

南投縣桐林國民小學 113 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	桐林樂學-生活中的精打細算		年級/班級	五年級/甲班
彈性學習課程類別	<input type="checkbox"/> 統整性(<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，共 21 週
			設計教師	高年級教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	健康、開放、友善、卓越	與學校願景呼應之說明	卓越 - 引導學生在學校學習到的知識能夠在日常生活中心學以致用，讓書上知識能更靈活運用，成為更加優秀的人。	
設計理念	第 1-10 週透過閱讀素養實踐家「蜜蜂知多少」的文章，讓學生從文章中認識大自然中多邊形的應用，並應用所學解決生活中會遇到的數學問題。 第 11-14 週透過閱讀漫畫數學史「埃及的分數表示法」，讓學生由漫畫情境及解說中，讓學生認識不同的分數表示法。 第 15-18 週透過數學想一想「探索線對稱圖形」，藉由題目讓學生複習對稱圖形的性質，並配合操作解題。 第 19-21 週利用附件玩「眼明手快來接龍」的遊戲，藉由遊戲的方式，讓學生熟練形體的名稱、展開圖以及構成要素等各項特徵。			

附件 3-3 (國中小各年級適用)

<p>總綱核心素養具體內涵</p>	<p>E-A2 具備探索 問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素 養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>
<p>課程目標</p>	<p>一、認識多邊形及其性質。 二、認識古埃及用不同單位分數連加來表示分數的方法。 三、能做利用線對稱圖形的性質解題。 四、能熟知柱體和錐體的基本構成要素及展開的的樣式。</p>		

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
第一學期 第 1-10 週	多邊形與扇形/10	<p>數學 ●S-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計</p>	<p>數學 ●S-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p>	<p>1. 認識多邊形及其性質。 2. 能夠算出多邊形之面積。</p>	<p>【素養實踐家】蜜蜂知多少 閱讀科普文章，讓學生認識大自然中多邊形的應用，並應用所學解決生活中會遇到的數學問題。 活動：鋪鋪看</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭評量： 能夠說出多邊形基本運算概念。</p>	<p>環境：教室 教學設備： 附件 28、附件 49、小白板、白板筆</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		算方式。 綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	●s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 綜合 Ab-II-1 有效的學習方法。		1. 教師請學生事先製作多個相同的正三角形。 2. 請學生拿出事前準備的正三角形當作地磚，進行鋪設。 3. 分組進行活動，看哪一組設計出的圖案最多。 <說明> 1. 因為正三角形的每個角都是 60 度，所以只要邊長契合，就可以鋪設出各式圖形。 2. 也可以用大小不同的正方形進行遊戲。 活動：三角形的邊長關係 1. 學生透過操作後的結果記錄，歸納出三角形中任意兩邊邊長的和在大於第三邊。	3. 積極度 4. 參與度	
第一學期 第 11-14 週	異分母分數的加減 /4	數學 ●n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 綜合 1b-II-1	數學 ●n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 ●n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 綜合 Ab-II-1	1. 能夠在分數及小數點之間換算。 2. 能夠運用簡單分數之間加減概念。	【漫畫數學史】埃及的分數表示法 透過漫畫情境的閱讀，讓學生認識如何用不同的單位分數連加來表示一個分數，認識古埃及使用的不同分數表示法。 活動：分數加法九宮格 1. 教師將全班分成數組，每組發下一張空白九宮格單。	1. 紙筆測驗 2. 口頭評量：能說出公式原理。 3. 積極度 4. 參與度	環境：教室 教學設備：附件 28、附件 49、小白板、白板筆

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		選擇合宜的學習方法，落實學習行動。	有效的學習方法。		2. 教師設定十分鐘(可延長時間)，請小組合作，在九宮格裡的每一格內寫上「不同分母」的分數，並設計出連成一條線內的三個分數和為 1(直線、橫線、斜線都可以)。 3. 時間到，小組互相檢查，連線愈多的小組獲勝。 活動：分數的減法計算 1. 教師布題，讓學生熟練分數的減法的計算。 活動三：分數的加減法應用 1. 教師口述情境布題，讓學生熟練分數加減的應用問題。		
第一學期 第 15-18 週	線對稱圖形/4	數學 ●S-III-6 認識線對稱的意義與其推論。綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 多E4理解到不同文化共	數學 ●S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 ●S-5-4 線對稱：	1. 理解對稱圖形原理及概念 2. 能夠簡單分辨對稱圖形。	【數學想一想】探索線對稱圖形 透過圖形中給定的資訊，讓學生透過已知的線索，運用所學線對稱圖形的性質動腦解題。 活動：製作相片 1. 用掃瞄器將人像輸入電腦，將臉的左半移除，再將右半複製成左半，形成一張新的人臉。 2. 同樣的用左半部複製成一張新的人臉。	1. 紙筆測驗 2. 口頭評量：能夠分辨對稱圖形。 3. 積極度 4. 參與度	環境：教室 教學設備：附件 28、附件 49、小白板、白板筆

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		存的事實。	<p>線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。</p> <p>綜合</p> <p>Ab-II-1</p> <p>有效的學習方法。</p>		<p>3. 請學生比比看，以上兩張人臉和原來的人臉，有何不同之處。 <說明></p> <p>1. 教師可改將人像圖列印出來，讓學生直接把鏡子放在人像的中間，進行觀察比對。</p> <p>2. 亦可請學生帶一張自己的大頭照，再把鏡子放在臉的中間，進行觀察比對。</p> <p>活動：對稱軸終極密碼</p> <p>1. 將學生分為 4 人一組，一組 52 張圖形牌(線對稱圖形 44 張、非線對稱圖形 8 張)。</p> <p>2. 洗牌後，平均發給 4 人。</p> <p>3. 其中一位玩家先指定一個數當作終極密碼，從 1 號玩家開始出牌並說出對稱軸數量，以圖形的對稱軸數量來做累加，累加後大於等於終極密碼的玩家就輸了。例如：指定 7 為終極密碼。1 號玩家出正五邊形的牌，喊「5」。2 號玩家出平行四邊形的牌，喊「0，累加為 5」。3 號玩家長方形的牌，喊「2，累加為 7，爆」。</p> <p>4. 若遊戲中喊錯對稱軸數量的玩家，立即淘汰。</p>		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第一學期 第 19-21 週	柱體、錐體和球/3	<p>數學</p> <p>●S-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>●S-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>綜合</p> <p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>●生涯規劃教育</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>	<p>數學</p> <p>●S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。</p> <p>綜合</p> <p>Ab-II-1 有效的學習方法。</p>	<p>1. 理解立體球、柱、錐體的面積概念。</p> <p>2. 學會簡單計算面積。</p>	<p>【數學好好玩】眼明手快來接龍</p> <p>透過遊戲，讓學生熟練形體的名稱、展開圖以及構成要素等各項特徵。</p> <p>活動：你問我答猜猜樂</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全班共同進行活動，不分組。 2. 教師準備角柱與角錐的透視圖數張，每回合由一名學生擔任出題者，隨機抽取一張圖卡。 3. 由其他學生舉手提問構成要素，出題者只能回答「是」或「不是」。 <p>例：它只有一個底面？是→代表這題答案有可能是錐體。 它有 5 個側面嗎？是→代表這題有可能是五角錐。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 學生隨時可進行搶答。 <p><說明></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師可依照需求調整遊戲難度，如：不能問側面個數，只能問邊的數量。 2. 可限制提問數量，提問數用完即須搶答。 <p>活動：連連看</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備些許柱體和錐體的視圖及展開圖的圖卡。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口頭評量：能夠講出公式概念。 3. 積極度 4. 參與度 	<p>環境：教室</p> <p>教學設備：附件 28、附件 49、小白板、白板筆</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					2. 學生分組上臺把同一名稱形體的 2 種圖卡放在一起，看誰的速度快，秒數快的獲勝。		

【第二學期】

課程名稱	桐林樂學-生活中的精打細算		年級/班級	五年級/甲班
彈性學習課程類別	<input type="checkbox"/> 統整性(<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，共 21 週
			設計教師	高年級教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	健康、開放、友善、卓越	與學校願景呼應之說明	卓越 - 引導學生在學校學習到的知識能夠在日常生活中心學以致用，讓書上知識能更靈活運用，成為更加優秀的人。	
設計理念	第 1-5 週透過閱讀漫畫數學史「愛迪生燈泡容積」，讓學生由漫畫情境及提問中，知道如何求算不規則物體的容積。 第 6-10 週利用附件玩「對對碰數學金頭腦」的遊戲，透過遊戲，讓學生熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘數與積的關係。 第 11-17 週利用「大家來解謎」的密室情境，讓學生邊玩邊解數學題目。 第 18-20 週透過素養實踐家「大賣場購物旅」的情境，讓學生解決生活中會遇到的數學問題。			

附件 3-3 (國中小各年級適用)

<p>總綱核心素養具體內涵</p>	<p>E-A2 具備探索 問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素 養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>
<p>課程目標</p>	<p>一、能知道如何求算不規則物體的容積。 二、熟練分數乘法和小數乘法中，被乘數、乘數與積的關係。 三、能做分數與小數的互換。 四、能解決時間的乘法問題。</p>		

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
第二學期 第 1-5 週	容積/5	<p>數學 ●n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關</p>	<p>數學 ●n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p>	<p>1. 可以分辨容量、容積、體積之間的關係 2. 能夠在容量、容積、體積之間做應</p>	<p>【漫畫數學史】愛迪生燈泡容積 透過漫畫情境及提問，讓學生知道如何求算不規則物體的容積。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 課堂積極度 3. 課堂參與度 分辨容量、</p>	<p>環境： 教室 教學設備：附件 13、</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
		<p>係，並做應用。</p> <p>綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>多E4理解到不同文化共存的事實。</p>	<p>●s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> <p>綜合</p> <p>Ab-II-1 有效的學習方法。</p>	<p>用。</p> <p>3. 基本概念之運算。</p>	<p>活動：小小設計師</p> <p>1. 全班分成 4~6 組進行活動。</p> <p>2. 教師準備一些厚度 1 公分的保麗龍板，各組利用保麗龍板組合成一個無蓋的空心盒子。</p> <p>3. 教師請學生算算看，「做好的盒子外部長、寬、高各是多少公分？」、「盒子內部可以裝多少個白色積木？」、「盒子內部是多少立方公分？」、「組成盒子的保麗龍板體積共是多少？」。</p> <p><說明></p> <p>教師可在學生熟悉題目以後，將題目更改為設計成一個有蓋的盒子。活動：容積與容量的換算</p> <p>1. 教師出幾題有關容積與容量換算的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p>	<p>容積、體積之間的關係</p> <p>知道如何求算不規則物體的容積。</p>	<p>附件 14、小白板、白板筆</p>
第二學期 第 6-10 週	小數的乘法 /5	<p>數學</p> <p>●n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直</p>	<p>數學</p> <p>●n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>●n-III-7 理解小</p>	<p>1. 能夠簡單計算小數與分數之間的運算。</p> <p>2. 能夠在小數和分數</p>	<p>【數學好好玩】對對碰數學金頭腦</p> <p>透過遊戲，讓學生熟練分數乘法和分數乘法中，被乘數、乘數與積三者之間的關</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂參與度</p> <p>3. 課堂積極度</p> <p>完成小數乘以一位小數和小數乘</p>	<p>環境：</p> <p>教室</p> <p>教學設備：附件 13、</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
		<p>式計算與應用。</p> <p>綜合 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p>	<p>數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>綜合 Ab-II-1 有效的學習方法。</p>	<p>之間運算。</p>	<p>係。</p> <p>活動：魔術方陣 1. 教師在黑板上畫一個 3x3 的方陣，並填入小數或整數。 2. 教師請學生將每一列三個數相乘起來。 3. 教師請學生將每一行三個數相乘起來。 4. 教師請學生將每一格裡的數乘上 0.1，再計算每一列或每一行相乘後的答案。 5. 教師請學生說明發現了什麼規律。</p> <p>活動：小數乘以小數 1. 教師出幾題有關小數乘以一位小數和小數乘以二位小數的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。 2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p>	<p>以二位小數的題目</p>	<p>附件 14、小白板、白板筆</p>
<p>第二學期 第 11-17 週</p>	<p>整數、小數 除以整數/7</p>	<p>數學 ●n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>綜合</p>	<p>數學 ●N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。</p>	<p>1. 能夠在小數及分數之間做換算</p> <p>2. 能夠以小數除以分數簡單運算。</p>	<p>【數學遊戲】大家來解謎 透過密室解謎的情境，讓學生從遊戲中解決數學問題。</p> <p>活動：小數除以整數 1. 教師出幾題有關小數除以整數的題目，並分組搶答，搶答成功</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂參與度</p> <p>3. 課堂積極度</p> <p>完成小數除以整數的題目</p>	<p>環境： 教室 教學設備：附件 13、附件</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 / 節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
		<p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p>	<p>處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。</p> <p>●N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。</p> <p>綜合</p> <p>Ab-II-1 有效的學習方法。</p>		<p>者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p> <p>活動：分數小數一家親</p> <p>1. 教師先將全班分成 4~6 組。</p> <p>2. 每組輪流抽一張數字卡，數字卡上如果是分數，要把它化為小數；如果是小數就要化為分數。</p> <p>3. 答對一題得一分，得分最高的組別獲勝。</p>		<p>14、小白板、白板筆</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 / 節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
第二學期 第 18-21 週	時間的乘除 /4	<p>數學</p> <p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>綜合</p> <p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>●閱讀素養教育</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關</p>	<p>數學</p> <p>●N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p> <p>●n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>綜合</p> <p>Ab-II-1 有效的學習方法。</p>	<p>1. 能夠知道時間的運算概念</p> <p>2. 能夠簡單運算時間的加減乘除。</p>	<p>【素養實踐家】大賣場購物旅</p> <p>統整在大賣場會遇到的數學問題，讓學生將數學應用在生活中。</p> <p>活動：時間的乘除</p> <p>1. 教師出幾題有關時間的乘法或時間的除法的題目，並分組搶答，搶答成功者得一分。</p> <p>2. 全部題目搶答完成後，得分最高的組別獲勝。</p> <p>活動：常識大考驗</p> <p>1. 全班分成 4~6 組進行比賽。</p> <p>2. 教師事先出好一些關於時間的題目，可以是計算題，也可以是常識題。</p> <p>3. 各組輪流派人上臺回答問題，答對一題得一分，得分最高的組別獲勝。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂參與度</p> <p>3. 課堂積極度</p> <p>完成時間的乘法或時間的除法的題目</p>	<p>自選/編教材須經課發會審查通過</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱 / 節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
		的知識。	可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。