論 口頭回答 回家作業 	翰林版國小數學6上教材 <ol style="list-style-type: none"> 課本第12~20頁 習作第8~15頁 小白板 教用版電子教科書 	

			<p>因數。</p> <p>6. 例 6 引導學生可將兩數的短除法合併，需注意兩數最後的商必需互質，且可直接從短除法算式中找到共同的質因數，並算出最大公因數。</p> <p>活動二：公倍數和最小公倍數</p> <p>1. 例 1 先讓學生觀察 18 和 45 的質因數分解式，引導學生發現共同質因數的乘積和剩下質因數的乘積就是兩數的最小公倍數。</p> <p>2. 例 2 讓學生仿照例 1 的方法，透過質因數分解式找出最小公倍數。</p> <p>3. 例 3 引導學生發現兩數互質時，它們的最小公倍數就是兩數的乘積。</p> <p>4. 例 4 讓學生自行透過質因數分解找出質因數分解式，再透過質因數分解式找出最小公倍數。</p> <p>5. 例 5 讓學生利用合併短除法找出兩數的最小公倍數，並提醒學生兩數最後的商必需互質。</p> <p>6. 例 6 再做合併短除法的練習，增加學生的熟練度。可再提醒學生共同質</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>因數可以是同樣數字相乘，最後的商必需互質，但不一定都要是質數。</p> <p>活動三：公因數和公倍數的應用</p> <p>例 1~例 4 教師可依照解析引導學生解題。</p> <p>活動四：單元複習</p> <p>進行第一單元之綜合練習。</p>			
<p>第三週 9/13-9/17</p>	<p>第 2 單元 分數 的除法</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 認識最簡分數，並學會用最大公因數求最簡分數。</p> <p>2. 理解同分母的分數除以分數的意義及其計算方法。</p> <p>3. 理解異分母的分數除以分數的意義及其計算方法。</p>	<p>數與量、代數</p> <p>第 2 單元 分數的除法</p> <p>活動一：最簡分數</p> <p>1. 例 1 引導學生利用約分的方式找出 $\frac{18}{30}$ 的等值分數，再宣告最簡分數的定義。</p> <p>2. 例 2 彥廷的做法為逐次約分，雪芬的做法指導學生以分子和分母的最大公因數來約分。</p> <p>活動二：同分母分數的除法</p> <p>1. 例 1 引導學生理解題意，並列出正確的除法算式，說明：被除數與除數的分母相同（均為 5），以 $\frac{1}{5}$ 為計數單</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材</p> <p>1. 課本第 21~27 頁</p> <p>2. 習作第 16~22 頁</p> <p>3. 小白板</p> <p>4. 教用版電子教科書</p>

			<p>位，可用分子除以分子來算，再歸納同分母分數相除時，等於兩分數的分子相除。</p> <p>2. 例 2 要將 2 先化成 $\frac{8}{4}$，再利用例 1 的方法來計算。</p> <p>3. 例 3 引導學生先將帶分數化成假分數，再利用例 1 的方法計算。</p> <p>活動三：異分母分數的除法</p> <p>1. 例 1 延續前一節同分母分數除法的做法，先將兩分數通分成同分母再相除。</p> <p>2. 例 2 引導學生列出除法算式後，計算時，不用將通分後的新分母算出來，最後再歸納成重點框的計算規則。</p> <p>3. 例 3 為分數除以整數，例 4 為整數除以分數，教師可引導學生利用例 2 得到的規則計算答案。</p> <p>4. 例 4 為已知平行四邊形面積和底邊長，求高的題目，可先複習平行四邊形的面積公式，再請學生列出有未知數的算式，最後進行解題。</p>			
--	--	--	---	--	--	--

<p>第四週 9/20—9/24</p>	<p>第 2 單元 分數 的除法</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 應用分數除法解決生活中的問題。 2. 知道被除數、除數和商的關係。</p>	<p>數與量、代數 第 2 單元 分數的除法 活動一：有餘數的分數除法 1. 例 1 是在同分母狀況下，包含除但有「餘數」的題型。依照題意，一杯 $\frac{1}{3}$ 可以裝滿 $\frac{1}{3}$ 公升，不足「一杯容量」就無法裝滿一杯，教師可依照說明框指導學生。 2. 例 2 是在異分母狀況下，等分除但有「餘數」的題型。依照題意，每 $\frac{2}{5}$ 公斤裝成一袋，不足「一袋重量」就無法裝滿一袋，教師可依照說明框指導學生。 活動二：被除數、除數與商 1. 例 1 請學生先依題意與算式計算出答案，引導學生發現每袋裝的公斤數越少，袋數會越多。 2. 例 2 請學生完成表格後，再回答下面問題，教師最後歸納：當除數 < 1 時，商 $>$ 被除數；當除數 $= 1$ 時，商</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 28~32 頁 2. 習作第 23~27 頁 3. 小白板 4. 教用版電子教科書</p>	
--------------------------	--------------------------	----------------------	---	---	----------	--	---	--

				<p>=被除數；當除數>1時，商$<$被除數。</p> <p>3. 動動腦可提示：乘以一個小於1的數，積會比被乘數小；除以一個小於1的數，商會比被除數大，引導學生不計算出答案，就可以回答問題。</p> <p>活動三：練習園地</p> <p>進行第二單元之綜合練習。</p>			
<p>第五週 9/27— 10/01</p>	<p>第3單元 長條圖與折線圖</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 能整理生活中的資料，並製成長條圖。 2. 能整理有序資料，並繪製成折線圖。</p>	<p>統計 第3單元 長條圖與折線圖 活動一：繪製長條圖</p> <p>1. 例1 引導學生依照課文中提示的步驟，依序畫出長條圖，並提醒學生繪製長條圖時，每一長條的寬度盡量相同。</p> <p>2. 例2 請學生拿出附件，先自行自行繪製長條圖，再發表畫法。教師聽完發表後，向學生說明本題省略符號的用法：因為給定數量的範圍約在30~60公斤之間，因此在0~30公斤之間以省略符號表示。</p> <p>3. 例3 為水平方向的「雙」長條圖，</p>	<p>1 1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6上教材 1. 課本第33~42頁 2. 習作第28~36頁 3. 附件1、2 4. 小白板 5. 教用版電子教科書</p>

			<p>繪製的步驟上仿照例 1，但教師要提醒學生留意人物說明框的文字提示。</p> <p>4. 例 4 為另一種形式的雙長條圖。每一長條都可以同時看到男、女生的個別數量，又同時可以看全部人數的總和。</p> <p>活動二：繪製折線圖</p> <p>1. 例 1 為「單」折線圖，引導學生依照課文中提示的步驟，依序畫出折線圖。</p> <p>2. 例 2 為日晷實驗是自然領域中常做的實驗，本題繪製出來的折線圖，形狀很有意思，是日後繪製函數圖形的前置經驗。</p> <p>3. 例 3 為雙折線圖，在繪製的步驟上仿照例 1，但要提醒學生留意線框的文字提示。</p> <p>活動三：練習園地</p> <p>進行第三單元之綜合練習。</p>			
<p>第六週 10/04— 10/08</p>	<p>第 4 單元 小數 的除法</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 認識完美數。 2. 能做除以一 位小數的直式 計算。</p>	<p>數與量 數學樂園、第 4 單元 小數的除法 活動一：數學樂園（完美數）</p>	<p>1 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 43~47 頁 2. 習作第 37~39</p>

			<p>1. 教師先介紹完美數的定義，再說明 6 是完美數，但 8 不是完美數。</p> <p>2. 接著請學生檢驗 28 是否為完美數。</p> <p>3. 教師再說明完美數的由來，並介紹 496、8128、33550336 和 8589869056 也是完美數。</p> <p>4. 教師最後介紹完美數的另一個特性，並請學生檢驗。</p> <p>活動二：除以一位小數</p> <p>1. 例 1 先以分數除法來解決除數為 0.5 的問題，再將被除數和除數都換成以 0.1 為單位的數，也就是將 3 除以 0.5 換成 30 除以 5 來計算。</p> <p>2. 例 2 也是將被除數和除數都換成以 0.1 為單位的數，就是將 0.8 除以 0.2 換成 8 除以 2 來計算。</p> <p>3. 例 3 將 0.3 除以 0.4 換成 3 除以 4 來計算。引導學生理解商的小數點位置要和被除數新的小數點位置對齊。</p>			<p>頁</p> <p>3. 小白板</p> <p>4. 教用版電子教科書</p>	
<p>第七週 10/11－ 10/15</p>	<p>第 4 單元 小數 的除法</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 能做除以二位小數的直式計算。</p> <p>2. 能解決有餘數的除法問題。</p>	<p>數與量 第 4 單元 小數的除法 活動一：除以二位小數</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材</p> <p>1. 課本第 48～52 頁</p> <p>2. 習作第 40～44</p>

		<p>3. 知道被除數、除數和商的關係。</p>	<p>1. 例 1、2 將被除數和除數都換成以 0.01 為單位的數，並提醒學生注意例 2 中，商小數點位置要和被除數新的小數點對齊。</p> <p>2. 例 3 將被除數和除數都換成以 0.01 為單位的數，也就是將 9.1 除以 1.25 換成 910 除以 125 來計算。</p> <p>3. 教師歸納小數除法的重點：</p> <p>(1) 先把除數變成整數。</p> <p>(2) 依照除數的小數點向右移的位數，移動被除數的小數點再計算。</p> <p>(3) 商的小數點要和被除數新的小數點對齊。</p> <p>4. 例 4 彥廷的做法將 $1.75 \div 0.7$ 看成 $175 \div 70$ 再計算，雪芬的做法將 $1.75 \div 0.7$ 看成 $17.5 \div 7$ 再計算。</p> <p>活動二：有餘數的小數除法</p> <p>1. 例 1 為一位小數除以二位小數，有餘數的問題。教師先引導學生理解題意，再說明商要求到個位，並討論餘數是不是 10，最後宣告餘數的小數點要和被除數原來的小數點對齊。</p>			<p>頁</p> <p>3. 小白板</p> <p>4. 教用版電子教科書</p>	
--	--	--------------------------	---	--	--	---	--

			<p>2. 教師引導學生，計算完畢後，要驗算答案是否正確。</p> <p>3. 例 2 為二位小數除以一位小數，有餘數的問題。教師請學生列出直式計算，再請學生回答餘數是多少，並提醒餘數的小數點要和被除數原來的小數點對齊。</p> <p>4. 例 3 為二位小數除以二位小數，有餘數的問題。</p> <p>活動三：被除數、除數與商</p> <p>1. 例 1 請學生先依題意與算式計算出答案，引導學生發現每袋裝的公斤數越少，袋數會越多。</p> <p>2. 例 2 請學生完成表格後，再回答下面問題，教師最後歸納：當除數<1時，商$>$被除數；當除數$=1$時，商$=$被除數；當除數>1時，商$<$被除數。</p> <p>3. 動動腦提示學生：乘以一個小於 1 的數，積會比被乘數小會變小；除以一个小于 1 的數，商會比被除數大，引導學生不用計算答案，就可以回答</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

				問題。			
第九週 10/25— 10/29	第5單元 圓周 長與扇形弧長	E-A2 E-B1	<p>1. 理解扇形弧長和周長的計算方法。</p> <p>2. 解決各種和圓或扇形有關的周長問題。</p>	<p>數與量、幾何</p> <p>第5單元 圓周長與扇形弧長</p> <p>活動一：扇形弧長與周長</p> <p>1. 教師先複習五年級的圓心角概念，再定義扇形的「弧」與「弧長」。</p> <p>2. 例1引導學生由幾何直觀知道，$\frac{1}{8}$圓的弧長是圓周長的$\frac{1}{8}$，再引導學生算出弧長。</p> <p>3. 例2先由扇形的圓心角判斷是幾分之幾圓，再計算弧長。</p> <p>4. 例3先算出弧長，在加上2條半徑，就是這個扇形的周長。</p> <p>活動二：解題</p> <p>1. 例1引導學生先分別算出甲、乙兩圓的圓周長，再用除法列式算出幾倍，最後歸納：乙圓的直徑是甲圓的幾倍，圓周長就是幾倍。</p> <p>2. 例2引導學生理解圓形池塘的周長即為一步步長×步數，再由圓周長求出</p>	1	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6上教材</p> <p>1. 課本第62~68頁</p> <p>2. 習作第52~57頁</p> <p>3. 附件4</p> <p>4. 小白板</p> <p>5. 教用版電子教科書</p>

			<p>直徑。</p> <p>3. 例 3 引導學生知道車輪轉一圈的行駛距離就是車輪的圓周長，再算 942 公尺共轉了幾圈。</p> <p>4. 例 4 請學生分別算出紅色路線和藍色路線的長度，再比較兩條路線的長短。</p> <p>5. 例 5 為複合圖形的周長，請學生拿出附件操作。第 1 小題有 4 個 $\frac{1}{4}$ 圓，可以合成一個圓；第 2 小題有 2 個 $\frac{1}{2}$ 圓，可以合成一個圓，再加上中間正方形的上下兩個邊。</p> <p>活動三：練習園地</p> <p>進行第五單元之綜合練習。</p>			
<p>第十週 11/01— 11/05</p>	<p>綜合與應用一</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 能分辨質數和合數，並將合數做質因數分解。</p> <p>2. 能計算圓的直徑與兩圓周長的倍數關係。</p> <p>3. 能將整數除法記錄成分</p> <p>內部連結</p> <p>綜合與應用一</p> <p>活動一：布題 1</p> <p>1. 請學生先完成例 1 下方表格，再回答問題。</p> <p>2. 第 1 小題引導學生觀察任意相鄰兩</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材</p> <p>1. 課本第 69~72 頁</p> <p>2. 習作第 58~61 頁</p> <p>3. 附件 5</p> <p>4. 小白板</p> <p>5. 教用版電子教</p>

		<p>數，再做計算。</p> <p>4. 知道「坪」與「平方公尺」的關係，再做換算。</p> <p>5. 知道「公斤」與「台斤」的關係，再做換算。</p> <p>6. 能在不同單位的格子內畫出相同意義的折線圖，並解讀相同的數據為何呈現不同的圖形。</p>	<p>數是否都互質。</p> <p>3. 第 2 小題可讓學生拿出附件，進行質因數對對碰的遊戲。</p> <p>活動二：布題 2</p> <p>1. 第 1 小題引導學生發現藍色大圓的直徑是 1 個紅色小圓的 3 倍。</p> <p>2. 第 2 小題引導學生利用杰瑞的做法，算出大圓的圓周長是小圓的幾倍。</p> <p>3. 第 3 小題引導學生先算出長方形紙張的長、寬分別是幾公分，再求出分割成最大的正方形時，正方形的邊長是幾公分。</p> <p>活動三：布題 3</p> <p>1. 請學生先看對話內容，再引導學生計算除法時，可以將除法算式寫成分數再計算。</p> <p>2. 第 1~4 小題引導學生，先將括號中的除法算式記錄成分數，再計算答案。</p> <p>3. 第 5 小題引導學生列成一個算式，再利用對話的方法計算。</p> <p>活動四：布題 4</p> <p>1. 請學生先看對話，再回答第 1、2</p>			科書	
--	--	---	---	--	--	----	--

				<p>小題的問題。</p> <p>2. 第 1、2 小題都是已知面積是平方公尺為單位，要換算成坪，第 2 小題要提醒學生算到小數點後第 3 位再取概數。</p> <p>活動五：布題 5</p> <p>台斤是市場常用的重量單位，第 1、2 小題練習台斤和公斤的互換。</p> <p>活動六：素養挑戰</p> <p>引導學生分析圖表，並依新規範重新繪製，再觀察並討論兩者的不同。</p>				
<p>第十一週 11/08－ 11/12</p>	<p>第 6 單元 比、比值與正比</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 用「：」的符號記錄兩個數量的對等關係，並介紹「比值」的意義。</p> <p>2. 給定兩個比，透過比較活動，解決其是否相等的問題，並加以記錄。</p>	<p>數與量</p> <p>第 6 單元 比、比值與正比</p> <p>活動一：比與比值</p> <p>1. P74 介紹生活中比的情境，再說明比的符號與前項、後項。</p> <p>2. 例 1 引導學生先記錄男生人數和女生人數的比，再利用兩量的倍數關係，引導學生認識比值，並說明比值的求法，以及比值可以用分數和小數表示。</p> <p>3. 例 2 引導學生先記下問題中的比，</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 73～80 頁 2. 習作第 62～66 頁 3. 小白板 4. 教用版電子教科書</p>	

			<p>再求出其比值。許多比值在日常生活有別的名稱，本題為「出席率」，隨堂練習為「命中率」。</p> <p>4. 例 3 引導學生列出比，並用比的「前項」除以「後項」，得到比值，這個比值表示不同包裝米的「單價」。</p> <p>5. 動動腦和學生討論兩種包裝米，每公斤價錢的差異。</p> <p>活動二：相等的比</p> <p>1. 例 1 由常見的超商換點數，引出當兩比的比值相等時，稱為相等的比。</p> <p>2. 例 2 熟悉相等的比的意義，由比值是否相等，判斷兩比是否相等。</p> <p>3. 例 3 引導學生知道：將比的前後項各乘一數後或各除以一數後的比，和原比相等。</p> <p>4. 例 4 為例 3 的延伸練習，已知兩個比相同，求出兩個比的倍數關係。</p> <p>5. 例 5 為求出比例式中的未知數教學，教師先複習例 4 的概念，找出前後比例項的倍數關係，再求出未知數。本例題的解法多元，學生若能說</p>			
--	--	--	---	--	--	--

				<p>明解法，教師應接受。</p> <p>6. 例 6 引導學生找出前、後項互質的比，並宣告：前、後項互質的比，就是最簡單整數比。也就是說前、後項除了 1 以外，沒有其他的公因數。</p> <p>7. 例 7 的第 1 小題為整數比化簡，第 2 小題為分數比化簡，各提供兩種做法引導學生。</p>			
<p>第十二週 11/15－ 11/19</p>	<p>第 6 單元 比、比值與正比</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 利用相等的比來解決日常問題。</p> <p>2. 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>數與量 第 6 單元 比、比值與正比 活動一：比的應用</p> <p>1. 例 1 引導學生理解題意後列出兩種含有未知數的相等的比，本題列式的空格在後比例項的後項，引導利用倍數求出空格中的數。</p> <p>2. 例 2 引導學生理解題意後列出含有未知數的相等的比，本題列式的空格在前比例項的前項。</p> <p>3. 例 3 引導學生知道長和寬的比值是，表示長和寬的比是 3：4，再依題意列式，並再求出答案。</p> <p>4. 例 4 依照男、女生人數所占的比</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 實際測量 3. 分組報告</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 81～85 頁 2. 習作第 67～70 頁 3. 小白板 4. 教用版電子教科書</p>

			<p>例, 求出各占了7份中的4份與3份, 再依照男、女所占份數求出各有幾人。或用男生(或女生)和全部人數的比來算出各有幾人。</p> <p>活動二：正比</p> <p>1. 例1 讓學生透過列表方式, 觀察並討論其關係, 再引導學生觀察第1小題, 先檢查各欄的比值是否相等; 第2小題再利用比值寫出關係式(二種寫法)。</p> <p>2. 教師宣告成正比的意義: 像上面的情形, 冰淇淋價錢和枝數的比值固定是50, 我們就說這兩個量成正比。</p> <p>3. 例2 要判斷是否兩量成正比, 引導學生填寫表中的比值。若比值固定, 則面積和長就成正比, 就可以寫出正比關係式。</p> <p>4. 例3 可引導學生先算出價格對重量的比值, 再求其他空格的答案。</p> <p>5. 隨堂練習引導學生理解時間和路程成正比, 比值就是固定, 可以求其他空格的答案。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>6. 例 4-1 引導學生先算出周長和比值，再依據比值是否相同判斷兩量是否成正比。</p> <p>7. 例 4-2 引導學生先算出面積和比值，再依據比值是否相同判斷兩量是否成正比。</p>			
<p>第十三週 11/22－ 11/26</p>	<p>第 6 單元 比、比值與正比</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 認識正比關係圖。</p>	<p>數與量 第 6 單元 比、比值與正比 活動一：正比關係圖</p> <p>1. 例 1 以表格與折線圖的統計學習經驗引入正比關係圖，請學生完成比值後，再畫出折線圖，最後回答問題。</p> <p>2. 教師宣告：正比關係圖的兩量是一條直線，延長後會通過左下方的原點。</p> <p>3. 隨堂為例 1 的類似題，請學生先完成比值，再將價錢和長度畫成關係圖，最後回答問題。</p> <p>4. 例 2 將關係圖資料填入表格中，再算出比值是否相同，判斷容量和價格是否成正比。</p> <p>5. 例 3 的重點在於學生可由折線圖是直線，但沒有通過原點，判斷兩量不</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 86～90 頁 2. 習作第 71～74 頁 3. 小白板 4. 教用版電子教科書</p>

				<p>成正比。</p> <p>6. 教師提醒：當折線圖是直線時，兩量並不一定成正比，除非該直線通過左下方的原點。</p> <p>活動二：練習園地</p> <p>進行第六單元之綜合練習。</p>			
<p>第十四週 11/29— 12/03</p>	<p>第 7 單元 縮放圖與比例尺</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 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。</p> <p>2. 能認識平面圖形放大（或縮小）時，對應角和對應邊的關係。</p> <p>3. 能畫出原圖的放大或縮小圖。</p>	<p>幾何 第 7 單元 縮放圖與比例尺 活動一：放大與縮小</p> <p>1. 先說明 P92 上方課本，再利用例 1 觀察甲、乙、丙、丁圖與原圖的關係。</p> <p>2. 依序提問第 1~3 小題，學生列式算出長、寬的倍數，再宣告放大圖與縮小圖的定義。</p> <p>3. 例 2 由影印前、後的直角三角形實際測量，認識原圖與縮小圖的頂點、指定邊、指定角的關係。教師同時介紹「對應點」、「對應角」、「對應邊」的名詞，並要求學生找出原圖和縮小圖中，全部的對應點、對應角和對應邊。</p> <p>4. 教師宣告：圖形縮小（或放大）時，</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 實際測量 4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 91~97 頁 2. 習作第 75~79 頁 3. 附件 4、6 4. 小白板 5. 教用版電子教科書</p>

			<p>對應角會相等，新圖和原圖各組對應邊的比值就是圖形縮放的倍數。</p> <p>5. 例 3 第 1、2 小題依據放大圖的定義，算出放大圖的邊長及角度，以確認放大圖仍為正方形。第 3、4 小題利用已知甲、乙兩正方形的邊長，分別求面積，再算出倍數。</p> <p>6. 隨堂練習要引導學生三角形放大或縮小時，高也會放大或縮小。</p> <p>活動二：繪製放大圖與縮小圖</p> <p>1. 例 1 依照步驟畫出原圖的 2 倍放大圖，教師特別引導學生梯形斜邊的畫法。</p> <p>2. 隨堂練習引導學生畫出 3 倍放大圖。同樣的，指導學生找出原圖和放大圖頂點對應的位置，再將頂點連線。</p> <p>3. 例 2 依照步驟畫出原圖的倍縮小圖，教師特別引導學生平行四邊形斜邊的畫法。</p> <p>4. 隨堂練習引導學生畫出倍縮小圖。同樣的，指導學生找出原圖和放大圖頂點對應的位置，再將頂點連線。</p>			
--	--	--	---	--	--	--

<p>第十六週 12/13— 12/17</p>	<p>第 8 單元 圓與 扇形的面積</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 能運用切割重組，理解圓的面積公式。 2. 理解扇形面積的計算方法。</p>	<p>數與量、幾何 第 8 單元 圓與扇形的面積 活動一：圓面積 1. P104 教師引導學生操作附件 7 的圓形圖卡，分別按照課本呈現的方式，將圓形圖卡分割拼湊成其他圖形，再引導學生觀察發現：圓形平分得愈多份，拼出來的圖形愈接近長方形，最後利用長方形面積公式得出圓形面積公式，並宣告：圓面積＝半徑×半徑×3.14。 2. 例 1 利用圓面積公式求出圓的面積。 3. 例 2 提醒學生需先從直徑求出半徑，再求出圓面積。 4. 例 3 引導學生知道繩長等於圓周長，再根據圓周長，算出半徑，進一步算出圓面積。 5. 例 4 學生可先分別算出甲圓和乙圓的面積，再求兩圓面積的倍數關係，對話框中提供學生另一種解題思考。 6. 動動腦引導學生先計算丙圓（放大</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 103～ 107 頁 2. 習作第 85～89 頁 3. 附件 7 4. 小白板 5. 教用版電子教科書</p>	
----------------------------------	----------------------------	----------------------	---	--	----------	--	--	--

				<p>3 倍) 的面積, 再用除法算出丙圓是甲圓的幾倍, 再看看此倍數是否為 3×3。</p> <p>活動二: 扇形面積</p> <p>1. 例 1 由扇形是幾分之幾圓, 計算該扇形之面積, 對話框列成一個算式, 引導學生先約分再計算比較方便。</p> <p>2. 例 2 先由扇形的圓心角判斷是幾分之幾圓, 再計算扇形面積。</p>			
<p>第十七週 12/20— 12/24</p>	<p>第 8 單元 圓與 扇形的面積</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 解決各種和圓或扇形有關的面積問題。 2. 知道圓周率的由來。</p>	<p>數與量、幾何 第 8 單元 圓與扇形的面積 數學樂園 活動一: 解題</p> <p>1. 例 1 第 1 小題引導學生先判斷所求吃草面積 (扇形) 是幾分之幾圓, 而繩長就是扇形的半徑, 求出來的扇形面積, 就是羊可以吃到草的最大面積。 2. 例 1 第 2 小題因繩長比穀倉的寬邊長, 所以會多出一個小扇形, 羊可以吃到草的面積是大扇形加上小扇形。 3. 例 2 先算出環形步道和水池合起來的面積, 再減掉水池的面積, 就可以</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 108~114 頁 2. 習作第 90~93 頁 3. 附件 8~10 4. 小白板 5. 教用版電子教科書</p>

			<p>得到環形步道的面積。</p> <p>4. 例 3 第 1 小題用 $\frac{1}{4}$ 圓的扇形減掉等腰直角三角形的面積，即為塗色部分的面積。</p> <p>5. 例 3 第 2 小題因為半徑相等，所以整個圖形是正方形，用正方形面積減掉 $\frac{1}{4}$ 圓的扇形面積，即為塗色部分的面積。</p> <p>6. 例 4 為例 3 兩個圖形的延伸，教師可請學生先拿出附件操作，再指導兩種做法。家凱的做法：兩個扇形合併起來是一個正方形，再加上一個重疊的部分，所以可以用兩個扇形面積減掉一個正方形面積，就是重疊的部分；美君的做法：先用扇形面積減掉三角形面積就是半個斜線面積，再乘以 2 就可以算出答案。</p> <p>活動二：練習園地</p> <p>進行第八單元之綜合練習。</p> <p>活動三：數學樂園（圓周率）</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>1. 先引導學生利用口訣可以背誦圓周率至小數點後第 20 位，再介紹圓周率的由來。</p> $\frac{22}{7}$ <p>2. P114 介紹祖沖之求得的圓周率</p> $\frac{355}{113}$ <p>與 $\frac{22}{7}$ 與 $\frac{355}{113}$ 換成小數。</p>			
<p>第十八週 12/27— 12/31</p>	<p>第 9 單元 規律 問題</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 解決生活中常見の間隔問題。</p> <p>數與量、代數 第 9 單元 規律問題 活動一：間隔問題</p> <p>1. 例 1 將第 7 個到第 17 個的數值改為較簡單的情境，找到解題的模式後，再回到原問題解題。</p> <p>2. 例 2 引導學生先找出盆栽數量和間隔數的關係。例如：說明框中 2 個盆栽の間隔數是 $2-1=1$，再回到原有的問題，算出兩個相鄰盆栽的距離。</p> <p>3. 例 3 引導學生先找出旗桿數和間隔數的關係。例如：2 根旗桿，間隔數是 2，也就是旗桿數。回到原有的問題，算出兩個相鄰旗桿的距離。</p>	<p>1 1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 115～ 119 頁 2. 習作第 94～97 頁 3. 小白板 4. 教用版電子教科書</p>	

				4. 例 4 引導學生先找出棵數和間隔數的關係。例如：第 1 小題間隔數是 1 時，棵數是 $1+1$ 棵。回到原有的問題，再利用間隔數 $+1=$ 棵數；第 2 小題間隔數 = 棵數；第 3 小題間隔數 $-1=$ 棵數。			
第十九週 1/03-1/07	第 9 單元 規律 問題 第 10 單元 等量 公理	E-A2 E-B1	1. 解決生活中常見的數量與圖形關係。 2. 理解等量公理的意義。	數與量、代數 第 9 單元 規律問題、第 10 單元 等量公理 活動一：找規則 1. 例 1 引導發現相連的珠子以綠、紫、藍、黃的規律重複出現，每 4 顆形成一組，引導學生觀察餘數的規律，找出對應的顏色。 2. 例 2 引導學生先看座位圖，發現一橫列有 4 個座位，4 個座位一組，再將座位號除以 4，算出正確座位在哪個位置。 3. 例 3 拿出附件排出正方形，再引導學生觀察 1 個正方形到 4 個正方形的規律，找出排出 100 個正方形需要用到幾根棉花棒。	1	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 120~131 頁 2. 習作第 98~105 頁 3. 附件 11、12 4. 小白板 5. 教用版電子教科書

			<p>4. 例 4 先排出每邊 3 個花片到 6 個花片的圖形，總共需要 $3 \times 4 - 4$ 個花片，最後回到原問題解題。</p> <p>5. 例 5 依序排出 1 到 4 層的三角形，整理出規律後，再回到原問題解題。</p> <p>活動二：練習園地 進行第九單元之綜合練習。</p> <p>活動三：認識等量公理</p> <p>1. 例 1 觀察課本天平圖示，說明在平衡的天平上，左右兩邊同時加上一樣重的物品，天平仍然維持平衡的原理，再說明等號兩邊同時加上一個相同的數，等式兩邊一樣會相等。</p> <p>2. 例 2 觀察課本天平圖示，說明在平衡的天平上，左右兩邊同時拿走一樣重的物品，天平仍然維持平衡，再說明等號兩邊同時減去一個相同的數，等式兩邊一樣會相等。</p> <p>3. 例 3 觀察課本天平圖示，說明在平衡的天平上，左邊放 2 個，右邊也要 2 個 100，才能維持平衡的原理，再說明等號兩邊同時乘上一個相同的數，</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>等式兩邊一樣會相等。</p> <p>4. 例 4 觀察課本天平圖示，說明在平衡的天平上，同時平分兩邊的物品，天平仍維持平衡的原理，再說明等號兩邊同時除以一個不為 0 的相同的數，等式兩邊一樣會相等。</p>			
<p>第廿週 1/10-1/14</p>	<p>第 10 單元 等量公理</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 用等量公理的觀點，重新說明解算式的方法，本節處理加和減的單步驟問題。</p> <p>2. 用等量公理的觀點，重新說明解算式的方法，本節處理乘與除的單步驟問題。</p>	<p>代數 第 10 單元 等量公理 活動一：加與減的等量公理</p> <p>1. 例 1 引導學生利用等式兩邊同時減一個數求 a。</p> <p>2. 例 2 利用等式兩邊同加一個數求 a。</p> <p>3. 例 3 第 1 小題的未知數是小數，引導學生在等號兩邊同時減 6.8，求出 x；第 2 小題的未知數是分數，引導學生在等號兩邊同時加 $\frac{3}{8}$，求出 x。</p> <p>4. 例 4 為加法型問題，引導學生列出等式後，再利用等量公理解題。</p> <p>5. 例 5 為減法型問題，引導學生列出等式後，再利用等量公理解題。</p> <p>活動二：乘與除的等量公理</p>	<p>1</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業</p>	<p>翰林版國小數學 6 上教材 1. 課本第 132~138 頁 2. 習作第 106~113 頁 3. 小白板 4. 教用版電子教科書</p>

			<p>1. 例 1 利用等式兩邊同時除以一個數 求出 a。</p> <p>2. 例 2 利用等式兩邊同乘一個數求 a。</p> <p>3. 例 3 第 1 小題引導學生理解運用等 量公理解決整數的乘法問題，第 2 小 題引導學生理解運用等量公理解決小 數的乘法問題，第 3 小題引導學生理 解運用等量公理解決分數的除法問 題。</p> <p>4. 例 4 為乘法型問題，引導學生列出 等式後，再利用等量公理解題。</p> <p>5. 例 5 為除法型問題，引導學生列出 等式後，再利用等量公理解題。</p> <p>活動三：練習園地 進行第十單元之綜合練習。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

項目：學年活動

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
上學期 第 8 週	「拜訪安平古堡」校外教學	E-A2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 語文領域裡的學科知識與實際體驗結合。 2. 瞭解城堡建築的形式、功能，體認自然的力量與生命的堅韌。 3. 樂於分享學習心得與體驗感受。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聆聽導覽瞭解台南市安平古堡。 2. 配合學習單讓學生探索、解決問題。 3. 完成學習單，分享學習成果及心得感受。 	7	觀察評量 態度檢核	安平古堡	融入議題：環境教育

項目：學年活動(補救教學—下學期)

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第二週 2/21~2/25	第1單元 小數 與分數的四則運 算	E-A2 E-B1	1. 熟練小數的 四則運算。 2. 熟練分數的 四則運算。	數與量 第1單元 小數與分數的四則運算 活動一：小數的四則運算 1. 溫故引導學生回顧整數四則運算的規則「由左往右算」，再帶出小數的四則運算。 2. 例 1 和例 2 為小數的四則運算問題，引導學生列式後，提醒學生算式中只有加減時，要由左往右算。 3. 溫故引導學生回顧整數四則運算的規則「括號的部分要先算」，再帶出小數的四則運算。 4. 例 3 和例 4 為小數的四則運算問題，引導學生列出有括號的算式後，提醒學生算式中有括號時，括號的部分要先算。 5. 溫故引導學生回顧整數四則運算的規則「先算乘除，後算加減」，再帶出小數的四則運算。 6. 例 5 和例 6 為小數的四則運算問題，引導學生列出算式後，提醒學生要先算乘除，再算加減。 活動二：分數的四則運算 1. 先說明分數的四則運算規則和整數、小數相同，再帶出分數的四則運	1	口頭討論 上課表現 紙筆測驗 學習態度	小白板 教用版電子教科 書	

				算。 2. 例 1 和例 2 為分數的四則運算問題，引導學生列出有括號的算式後，提醒學生算式中有括號時，括號的部分要先算。 3. 例 3 和例 4 為分數的四則運算問題，引導學生列出算式後，提醒學生要先算乘除，再算加減。 4. 教師可提醒學生，分數的併式中，若只有加減或只有乘除時的情形，待 1-4 小節再討論。				
第三週 2/28~3/4	第 1 單元 小數 與分數的四則運 算	E-A2 E-B1	1. 進行分數、小數的加減、乘、除混合運算(以兩步驟為主)，並在運算過程中能合理的使用規則來簡化計算。 2. 熟練分數、小數的簡化計算規則。	數與量 第 1 單元 小數與分數的四則運算 活動一：小數與分數的混合計算 1. 例 1 進行分數與小數的單步驟計算，第 1 小題提供兩種做法，可以全部換成分數或全部換成小數再計算； 第 2 小題引導學生發現 $\frac{1}{3}$ 無法除盡，無法換成小數，所以只能將 0.75 換成分數再計算；第 3 小題提供另一種做法，讓學生直接將分數和小數約分， $6\frac{3}{7}$ 無法簡化計算過程；第 4 小題的 $6\frac{3}{7}$ 無法除盡，無法換成小數，要將 2.7 化成分數再計算。 2. 例 2 透過計算，讓學生理解將小數化成分數，再互消，可以幫忙計算。 3. 教師可以視需要教授親師交流站的內容，並配合例 2 教導。	1	口頭討論 上課表現 紙筆測驗 學習態度	小白板 教用版電子教科 書	

				<p>活動二：小數與分數的簡化計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 溫故引導學生回顧整數的併式中只有加減時的簡化計算規則，再引導學生小數和分數的簡化規則和整數相同。 例 1 和例 2 以填空的方式，練習小數和分數的簡化規則。 溫故引導學生回顧整數的併式中只有乘除時的簡化計算規則，再引導學生小數和分數的簡化規則和整數相同。 例 3 和例 4 練習小數或分數的簡化規則。 溫故引導學生回顧整數的乘法分配律，再引導學生小數和分數的簡化規則和整數相同。 例 5 和例 6 以填空的方式，練習小數或分數的乘法分配律。 溫故引導學生回顧整數的連減和連除的簡化規則，再引導學生小數和分數的簡化規則和整數相同。 例 7 和例 8 以填空的方式，練習小數或分數連減或連除的簡化計算規則。 				
<p>第五週 3/14-3/18</p>	<p>第 2 單元 角柱 與圓柱</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 理解柱體的體積是底面積與高的乘積，並做相關計算。 2. 理解角柱與圓柱的表面積計算方法。</p>	<p>數與量、幾何 第 2 單元 角柱與圓柱</p> <p>活動一：角柱與圓柱的體積</p> <ol style="list-style-type: none"> 溫故從已學過的長方體體積公式，引導學生理解柱體的體積可以利用「底面積×柱高」來計算。 例 1 進行底面為平行四邊形的柱體 	<p>1</p>	<p>口頭討論 上課表現 紙筆測驗 學習態度</p>	<p>小白板 教用版電子教科書</p>	

			<p>體積求法。利用切割方式，將柱體轉換成長方體，說明了底面為平行四邊形的柱體體積也是「底面積×柱高」。</p> <p>3. 例 2 學習底面是直角三角形的三角柱體積的計算原理。教學時，教師可以讓學生先複習兩個一樣的直角三角形可以拼成一個長方形的經驗，然後利用同樣的想法，將兩個一樣的三角柱拼成一個長方體，就可以利用的體積公式求出此三角柱的體積，從而得出三角柱的體積公式也是「底面積×柱高」。</p> <p>4. 例 3 學習底面是梯形的四角柱體積的計算原理。教師可參考例 2 的教學方式引導學生。</p> <p>5. 例 4 將圓柱各平分為 8、16、32 等分，分割的份數愈多，拼成的柱體愈接近長方體，教師找到學生經由前述的操作活動，理解直圓柱的體積亦可由長方體的體積公式得出為：底面積×柱高。</p> <p>活動二：角柱與圓柱的表面積</p> <p>1. 例 1 請學生拿出附件 8，先問：「底面是什麼形狀？有幾個底面？面積要如何計算？」再問：「看附件 8 的展開圖，側面是什麼形狀？」引導學生將側面看成一個長方形，再計算面積。最後問：「三角柱的表面積是多少平方公分？要怎麼算？」</p> <p>2. 例 2 請學生拿出附件 10，先問：「底</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>面是什麼形狀？有幾個底面？面積要如何計算？」再問：「看附件 10 的展開圖，側面是什麼形狀？」最後問：「圓柱的表面積是多少平方公分？要怎麼算？」</p> <p>3. 教師要特別注意，國小柱體的教學僅限於三角柱、正方體、長方體和圓柱，不要過度評量。</p>			
<p>第六週 3/21~3/25</p>	<p>第 3 單元 速率</p>	<p>E-A2 E-B1</p>	<p>1. 熟練時間單位的換算。</p> <p>2. 能理解速率的意義與記錄方式，並由速率等於距離除以時間，處理求距離或時間之簡單應用問題。</p>	<p>數與量、代數 第 3 單元 速率</p> <p>活動一：時間的單位換算</p> <p>1. 例 1 從情境中引導學生，將小的時間單位換成大的時間單位時，可以用小數或分數表示。</p> <p>2. 例 2 以生活情境，引導學生將分數或小數小時，換成幾小時幾分。</p> <p>3. 例 3 從情境中引導學生，將兩階的時間單位以小數或分數表示。</p> <p>4. 例 4 以生活情境，引導學生將分數或小數分鐘，換成幾分幾秒。</p> <p>活動二：認識速率</p> <p>1. 例 1 從跑步的距離和時間比較快慢。第 1 小題為距離相同，花的時間越少，跑的越快；第 2 小題為花的時間相同，跑的距離越遠，速率越快；第 3 小題要求每秒跑的距離，再比較快、慢。</p> <p>2. 例 2~4 以生活情境，引導學生知道秒速、分速和時速。</p> <p>3. 例 5 引導學生要先將時間換成以「時」為單位，再仿照例 4 求解。</p>	<p>1</p>	<p>口頭討論 上課表現 紙筆測驗 學習態度</p>	<p>小白板 教用版電子教科書</p>

				<p>4. 例 6 引導學生將問題轉化成「1 小時游 1200 公尺, 2.5 小時游少公尺?」的乘法問題, 然後解題, 最後宣告: 距離 = 速率 × 時間。</p> <p>5. 例 7 引導學生將問題轉化成「1 小時跑 18 公里, 54 公里需要跑幾小時?」的除法問題, 然後解題, 最後宣告: 時間 = 距離 ÷ 速率。</p>				
第十一週 4/25~4/29	第 4 單元 圓形圖	E-A2 E-B1	<p>1. 認識圓形圖, 並會報讀圓形圖。</p>	<p>數與量、統計 第 4 單元 圓形圖 活動一: 認識圓形圖</p> <p>1. 教師說明 P60 上方課文, 並說明圓形圖通常以比率或百分率表示。</p> <p>2. 例 1 引導學生理解圓形圖的結構, 並回答下方問題。</p> <p>3. 第 4 小題讓學生了解圓形圖可依據資料做等分。</p> <p>4. 例 2 圓形圖的數據為百分率, 引導學生認識百分率圓形圖, 再請學生回答下方問題。</p> <p>5. 第 4 小題先問收發電子郵件的學生占全部的百分率是多少? 再引導學生算出實際人數。</p> <p>6. 教師可再利用例 2 布題, 請學生算出其他使用情況的學生各有幾人。</p>	1	<p>口頭討論 上課表現 紙筆測驗 學習態度</p>	<p>小白板 教用版電子教科書</p>	
第十四週 5/16~5/20	第 5 單元 基準量與比較量	E-A2 E-B1	<p>1. 能解決生活中兩量的差問題。</p> <p>2. 能解決生活中兩量的和問題。</p>	<p>數與量、代數 第 5 單元 基準量與比較量 活動一: 兩量的和</p> <p>1. 例 1 第 1 小題姐姐的錢是學文的 3</p>	1	<p>口頭討論 上課表現 紙筆測驗 學習態度</p>	<p>小白板 教用版電子教科書</p>	

			<p>題。</p> <p>倍，因此兩人的錢加起來相當於 $1+3=4$ (倍)；第 2 小題知道學文有 600 元，引導學生透過線段圖理解題意，再說明本題有兩種做法。</p> <p>2. 例 2 第 1 小題小華的體重是爸爸的 $\frac{1}{4}$ 倍，因此兩人的體重合起來相當於 $1+\frac{1}{4}=1\frac{1}{4}$ (倍)；第 2 小題知道爸爸的體重是 80 公斤，引導學生透過線段圖理解題意，再說明本題有兩種做法。</p> <p>3. 例 3 以成本加 25% 做為定價，表示定價是成本的 $(1+25\%)$ 倍，所以將成本當作 1，定價是成本的 $(1+25\%)$ 倍。</p> <p>4. 例 4 以成本加三成做為售價，表示售價是成本的 $(1+0.3)$ 倍，所以將成本當作 1，售價是成本的 $(1+0.3)$ 倍。本題是要求成本 (基準量)，可引導學生將基準量設成未知數，再利用等量公理算式或是利用比例式計算出答案。</p> <p>活動二：兩量的差</p> <p>1. 例 1 與 P74 例 1 的情境相同，讓學生理解兩量差與兩量和的不同計算方法。第 1 小題兩人相差的錢相當於 $3-1=2$ (倍)；第 2 小題知道學文有 600 元，引導學生透過線段圖理解題意，再說明本題有兩種做法。</p> <p>2. 例 2 與 P75 例 2 的情境相同，讓學生理解兩量差與兩量和的不同計算方法。第 1 小題兩人相差的體重相當於</p>			
--	--	--	--	--	--	--

				<p>$1 - 1/4 = 3/4$ (倍); 第 2 小題知道爸爸的體重是 80 公斤, 引導學生透過線段圖理解題意, 再說明本題有兩種做法。</p> <p>3. 例 3 將敏宣的遊戲卡數量當作 1, 兩人的遊戲卡數量相差 $(4-1)$ 倍, 也就是 30 張, 再引導學生列出含有未知數的算式, 並進行計算。</p> <p>4. 例 4 將木棒的全長當作 1, 露出水面的相當於 $(1 - \frac{4}{7})$, 也就是 24 公分, 再引導學生列出含有未知數的算式, 再利用等量公理算式或是利用比例式計算出答案。</p> <p>活動三: 練習園地 進行第五單元之綜合練習。</p>			
第十五週 5/23~5/27	第 6 單元 怎樣 解題	E-A2 E-B1	<p>1. 能解決生活中基準量與比較量的問題。</p> <p>2. 理解並處理和差問題。</p>	<p>數與量、代數 數學樂園、第 6 單元 怎樣解題</p> <p>活動一: 數學樂園 (看西遊記學數學)</p> <p>1. 先引導學生看 P83 的漫畫, 圖 3 可問學生 30 公分縮小 1% 後, 變成幾公分?</p> <p>2. 先引導學生看 P84 的漫畫, 再引導學生回答圖 6 的問題。</p> <p>活動二: 和差問題</p> <p>1. 例 1 教師說明求兩人橘子數量的平均, 再分配橘子, 再說明將差的一半分給少的人, 兩人的橘子就會一樣多, 或將多的人橘子數量扣掉差的一半。</p> <p>2. 例 2 為已知大數, 利用「兩數差平</p>	1	<p>口頭討論</p> <p>上課表現</p> <p>紙筆測驗</p> <p>學習態度</p>	<p>小白板</p> <p>教用版電子教科書</p>

			<p>均」求出較小的數，可透過線段圖示說明題意，學生討論並發表解題策略。</p> <p>3. 例 3 已知小數，利用「兩數差平均」求出較大的數，可透過線段圖示說明題意，學生討論並發表解題策略。</p> <p>4. 例 4 為標準和差問題。可引導學生觀察線段圖：扣掉多出來的部分再平均，就是弟弟的錢。</p> <p>5. 例 5 為較複雜的應用問題，學生需先知道長與寬的和，才能求出長、寬各是幾公分。</p> <p>6. 動動腦和學生討論例 4、5 是否有其他做法，可請學生上台發表做法。</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

項目：學年活動

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
下學期 第 2 週	畢業旅行	E-A2	<p>一、認識自然科學博物館的各館特色。</p> <p>二、透過親自探索，學會自然科學之原理與現象。</p> <p>三、了解生命的起源和演化。</p> <p>四、了解台灣的宗教傳統與文明生活。</p> <p>五、豐富環境體驗及學習經驗，提升環境關懷及責任感。</p>	<p>1. 聆聽導覽瞭解參觀參觀地點。</p> <p>2. 配合學習單讓學生探索、解決問題。</p> <p>3. 完成學習單，分享學習成果及心得感受。</p> <p>第一天 國立自然科學博物館+劇場 探訪鹿港老街 第二天 文武廟 日月潭纜車站 九族文化村 賦歸，返回學校</p>	14	觀察評量 態度檢核	國立自然科學博物館 鹿港老街 文武廟 九族文化村	融入議題：環境教育

項目：家庭教育/性平/家暴/性侵防治宣導(學務處)

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
上學期 第五週	性平、家庭教育、 家暴、性 侵複合式 宣導	E-A1 E-A2 E-B1 E-C1	<p>性別平等教育:理解性別的多樣，建立性別平等的價值信念，維護性別人格尊嚴與地位平等。</p> <p>性侵害防治教育:身體自主權的尊重與維護，性騷擾、侵害與霸凌的防治</p> <p>家庭教育:培養經營幸福與健康的家庭知能，提升積極參與家庭活動的責任感與態度。</p> <p>家庭暴力防治教育:保護兒童少年自己與家人的安全，防治性侵害犯罪、性騷擾防治及未成年性剝削防制。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生教組長利用學生週會時間播放相關影片作宣導 2. 輔導組長、護理師利用晨光時間入班宣導 3. 校園張貼文宣品 4. 結合運動會班群特色進場法定議題宣導 5. 運動會家庭教育闖關活動 6. 每月慶生會 	2	發表 有獎徵答	影片 宣傳海報	

<p>下學期 第五週</p>	<p>性平、家庭教育、 家暴、性 侵複合式 宣導</p>	<p>E-A1 E-A2 E-B1 E-C1</p>	<p>性別平等教育:理解性別的多樣，建立性別平等的價值信念，維護性別人格尊嚴與地位平等。 性侵害防治教育:身體自主權的尊重與維護，性騷擾、侵害與霸凌的防治 家庭教育:培養經營幸福與健康的家庭知能，提升積極參與家庭活動的責任感與態度。 家庭暴力防治教育:保護兒童少年自己與家人的安全，防治性侵害犯罪、性騷擾防治及未成年性剝削防制。</p>	<p>2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.生教組長利用學生週會時間撥放相關影片作宣導 2.輔導組長、護理師利用晨光時間入班宣導 3.校園張貼文宣品 4.結合母親節慶祝晚會宣導家庭教育的重要性 5.結合五月感恩月-製作母親節感恩卡、孝悌楷模選拔。 6.每月慶生會 	<p>發表 有獎徵答</p>	<p>影片 宣傳海報</p>	
--------------------	--	--	--	---	--------------------	--------------------	--

項目：校慶暨運動會

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
上學期 第二十週	校慶暨運動會	E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	<ol style="list-style-type: none"> 慶祝本校校慶，藉以展現本校文化精神及特色。 推展休閒體育活動，促進本校學生身心健康，並培養運動家精神。 辦理系列活動，鼓勵兒童積極參與，呈現學童多元才藝與智慧。 推展親職教育，建立親師合作關係，落實家庭教育功能。 	<ol style="list-style-type: none"> 各年級主題式活力表演 邀請校外團體表演 班群特色進場-法定議題宣導 親子接力賽、親子趣味競賽、各項運動競賽 家庭教育闖關活動 	7	特色進場動態展演 體育運動項目競賽 作品展覽 家庭教育闖關	藝文作品 屏東縣家庭教育中心志工	

項目：直笛比賽

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 14 週	直笛成果發表	E-C2	一、激勵兒童具備基本樂器專長，達到一人一樂器之標準。 二、鼓勵兒童勇於展現才華並增進其自信心。	1. 班級比賽：每班吹奏指定曲與自選曲各一首。 2. 小團體賽(2~5 人)：每人限報一組，曲目自行決定(需與班級曲目不同)。 3. 個人賽：曲目自行決定(需與班級曲目不同)。	2	實務操作、成果展演		

年級	直笛比賽 參考曲目 (校本直笛 曲目)				
一年級	熱麵包	瑪莉的小羊	雪舞	2001	
二年級	聽媽媽的話	小蜜蜂	布穀	通往小山的道路	
三年級	森林小精靈	聖徒進行曲	快樂頌	奇異恩典	小白花
四年級	龍的傳人	森林之舞	窗邊故事	點仔膠	櫻桃小丸子
五年級	彩色木笛	隱形的翅膀	恭喜恭喜	西風的話	Top of the world
六年級	You got a friend in me	Under the sea	Yellow submarine	驪歌	小小世界

項目：畢業典禮

教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 18 週	畢業典禮	E-A3	1. 透過莊重的儀式，激發畢業生對母校感念之情懷。 2. 利用畢業典禮勉勵學生面對未來國中生涯應有之精神與態度。 3. 表揚各方面表現優異之學生，使全體畢業生產生見賢思齊之認知。	1. 離別詞發想、練習。 2. 場地布置。 3. 畢業歌演唱、演奏練習。	4	實務操作、成果展演		