

四、其他類課程

(一)實施年級：112 學年度【 5 】年級

(二)節數分配：校慶 (7)節，上學期國語精進(21) 節、數學精進(21)節、下學期國語精進(20)節、數學精進(20)節，合計(89)節。

(三)本學期課程規劃(表十三)：(請依學校實際情形填列，表格請自行刪減)

項 目	核心素養	學習目標	表現任務	備註
校慶活動	<p>健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。</p> <p>健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>	<p>1. 能進一步省思校慶的意義。</p> <p>2. 能與同學合作、討論變化校慶活動的方式。</p> <p>3. 認真參與各項活動，表現合作的態度。</p>	<p>1、鍛鍊學生跑和跳的能力；</p> <p>2、發展學生注意能力和記憶能力；</p> <p>3、培養競爭意識和遵守規則的習慣。</p>	
國語文精進	<p>國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。</p> <p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活</p>	<p>1. 藉由閱讀名人故事及創意廣告，學習名人的機智及其處世的智慧，培養面對問題的能力與態度。</p> <p>2. 認識不同的職業及相關工作內容，理解各行各業的辛苦，並從中探索學習，開創更寬廣的未來。</p> <p>3. 透過閱讀海洋文學作品，開拓寬廣的視野，涵養包容的胸懷，並學習尊重及欣賞所有生命的存在。</p> <p>4. 透過閱讀神話相關文學作品，欣賞神話與文學結合的藝術效果，提高賞</p>	<p>1. 能領會與人相處的道理、了解短詩的表達特色、掌握記敘文的大意。</p> <p>2. 能從不同觀點探討生活議題、認識「說明」的表述方式、讀出不同語句所表達的內容重點。</p> <p>3. 能領會親近大自然的樂趣、欣賞古詩文及文章中聯想力的表現與情感的表達。</p> <p>4. 能用敏銳的心觀察細節、用心思考，體會出生活的樂趣，進而帶</p>	

	適應力。	析、評論文學作品的能 力，並培養創作的興趣。	來改變或創新。 5. 能認識不同語詞、句 型的意思與用法、在閱 讀古今中外各樣文章 時，思考文章所要傳達 作者的想法，進而連結 自身經驗，進一步省思 與延伸應用。 6. 能在閱讀的文本中習 得進階寫作技巧，進而應 用寫作技巧表達自己的 想法。	
數學精進	<p>數-E-A1 具備喜歡數 學、對數學世界好奇、有 積極主動的學習態度，並 能將數學語言運用於日 常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算 術操作能力、並能指認基 本的形體與相對關係，在 日常生活情境中，用數學 表述與解決問題。</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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作 基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p> <p>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>數-E-C3 具備理解與關</p>	<p>1. 能理解長方體體積的 計算公式。能理解正方體 體積的計算公式。認識體 積單位「立方公尺」。能 認識「立方公尺」與「立 方公分」間的關係。能計 算簡單複合形體的體積。</p> <p>2. 理解整數乘以分數的 意義及計算方式，並解決 生活中的問題。理解分數 乘以分數的意義及計算 方式，並解決生活中的問 題。了解分數乘法中，被 乘數、乘數和積的變化關 係。理解除數為整數的分 數除法意義及計算方 法，並解決生活中的問 題。</p> <p>3. 能了解容積的意義及 其常用的單位。能了解並 計算長方體和正方體容 器的容積。能了解容量的 意義及其常用的單位。能 認識容量與容積的單位 關係並做換算。能實測並 計算不規則物體的體積。</p>	<p>1. 用課堂所學知識解決 生活中出現之數學問題。</p> <p>2. 能完成指派之分組獲 個人任務，以達成課程進 度。</p> <p>3. 能學會各式數學技 能，並與同學分享砥礪。</p>	

	心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。	4. 能解決三位小數的整數倍問題。能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。 5. 認識億以上數的概念、位值、化聚與大小比較。認識數的十進位結構及表示法。		
--	-------------------------------	---	--	--

教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
第 14 週	校慶活動	1、鍛鍊學生跑和跳的能力； 2、發展學生注意能力和記憶能力； 3、培養競爭意識和遵守規則的習慣。	7	
第 1 週 第 21 週	國語文精進 (上學期)	1. 透過人物築夢的過程，體會夢想需要堅持，才可能實現。 2. 認識不同的藝術形式，了解美的意義，以及對心靈的正面影響。 3. 培養面對生命挫折的勇氣，發現生命，珍惜生命，尊重生命，發揮生命的光與熱。 4. 透過自然的觀察，了解並欣賞大自然，體驗大自然的變化，欣賞自然景觀的情趣。 5. 透過古今中外不同作品，體會文字傳達人與人之間互動的溫暖，以及從大自然中得到的啟發。 6 藉由家人親情、同儕的友情、同胞物與的大愛之情，體會人情之美，學習在愛的過程中，得到成長，懂得愛人與被愛。 7. 透過名家名作的閱讀活動，養成主動閱讀課外讀物的習慣，並配合作家作品的資料搜尋，擴大閱讀的領域。	21	
第 1 週 第 21 週	數學精進 (上學期)	1. 認識多位小數。認識多位小數的位值並做化聚。能做多位小數的大小比較。能解決生活情境中多位小數的加減問題。能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。 2. 能了解整除的意義。能了解因數的意義及找法。能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。 3. 能了解倍數的意義及找法。能判別 2、5、10 的倍數。能了解	21	

		<p>公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。</p> <p>4. 能理解擴分的意義、方法及其應用。能理解約分的意義、方法及其應用。認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。</p> <p>5. 認識多邊形(含正多邊形)。能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。能理解三角形的內角和為 180 度，四邊形的內角和為 360 度。能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。認識扇形和圓心角。</p> <p>6. 能利用通分，解決異分母分數的加法問題。能利用通分，解決異分母分數的減法問題。能利用通分，解決異分母分數的應用問題。</p> <p>7. 察覺線對稱圖形的現象。認識線對稱圖形及對稱軸。認識線對稱圖形的性質。繪製線對稱圖形。能利用線對稱做簡單幾何的推理。</p> <p>8. 能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之積，並運用於計算。能在具體情境中，理解連除兩數順序交換其結果不變，並運用於計算。能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。認識平均，並解決相關問題。</p> <p>9. 理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。理解三角形的面積公式，並以符號表示。理解梯形的面積公式，並以符號表示。能解決複合圖形的面積。</p> <p>10. 認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其他形體面與面的平行與垂直關係。認識正方體和長方體的展開圖。認識柱體和錐體的展開圖。認識球，及其組成要素。</p>		
下學期				
第 1 週 第 20 週	國語文精進 (下學期)	<p>1. 藉由閱讀名人故事及創意廣告，學習名人的機智及其處世的智慧，培養面對問題的能力與態度。</p> <p>2. 認識不同的職業及相關工作內容，理解各行各業的辛苦，並從中探索學習，開創更寬廣的未來。</p> <p>3. 透過閱讀海洋文學作品，開拓寬廣的視野，涵養包容的胸懷，並學習尊重及欣賞所有生命的存在。</p> <p>4. 透過閱讀神話相關文學作品，欣賞神話與文學結合的藝術效果，提高賞析、評論文學作品的的能力，並培養創作的興趣。</p>	20	

國語文精進(上學期)

課程名稱	國語文精進	實施年級	五年級上學期
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過人物築夢的過程，體會夢想需要堅持，才可能實現。 2. 認識不同的藝術形式，了解美的意義，以及對心靈的正面影響。 3. 培養面對生命挫折的勇氣，發現生命，珍惜生命，尊重生命，發揮生命的光與熱。 4. 透過自然的觀察，了解並欣賞大自然，體驗大自然的變化，欣賞自然景觀的情趣。 5. 透過古今中外不同作品，體會文字傳達人與人之間互動的溫暖，以及從大自然中得到的啟發。 6. 藉由家人親情、同儕的友情、民胞物與的大愛之情，體會人情之美，學習在愛的過程中，得到成長，懂得愛人與被愛。 7. 透過名家名作的閱讀活動，養成主動閱讀課外讀物的習慣，並配合作家作品的資料搜尋，擴大閱讀的領域。 		
核心素養 具體內涵	<p>國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。</p> <p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。</p> <p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</p> <p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p> <p>國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。</p>		

議題融入

【人權教育】

人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。

人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。

人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

【生命教育】

生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。

生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。別的限制。

【性別平等教育】

性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。

【法治教育】

法 E3 利用規則來避免衝突。

【原住民族教育】

原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。

原 E12 了解原住民族部落山川傳統名稱與土地利用的生態智慧。

原 E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。

【生涯規畫教育】

涯 E4 認識自己的特質與興趣。

涯 E5 探索自己的價值觀。

涯 E7 培養良好的人際互動能力。

涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。

涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

【閱讀素養教育】

閱 E6 發展向文本提問的能力。

閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。

閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。

【環境教育】

環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。

環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。

環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。

	<p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p>	
學習重點	學習表現	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。</p> <p>1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</p> <p>1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。</p> <p>2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。</p> <p>4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。</p> <p>4-III-5 習寫以硬筆字為主，毛筆為輔，掌握楷書形體結構的書寫方法。</p> <p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。</p> <p>5-III-5 認識議論文本的特徵。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p> <p>6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>6-III-4 創作童詩及故事。</p> <p>6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。</p> <p>6-III-6 練習各種寫作技巧。</p> <p>6-III-8 建立適切的寫作態度。</p>
	學習內容	<p>Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。</p> <p>Ab-III-4 多音字及多義字。</p>

	<p>Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。</p> <p>Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。</p> <p>Ab-III-8 詞類的分辨。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ac-III-3 各種複句的意義。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>Ad-III-4 古典詩文。</p> <p>Ba-III-1 順敘與倒敘法。</p> <p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p> <p>Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。</p> <p>Bd-III-3 議論文本的結構。</p> <p>Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。</p> <p>Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。</p> <p>Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p> <p>Cb-III-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</p> <p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>
表現任務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從閱讀的文章中，學習欣賞不同的寫法，並說明在大自然中觀察到的現象和體悟。 2. 運用本冊中的修辭技巧，說出生活中的親情、友情、民胞物與的大愛情懷。 3. 從欣賞本冊的文章中，學習如何以智慧面對逆境，並對宇宙及自然現象充滿關懷。 4. 認識說理與議論並重的議論文，從事件中烘托出事理的真諦，進一步襯托出主題的獨特性。 5. 評量方式：口頭發表、書面報告、作業單、作品檔案、實作表現、試題測驗、課堂測驗、課堂觀察、同儕互評
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教科用書及自編教材 2. 數位媒材及網路資源 3. 圖書館（室）及圖書教室

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第(一)週 第(五)週	第一單元擁夢飛翔 一、蚊帳大使 二、從空中看臺灣 三、憧憬 學習地圖一	<p>一、<u>不怕我和世界不一樣</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：許芳宜，這個被媒體譽為「瑪莎葛蘭姆傳人」的舞者，為了追求舞蹈之夢，一直以自己的方式與體驗，不循常規的堅持走出自己的路。 3. 教師針對本書的運用：許芳宜隻身獨闖舞者聖地紐約，吞下現實環境的不平等和嘲諷，忍受離鄉背井和孤寂，全都為了跳舞。她以自己的例子證明「敢於夢想，認真實踐，我行，你一定也行。」可以透過班級共同討論，歸納成功人物的‘特質’，從中體會成功並非僥倖，而是來自高度自律，以及比其他人更認真與持續不斷的努力。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。 <p>二、<u>我的心，我的眼，看見臺灣</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書為臺灣第一地景空拍攝影師齊柏林，首次披露堅持空拍臺灣二十年的心路歷程，細述電影拍攝背後不為人知的酸甜苦辣、冷暖人情，同時也收錄許多難得的精采空拍照，極富可讀性。 3. 教師針對本書的運用： <ol style="list-style-type: none"> (1) 鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上和同學分享喜歡哪一部分。 (2) 鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。 <p>三、<u>林鍾隆全集：翻譯卷</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本卷收錄林鍾隆自一九七〇年代參與外國偵探小說翻譯並改寫的作品、日治時期日本詩人的詩作以及自身的日文詩作及翻譯等。 3. 教師針對本書的運用：教師可從書中選用與憧憬主旨相近的日文詩，供學生練習欣賞與分析。 4. 學生進行閱讀理解題目的練習。 	5	
第(六)週 第(十)週	第二單元生活中的藝術 四、恆久的美 五、它抓得住你——商標的故事 六、故事「動」起來 學習地圖二 閱讀階梯一、畫家的天空	<p>一、<u>關於世界名畫的一〇〇個故事</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組進行閱讀、討論。 2. 本書內容：本書蒐集來自藝術史上享有盛譽的佳作，並呈現一百個名畫背後的小故事，讓讀者在欣賞名畫的同時，也深切認識該年代的歷史背景與畫作創作的意念。 3. 教師針對本書的運用：教師可安排在第六節課，先朗讀一則名畫的小故事，引起學生主動閱讀、探究名畫故事的興趣。 	5	

		<p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>二、你所不知道的符號故事</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：根據商標法規，商標包含與商品有關的圖形、記號、顏色、立體形狀、動態、全像圖、聲音等，或其聯合式所組成。本書介紹各種符號和企業商標，以及與這些符號商標有關的故事。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：課文介紹從古至今的商標，以及商標對商品的意義與價值。本書以「符號」為主軸，介紹各種不同的符號。書中分成「符號的由來與運用」，以及「符號的形態與象徵涵義」兩部分，為讀者介紹各種不同符號的涵義、由來、象徵意義。書中有一段特別提到企業商標的故事，可以與課文結合，讓學生探索生活中會看到的商標，思考商標與商品、消費行為之間的關聯性。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>三、動畫製作基礎知識大百科</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書介紹動畫製作的過程，透過圖解方式將日本動畫複雜的分工與動畫知識介紹給讀者。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：如班上有對動畫有興趣的孩子，教師可以推薦他去圖書館借閱或購買參考。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>四、聽，畫在說話！</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：作者用淺顯具體的文字說明，逐步介紹主題、構圖、造型、色彩、明暗、筆觸等繪畫創作的要素，並且選取世界各著名美術館，及私人收藏的名畫為例圖，引導鑑賞的方法，增強賞析繪畫的能力。</p> <p>3. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
<p>第(十一)週 第(十五)週</p>	<p>第三單元生命啟示錄 七、為生命找出口 八、最勇敢的女孩 九、在挫折中成長 學習地圖三</p>	<p><u>一、心靈雞湯系列</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：傑克坎菲爾和馬森兩人皆為美國演講者，每年全美紐約時報第一名暢銷書的肯定，也榮登臺灣各大書局暢銷書，引起全球熱烈迴響，此系列作品翻成數十種語言。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：有許多從「說故事」開始，慢慢引導到人生的大道裡。可以與本課劉俠的作品對照。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>二、我是馬拉拉</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書記載從馬拉拉在塔利班出現以前像鳥兒般自由的生</p>	<p>5</p>	

		<p>活，到被槍擊康復後，遠離家鄉的新生活，詳細記載馬拉拉的各項事蹟。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：十七歲的馬拉拉成了為全球兒童爭取受教權的象徵，甚至連續兩年諾貝爾和平獎創設以來最年輕的候選人。可以從這本書中知道她是如何積極地想要改變這世界？</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>三、馬拉拉的上學路：為平等教育奮鬥的女孩</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書描述了馬拉拉的童年時光，她的人格如何形塑，以及她如何一步步對抗塔利班政權，並且在遭受槍擊之後奇蹟似地活了下來。作者用字並不激昂卻鏗鏘有力，頗能撼動人心。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：本書適合親子一起閱讀、討論，透過簡單易懂的故事脈絡，搭配精美的插畫，認識當今世界的重要人物，同時也能初步給年幼讀者建立正確的價值觀，瞭解什麼是「平等」，什麼是「受教育權」。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
<p>第(十六)週 第(二十一)週</p>	<p>第四單元與自然共舞 十、山中寄情 十一、與達駭黑熊走入山林 十二、荒島上的國王 學習地圖四 閱讀階梯二、分享的金牌</p>	<p><u>一、張曼娟唐詩學堂</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：每本書以一個動人的故事，串連二十首唐詩，每首唐詩即為故事的其中一個章節，每個章節後皆附唐詩原文、賞析及應用方式。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：教師先進行導讀，介紹書本內容。並鼓勵學生主動閱讀，延伸理解唐詩的觸角。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>二、我的獵人爺爺：達駭黑熊</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：故事在暑假期間展開，孩子回到山裡與爺爺、奶奶相聚，夢見森林中大樹倒了；爺爺反而認為是吉兆呢！爺孫倆進森林去打獵，夜宿獵寮，在寒冷的雨天中點亮營火，說起民間故事與往昔的過錯。那天晚上還真的有大樹倒了，爺孫匆匆抵達現場，發現了受傷的小黑熊，並救起了小黑熊。空手回到家裡，奶奶居然認為收穫滿滿。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：藉由小男孩回部落與爺爺上山去打獵的經歷，帶出布農族的狩獵文化、夢境諭示、徵兆習俗、古老的傳說，以及爺爺臉上傷疤的祕密和布農族「忌殺黑熊」的傳統。將原住民族文化的祕密都隱藏在故事中。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p><u>三、魯賓遜漂流記</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p>		

	<p>2. 本書內容：魯賓遜不顧雙親反對，一心一意想要航海，實現他遠遊世界的夢想。但是從他踏上第一艘船的那一刻起，就注定了必須時時面對危險的命運。在一次海難中，狂風巨浪奪去了同船夥伴的生命，魯賓遜獨自淪落到一座人跡絕至的荒島上。在這入跡罕至、野獸遍布的荒島上，他要如何生存下去？然而，魯賓遜並沒有茫然失措失去希望，他反而戰勝身處逆境的絕望，重建生活的目標，冷靜的以智慧和毅力化解危機。他利用簡單的工具搭建居所、製造器物、播種大麥、馴養禽畜，甚至收服野人，儼然成為荒島之王。最後因為援助一位英籍船長收復失船，才在離家多年漂流荒島後，回到人事已非的故鄉。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：在真實的人生裡，每個人都必須承受各式各樣的挑戰。教師在教學中，可以鼓勵學生：如果我們永不放棄奮鬥，就能成為主宰自我命運的魯賓遜，進而建立一個屬於自己的王國，開創自己想要的未來！</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>四、<u>運動迷宮：從田徑場到游泳池，60項運動大挑戰！</u></p> <p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>2. 本書內容：在各種運動場館，運動健將們正大展身手，為贏得榮耀而奮鬥；在場邊，迷宮馬拉松也鳴槍開跑了，讓我們解開迷宮和謎題，全力衝刺，穿越迷宮吧！將田徑場、體育館、游泳池、滑冰場……等統統濃縮成一座微型迷宮，場上選手揮汗競技的同時，場邊的觀眾也要時刻留意陷阱，一起找出隱藏圖案、穿越這些迷宮，平安抵達終點，讓讀者有如親臨奧運等盛大的國際賽事！</p> <p>3. 教師針對本書的運用： (1) 教師簡介本書作者、書中內容要點。 (2) 鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上分享故事內容。 (3) 鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
--	---	--	--

數學精進(上學期)

課程名稱	數學精進	實施年級	五年級上學期
課程目標	<p>1. 解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機；整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</p> <p>2. 理解因倍數的意義與找法；解決倍數與因數的應用問題。</p> <p>3. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊；理解三角形的3內角和為180度；理解四邊形的4內角和為360度；認識多邊形。</p> <p>4. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法；理解公因數與最大公因數的意義與找法；解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。</p>		

	<p>5. 理解空間中面與面的垂直或平行現象；做立體形體的分類與命名；能認識柱體的構成要素與性質；認識錐體的構成要素與性質；認識球。</p> <p>6. 用併式記錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案；理解分配律，並用以簡化計算；理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算；用併式紀錄解決平均問題。</p> <p>7. 理解擴分、約分與等值分數的關係；透過通分解決異分母分數大小比較問題；透過通分解決異分母分數加減問題。</p> <p>8. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式；透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式；透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式；能計算簡單複合圖形的面積。</p> <p>9. 用分數表示整數相除的結果；整數的單位分數倍；除以 2 與乘以 $\frac{1}{2}$。</p> <p>10. 透理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分；理解「圓心角」的意義；理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係；畫出指定半徑與圓心角的扇形。</p>
<p>核心素養 具體內涵</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p> <p>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>議題融入</p>	<p>【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>

	<p>【環境教育】</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p>	
	學習表現	<p>d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</p> <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>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。</p> <p>n-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</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>
學習重點	學習內容	<p>D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。</p> <p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> <p>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。</p> <p>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。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-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。</p> <p>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。</p> <p>R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> <p>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。</p> <p>S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p> <p>S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。</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。</p>

		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。		
表現任務	能完成課程內容，並進行不同節點的差異化學習。 能分組學習數學家的故事或數學原理，進行有效學習。 能透過素養題型的思考，精進數學應用的能力。			
教學資源	1.教科用書及自編教材 2.數位媒材及網路資源 3.圖書館(室)及圖書教室			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第一週	閱讀統計圖	閱讀統計圖 1.請學生蒐集生活中的統計圖表(歷年結婚對數/學童每週看 3C 的時間/ 不同食物所含的營養素等) 2.比較不同的圖表呈現，可以解讀哪些資訊	1	
第二週	製圖練習	製圖練習 1.利用網路收集最熱門歌曲/app 應用程式/遊戲/podcast 統計數據 2.將此統計數據繪成折線圖 3.利用折線圖來做解讀	1	
第三週	認識倍數與因數	認識倍數與因數 1.教師與學生互動乘法與除法的熟練 2.教師指導學生找出 2 個整數的相同因數，並進行因數與公因數的命名。 3.教師指導學生利用乘法或除法找出 2 個整數或多個整數的所有公因數 4.教師布題請學生搶答 5.教師布題 10 題回家作業	1	
第四週	判別 2、3、5、10 的倍數	判別 2、3、5、10 的倍數 1.教師與學生進行乘法的複習 2.教師指導學生進行倍數的練習 3.教師列出 2 的倍數、3 的倍數請學生觀察這些倍數有甚麼關聯性 4.教師列出 5 跟 10 的倍數，請學生觀察這些倍數有甚麼關聯性 5.教師指導學生判斷 2、3、5、10 的倍數法則 6.教師布題 10 題練習題	1	

第五週	三角形的邊與角	<p>三角形的邊與角</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複習三角形的形成元素 2. 利用扣條分組討論三角形的特性，並利用剪紙拚湊出三角形內角和為 180 度 3. 教師指導學生三角形本單元的兩大重點 4. 教師指導學生熟練兩邊和大於第三邊及三角形內角和為 180 度 5. 教師布題 10 題為作業 	1	
第六週	認識多邊形、正多邊形	<p>認識多邊形、正多邊形</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複習平面圖形中的三角形、四邊形 2. 教師指導學生了解正多邊形的條件與名詞認識 3. 教師指導學生了解正多邊形的條件 4. 學生熟練多邊形與正多邊形的題型 5. 教師布題 10 題為回家作業 	1	
第七週	認識多邊形、正多邊形	<p>認識多邊形、正多邊形</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複習平面圖形中的三角形、四邊形 2. 教師指導學生了解正多邊形的條件與名詞認識 3. 教師指導學生了解正多邊形的條件 4. 學生熟練多邊形與正多邊形的題型 5. 教師布題 10 題為回家作業 	1	
第八週	最小公倍數	<p>最小公倍數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複習倍數的尋找方法 2. 教師指導學生將兩個以上的數倍數由 1 倍開始列出，並將相同的倍數依序圈出來 3. 教師指導學生用列舉法找出公倍數與最小公倍數 4. 教師指導學生求最大公因數與最小公倍數的各種方法 5. 教師布題 5 題為課間評量 	1	
第九週	最大公因數、公倍數	<p>最大公因數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複習因數的尋找方法 2. 教師指導學生將兩個以上的數因數列出，並將相同的因數圈出來 3. 教師指導學生用列舉法找出公因數與最大公因數 4. 教師引導學生發現互質的兩數最大公因數 5. 教師布題 5 題為課間評量 <p>公倍數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師指導學生能從 2 個整數的倍數中，找出相同的倍數，並進行公倍 	1	

		<p>數的命名</p> <p>2. 能列出 2 個整數或多個整數的倍數，從中找出公倍數</p> <p>3. 能經由具體的操作活動來經驗、察覺整的倍數和公倍數</p> <p>4. 教師布題 10 題為回家作業。</p>		
第十週	柱體與椎體	<p>柱體與椎體</p> <p>1. 學生分組準備生活中立體形體的物品</p> <p>2. 教師引導學生能分類立體形體</p> <p>3. 教師指導學生柱體的定義與性質。</p> <p>4. 教師指導學生錐體的定義與性質</p> <p>5. 學生分組觀察柱體與椎體的不同點</p>	1	
第十一週	分析立體形體	<p>分析立體形體</p> <p>1. 教師指導學生用記號數出正方體的「頂點」、「邊」與「面」。(魔術方塊)及教師指導學生用點數數出長方體的「頂點」「邊」與「面」。(便當盒)</p> <p>2. 教師指導學生柱體與椎體的頂點、邊與面的公式</p> <p>3. 教師指導學生球體的定義與性質，及剖開圖有何特性</p> <p>4. 學生熟練柱體錐體公式</p> <p>5. 學生理解剖面越小，剖面的面積小</p> <p>6. 教師布題 5 題為紙筆評量</p>	1	
第十二週	綜合應用與總複習	綜合應用與總複習	1	
第十三週	四則運算練習	<p>四則運算練習</p> <p>1. 教師複習四則運算性質。</p> <p>2. 教師指導學生用併式的算式填充題記錄問題。</p> <p>3. 教師指導學生熟練四則混合計算</p> <p>4. 教師布題 10 題計算題為課堂評量</p>	1	
第十四週	四則運算練習	<p>四則運算練習</p> <p>1. 解決整數乘法對加、減法的分配律，並應用於簡化過程</p> <p>2. 教師指導學生觀察分配律的速算技巧</p> <p>3. 利用分配律解決情境問題。</p> <p>4. 教師布題 10 題為回家作業</p>	1	
第十五週	約分、擴分練習	<p>約分、擴分練習</p> <p>1. 教師複習等值分數</p> <p>2. 教師指導學生等值分數與擴分的關係</p>	1	

		<p>3. 教師指導學生約分與等值分數的連結</p> <p>4. 教師布題請學生搶答</p> <p>5. 教師布題 10 題練習題</p>		
第十六週	異分母與同分母的練習	<p>異分母與同分母的練習</p> <p>1. 教師複習擴分和約分，並同時經驗通分的意義。</p> <p>2. 教師指導學生運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較問題。</p> <p>3. 熟習通分解決異分母分數的合成、分解、比較的問題</p> <p>4. 教師布題 10 題練習題</p> <p>5. 教師複習同分母分數加減</p> <p>6. 教師指導學生解決簡單異分母分數的兩步驟計算問題。</p> <p>7. 教師指導學生透過通分，解決異分母分數兩步驟的加、減法問題</p>	1	
第十七週	平行四邊形的面積、三角形的面積	<p>平行四邊形的面積</p> <p>1. 教師複習點數方格，求出圖形的面積。</p> <p>2. 教師指導學生認識平行四邊形的面積公式。</p> <p>3. 熟練平行四邊形的公式</p> <p>4. 教師布題 10 題練習題</p> <p>三角形的面積</p> <p>1. 教師引導學生平行四邊形與三角形的關係</p> <p>2. 教師引導學生藉由平行四邊形面積公式導引三角形面積公式</p> <p>3. 教師指導學生三角形的面積公式</p> <p>4. 熟習三角形面積公式</p> <p>5. 教師布題 10 題回家作業</p>	1	
第十八週	梯形的面積	<p>梯形的面積</p> <p>1. 教師指導學生透過圖形拼湊，認識梯形的面積公式。</p> <p>2. 教師複習本單元面積公式</p> <p>3. 教師指導學生運用圖形的面積公式，計算複合圖形的面積。</p> <p>4. 教師布題 10 題回家作業</p>	1	
第十九週	整數相除與分數關係	<p>整數相除與分數關係</p> <p>1. 教師複習整數相除、整數乘以分數</p> <p>2. 教師布題 10 題作業練習</p>	1	
第二十週	扇形與圓心角	<p>扇形與圓心角</p> <p>1. 教師複習圓的形成要素</p> <p>2. 教師指導學生扇形的形成要素</p>	1	

		3. 教師指導學生生熟練幾分之幾圓 4. 學生熟練扇形的畫法 5. 教師指導學生利用色紙摺出單位分數的圓 6. 教師布題 10 題為練習題		
第二十一週	綜合應用與總複習	綜合應用與總複習	1	

國語文精進(下學期)

課程名稱	國語精進	實施年級	五年級下學期
課程目標	1. 藉由閱讀名人故事及創意廣告，學習名人的機智及其處世的智慧，培養面對問題的能力與態度。 2. 認識不同的職業及相關工作內容，理解各行各業的辛苦，並從中探索學習，開創更寬廣的未來。 3. 透過閱讀海洋文學作品，開拓寬廣的視野，涵養包容的胸懷，並學習尊重及欣賞所有生命的存在。 4. 透過閱讀神話相關文學作品，欣賞神話與文學結合的藝術效果，提高賞析、評論文學作品的的能力，並培養創作的興趣。		
核心素養 具體內涵	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。		
議題融入	【人權教育】 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E7 培養良好的人際互動能力。		

涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。
 涯 E9 認識不同類型工作／教育環境。
【多元文化教育】
 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。
【科技教育】
 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
【海洋教育】
 海 E11 認識海洋生物與生態。
 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。
 海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。
【國際教育】
 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。
【資訊教育】
 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
【閱讀素養教育】
 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的知識。
 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。
 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。
【環境教育】
 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。

學習重點	學習表現	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 4-III-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 4-III-5 習寫以硬筆字為主，毛筆為輔，掌握楷書形體結構的書寫方法。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 5-III-5 認識議論文本的特徵。
------	------	--

		<p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p> <p>6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>6-III-6 練習各種寫作技巧。</p> <p>6-III-7 修改、潤飾作品內容。</p> <p>6-III-8 建立適切的寫作態度。</p>
學習內容		<p>Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。</p> <p>Ab-III-4 多音字及多義字。</p> <p>Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。</p> <p>Ab-III-7 數位辭典的運用。</p> <p>Ab-III-8 詞類的分辨。</p> <p>Ab-III-9 楷書形體結構要領。</p> <p>Ac-III-2 基礎句型結構。</p> <p>Ac-III-3 各種複句的意義。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>Ad-III-4 古典詩文。</p> <p>Ba-III-1 順敘與倒敘法。</p> <p>Bb-III-1 自我情感的表達。</p> <p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。</p> <p>Bd-III-3 議論文本的結構。</p> <p>Be-III-2 在人際溝通方面，以通知、電子郵件便條等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。</p> <p>Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p> <p>Cb-III-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</p>

		<p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>		
表現任務	<p>1. 個人或分組完成差異化的學習任務，達到國語文能力的精進。</p> <p>2. 用課文造句、仿作，並進行課文延伸之深層練習。</p> <p>3. 用課堂中所學之語文能力，完成各項任務目標及要求。</p>			
教學資源	<p>1. 教科用書及自編教材</p> <p>2. 數位媒材及網路資源</p> <p>3. 圖書館(室)及圖書教室</p>			
教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第一週 } 第五週	<p>第一單元換一個角度</p> <p>一、你會怎麼回答？</p> <p>二、智救養馬人</p> <p>三、真正的「聰明」</p> <p>學習地圖一</p>	<p>一、你會怎麼回答？</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>英國傳奇首相：邱吉爾</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書介紹<u>邱吉爾</u>的一生。<u>邱吉爾</u>是二十世紀英國頗受爭議的政治人物，有人認為他是政客，也有人認他是政治家；有人說他喜愛戰爭，也有人說他為世界和平而努力。他從事政治，卻得到<u>諾貝爾文學獎</u>，但正因為如此，他的故事才這麼具可讀性。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：透過全班共讀，學生對於<u>邱吉爾</u>能有更多了解，也可請學生閱讀後說說自己對<u>邱吉爾</u>的認識或感想。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>二、智救養馬人</p> <p>1. 分組進行閱讀新譯<u>晏子春秋</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：總結了晏子的思想，體現其政治智慧，採用短篇故事的形式，有人物描寫、環境烘托、矛盾衝突，具備了現代小說的特點，相當具可讀性。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：</p> <p>(1) 教師簡介本書作者、書中內容要點。</p> <p>(2) 鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上分享故事內容。</p> <p>(3) 鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>三、真正的「聰明」</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>愛因斯坦格言集</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書由<u>愛因斯坦文集</u>精選摘出分類，讀者可從中領略<u>愛因斯坦</u>的科學觀、道德觀、宗教觀、人生觀和社會觀，了解他在重大歷史事件中的基本立場和態度，以及他的各種言論思想。由此書</p>	5	

		<p>可看出<u>愛因斯坦</u>一生中的真實面與其充滿睿智的人生哲學。</p> <p>3. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>學習地圖一</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>不平凡的職業：揭開 12 個工作的祕密</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書介紹了平時不常見卻重要的職業，手語翻譯員、訓犬師、熊貓飼育員……每一種工作都能為社會提供貢獻，可以讓學生認識多元職業的重要，發現每種工作都有獨一無二的價值。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：教師可以找適合和學生分享的職業，啟發學生對於未來職涯的想像。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
<p>第六週 第十一週</p>	<p>第二單元職業任意門 四、小記者，出動！ 五、奇幻光芒的祕密 六、人「聲」就是戲 學習地圖二 閱讀階梯一「溜」出不一樣的人生——楊元慶</p>	<p>四、小記者，出動！</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>現在工作中</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書介紹社會上常見的近三十種工作，關於各種職業工作的性質、工作內容和甘苦都能在本書中找到解答，寫實的圖畫細節可以讓學生發現更多工作的不同面向。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：教師可以利用書中的內容，讓學生猜一猜是什麼職業，滿足對不同職業的好奇，開啟對生涯探索的第一步。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>五、奇幻光芒的祕密</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>妖怪藥局</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：一部冒險奇幻小說，裡頭的故事千奇百怪，具有渲染力，視覺感十足，讀來有動漫的味道。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：書裡談論了勇敢、正義、親情和友情，還有許多愛與關懷的情節。教師可挑選部分章節，引導學生與本課課文相互比對、閱讀討論。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>六、人「聲」就是戲</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>玩聲音，聲優 30 年的養成筆記</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：配音員就是用聲音演戲的人，也就是「聲音演員」或「聲優」。一般人用自己的聲音表達情緒是日常，可是專業的配音員必須用聲音為不同人物、不同年齡、不同個性的角色灌注靈魂與風采，給予聽眾及觀眾豐富的聲音饗宴。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：針對各種配音類別的特殊技巧，本書有精采的專業提點與經驗分享。教師可運用於課堂中，給有志於配音工作的學生作參考。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>學習地圖二</p>	<p>6</p>	

		<p>1. 分組進行閱讀<u>修煉—動物精的祕密</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：十二歲的<u>臺美混血女孩艾美</u>，暑假時回<u>臺灣</u>，認識了外婆的鄰居，也開啟了她一趟自我探索之旅。一群修煉後不會變老的動物精，圍繞在<u>艾美</u>的周遭，究竟是敵還是友？對她是福還是禍？讓我們跟著艾美的腳步，逐步揭露真相，解開一個又一個的謎團……。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：作者以「動物修煉成精」的概念作為主軸，參考<u>山海經</u>、<u>拾遺記</u>等古籍，亦將歷史、陰陽五行、運氣練功、因果善報等東方文化元素融入故事當中，字字句句充滿魔力。教師可以挑選部分章節，引導學生與古籍相互比對閱讀。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>閱讀階梯—「溜」出不一樣的人生——楊元慶</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>海上的勇者：麥哲倫</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：歷史上的探險，是人類發展重大的進程，透過探險，人類對於地球的樣貌、氣候，到各地的風土民情、文化差異，都有了更完整的認識。藉由介紹史上重要的探險家，帶學生深入探險情境，培養不怕困難的堅毅性格及勇於冒險的進取精神。</p> <p>3. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
<p>第十二週 第十五週</p>	<p>第三單元海洋這麼說 七、真相？真相！ 八、你想做人魚嗎？ 九、海洋的殺手 學習地圖三</p>	<p>七、真相？真相！</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>我住在水裡</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：以「水」為主的生態環境，從生活在河流中的生物（如魚、蝦、龜等），河岸邊的生物（如水鳥、哺乳類動物、兩棲類、昆蟲），以及海中的鯨豚、珊瑚、水母等，詳細介紹水域的大自然組合。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：這本繪本以細緻的筆法畫出各種水邊、水中的動物，並簡單說明牠們的生態習性。教師可以找適合和學生分享的故事，作為教學之用。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>八、你想做人魚嗎？</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>余光中詩選</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書收錄<u>余光中</u>從事詩創作五十年來精選作品為一帙，由詩人自訂，依時代先後編為十三輯，包括十三本詩集之薈萃。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：教師可從書中選用適合學生自行閱讀的新詩，供學生練習欣賞與分析。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>九、海洋的殺手</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>寄自野地的明信片</u>、討論。</p>	<p>4</p>	

		<p>2. 本書內容：對大自然的美好嚮往不一定要遠赴到他方，只要我們認真看待週遭事物，生命的感動無處不在，這是一個寫給所有愛好自然者的安靜又熱情的邀約，同時也分享這島嶼上最動人繽紛的野地紀實。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：</p> <p>(1) 教師簡介本書作者、書中內容要點。</p> <p>(2) 鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上分享閱讀內容。</p> <p>(3) 鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>學習地圖三</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>克比睡不著：與海洋動物的奇幻冒險</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書六個故事皆為作者實際走訪<u>屏東海生館</u>進行訪問與調查後、重新書寫而成。跳脫傳統知識性書籍的直述呈現，改用冒險故事帶入豐富的海洋動物知識，讓海洋動物們以主觀視角來訴說不一樣的海洋觀點。同時搭配幽默風趣的插畫及生動的照片，激發讀者對海洋的無限想像，是一本非常適合中小學生閱讀的海洋知識書。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：教師可進行導讀，推薦學生自行閱讀。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
<p>第十六週 第二十週</p>	<p>第四單元來自遠古的神話</p> <p>十、玉米人的奇蹟</p> <p>十一、幸福的火苗</p> <p>十二、神農嘗百草</p> <p>學習地圖四</p> <p>閱讀階梯二旗魚王</p>	<p>十、玉米人的奇蹟</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>世界少年文學必讀經典 60：希臘神話</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：古希臘流傳許多故事，<u>希臘神話</u>是由十二個住在<u>奧林帕斯山</u>的天神所組成的故事，眾神個性鮮明。本書所選譯的故事，除了開天闢地的由來和神靈的傳說外，也包含天神與人類之間發生的故事。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：改寫自<u>希臘神話</u>的故事，教師可擷取適合的篇章讓學生閱讀。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>十一、幸福的火苗</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>希臘神話</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書是認識西方文化最佳的入門書。附有詳細注釋，補充背景知識、難字注音、成語解釋。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：請學生在閱讀後選擇一位希臘神話人物，讓自己成為該名神話人物，進行自我介紹。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>十二、神農嘗百草</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>新說山海經·創世卷</u>、討論。</p>	<p>5</p>	

		<p>2. 本書內容：<u>山海經</u>是中國神話故事的緣起，許多家喻戶曉的神話故事都是源自於此。本書選取了<u>山海經</u>的十位創世神，其中也包含<u>農氏</u>。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：教師可以找幾則適合和學生分享的故事，作為教學使用。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>學習地圖四</p> <p>1. 分組進行閱讀給孩子的希臘羅馬神話故事、討論。</p> <p>2. 本書內容：本套書總共有二十五堂課，每一課的開頭都以生動插畫和趣味標題起始，讓孩子快速掌握天神英雄最主要特色，引發閱讀興趣。為了協助孩子容易進入閱讀情境，每篇故事的開頭都有簡短引文，以幽默的提問口吻引發孩子對故事的親切感，迅速掌握故事綱要，提升理解力。</p> <p>3. 教師針對本書的運用：請學生在閱讀後選擇一篇故事，先說故事大意，再選擇「特別精采情節」用說或演的方式，在班上和同學分享。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p> <p>閱讀階梯二旗魚王</p> <p>1. 分組進行閱讀<u>海洋的心聲：海洋散文集</u>、討論。</p> <p>2. 本書內容：本書以海洋國家可努力的四大屬性來編選，概略分為：育海、依海、探海、樂海等四大區塊，內容包含海洋地理歷史、海洋生態保育、海洋產業、海洋教育及海洋探索、海洋遊憩活動。透過十七篇海洋文學精選，刻畫動人的海上風景與故事，提醒我們重新面對海，找回遲來的海洋自覺。</p> <p>3. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
--	--	---	--	--

數學精進(下學期)

課程名稱	數學精進	實施年級	五年級下學期
課程目標	<p>1. 認識億以上的大數；認識多位小數；認識數的十進結構及位值間的關係；解決整數末位有多個0的乘除計算。</p> <p>2. 整數的分數倍；分數的分數倍；被乘數、乘數與積的關係；分數除以整數。</p> <p>3. 理解長方體、正方體體積的計算公式；認識體積單位「立方公尺」並做實測及估測；計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。</p> <p>理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題；解決整數乘以小數的問題；解決小數乘以小數的問題；解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。</p>		

	<p>認識重量單位「公噸」之意義，並進行計算；認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。</p> <p>6. 解決時間的乘法問題；解決時間的除法問題；解決生活中的時間應用問題。</p> <p>7. 計算正方體和長方體的表面積；計算簡單複合形體的表面積。</p> <p>8. 理解比率的意義；理解百分率的意義；解決生活中與百分率有關的問題。</p> <p>9. 容積與體積的關係；容積與容量的關係；不規則物體的體積。</p> <p>10. 認識線對稱圖形；知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質；繪製線對稱圖形。</p>	
<p>核心素養 具體內涵</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p> <p>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>數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p>	
<p>議題融入</p>	<p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【多元文化教育】</p> <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>多 E4 理解到不同文化共存的事實。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。</p> <p>性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p>	
<p>學習重點</p>	<p>學習 表現</p>	<p>n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</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 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</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>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</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>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>
學習內容		<p>N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p> <p>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。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-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。</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>N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p> <p>N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。</p> <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</p> <p>N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</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>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> <p>S-5-4 線對稱：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>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p>
表現任務		<p>能完成課程內容，並進行不同節點的差異化學習。</p> <p>能分組學習數學家的故事或數學原理，進行有效學習。</p> <p>能透過素養題型的思考，精進數學應用的能力。</p>
教學資源		<p>1.教科用書及自編教材</p> <p>2.數位媒材及網路資源</p> <p>3.圖書館（室）及圖書教室</p>

教學進度	單元名稱	單元內容與學習活動	節數	混齡模式與備註 (無則免填)
第一週	一、數的十進位結構 1-1 億以上的大數、1-2 多位小數	多位小數練習 1. 教師複習小數的認識與簡單加減 2. 教師指導學生認識多位小數。 3. 教師指導學生多位小數的加減計算 4. 熟練多位小數的加減計算 5. 教師布題 10 題計算題	1	
第二週	一、數的十進位結構 1-3 數的十進位結構、1-4 十進位結構的應用、練習園地(一)	有趣的進位系統 1. 教師複習十進位結構 2. 教師指導學生認識二進位制，並舉例示範 3. 教師布題 5 題十進位	1	
第三週	二、分數 2-1 整數的分數倍、2-2 分數的分數倍	分數的乘法練習 1. 教師複習分數乘以整數、整數乘以分數 2. 教師藉由整數分配律指導學生分數乘以分數 3. 教師布題 10 題作業練習	1	
第四週	二、分數 2-3 被乘數、乘數與積的關係、2-4 分數除以整數、練習園地(二)	分數的乘法練習 1. 老師指導分數乘法 2. 利用情境布題指導學生分數乘以整數 3. 教師指導學生熟練分數乘以整數 4. 教師指導學生熟練整數乘以分數 5. 教師布題 10 題為作業	1	
第五週	三、長方體與正方體的體積 3-1 長方體與正方體的體積公式、3-2 認識 1 立方公尺	認識正方體與長方體的體積計算 1. 教師請學生指出生活中常見的正方體與長方體 2. 教師藉由正方體與長方體積木指導學生認識體積公式 3. 教師複習長度單位及長度間的關係 4. 藉由 $1\text{m}=100\text{cm}$ ，導出立方公尺與立方公分的關係 5. 教師指導學生熟練關係式 6. 教師布題 10 題為練習題	1	
第六週	三、長方體與正方體的體積 3-3 簡單複合形體的體積、練習園地(三)、工作中的數學(一)	認識複合形體的體積計算 1. 教師介紹複合型體的計算方法有哪些 2. 學生熟練複合型體的計算方式 3. 教師布題 5 題為作業	1	

第七週	四、小數 4-1 多位小數乘以整數、4-2 整數乘以小數	整數與小數乘法練習 1. 教師指導學生整數乘以小數、小數乘以小數 2. 教師指導相同數字，小數點位置不同的乘數被乘以相同數的結果 3. 學生熟練整數乘以小數、小數乘以小數 4. 教師布題 10 題為練習題	1	
第八週	四、小數 4-3 小數乘以小數、4-4 小數、整數除以整數、練習園地(四)	整數與小數乘法練習 1. 教師指導學生整數乘以整數及小數除以小數 2. 教師指導相同數字，小數點位置不同的被乘數乘以相同數的結果 3. 學生熟練小數乘以小數 4. 教師布題 10 題為練習題 5. 教師複習分配律，並喚醒學生分數的分配律 6. 教師指導學生小數的分配律 7. 學生熟練小數的分配律 8. 教師布題 10 題為作業	1	
第九週	五、生活中的大單位 5-1 認識公噸	公噸與公斤 1. 教師複習公噸與公斤 2. 教師指導學生公噸與公斤的化聚。 3. 教師指導學生以公噸為單位的加、減、乘、除問題。 4. 學生分組討論日常生活中常見以公噸及公斤為單位的物品 5. 教師布題 10 題作業	1	
第十週	五、生活中的大單位 5-2 認識公畝、公頃和平方公里、練習園地(五)	公畝、公頃、平方公里 1. 教師複習平方公尺與平方公里 2. 教師指導學生公畝與公頃 活動三學生收集資公制面積單位與台製單位的差別 4. 教師指導學生公畝、公頃和平方公里的化聚問題。 5. 熟練這些大的測量單位換算，並能解決相關的加、減、乘、除等各種應用問題。 6. 教師布題 10 題計算題練習	1	
第十一週	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	綜合應用與總複習	1	
第十二週	六、時間的乘除 6-1 時間的乘法、6-2 時間的除法	時、分和秒的乘除問題 1. 教師指導學生時、分的整數倍問題，用二階單位描述計算結果。 2. 教師指導學生利用時、分和秒的化聚，解決時間的乘法問題。 3. 熟練時間的乘法	1	

		<p>4. 教師指導學生計算時間的除法</p> <p>5. 教師 10 題計算題</p>		
第十三週	<p>六、時間的乘除</p> <p>6-3 時間的應用與解題、練習園地(六)</p>	<p>日和時的乘除問題</p> <p>1. 熟練時間量中二階單位之間的關係，並利用此關係進行整數化聚和計算。</p> <p>2. 學生能算出兩時刻中的時間量，解決時間的乘、除問題。</p> <p>3. 教師指導學生日、時，時、分，分、秒的化聚，及日和時的乘除問題</p> <p>4. 學生熟練時間的乘除問題</p> <p>5. 分組討論時間在生活中的應用</p>	1	
第十四週	<p>七、表面積</p> <p>7-1 長方體與正方體的表面積、7-2 簡單複合形體的表面積、練習園地(七)、工作中的數學(二)</p>	<p>表面積與展開圖</p> <p>1. 教師指導學生了解長方體與正方體的展開圖</p> <p>2. 學生分組畫出至少兩種正方體與長方體不同的展開圖，並剪開後能組成完整形體</p> <p>3. 教師指導學生展開圖與表面積的關聯</p> <p>4. 教師指導學生長方體與正方體的表面積公式</p> <p>5. 教師布題 10 題為練習題</p> <p>6. 教師複習長（正）方體的展開圖的樣式。</p> <p>7. 教師複習表面積的公式</p> <p>8. 教師指導簡易複合形體的表面積算法</p> <p>9. 教師布題 10 題為練習題</p>	1	
第十五週	<p>八、比率與百分率</p> <p>8-1 認識比率、8-2 認識百分率</p>	<p>比率與百分率問題</p> <p>1. 教師指導比率與百分率</p> <p>2. 教師指導比率與百分率的不同</p> <p>3. 教師指導學生計算比率與百分率的換算</p> <p>4. 學生熟練比率與百分率的換算</p> <p>5. 教師布題 5 題為課堂評量</p>	1	
第十六週	<p>八、比率與百分率</p> <p>8-3 百分率的應用、練習園地(八)</p>	<p>百分率的應用</p> <p>1. 學生提出百分率生活中應用的地方</p> <p>2. 教師介紹棒球的運動及打擊率的應用</p> <p>3. 教師指導學生計算打擊率</p> <p>4. 學生熟練百分率的計算</p> <p>5. 教師布題 10 題為作業折扣與加成問題</p> <p>6. 學生分組上台報告家中商店有否優惠</p> <p>7. 教師指導學生辨別商家優惠的的術語不同</p> <p>8. 教師指導學生成本計算與打折的不同</p>	1	

		<p>9. 學生熟練打折與加乘的練習題</p> <p>10. 教師布題 10 題為課堂評量</p>		
第十七週	<p>九、容積</p> <p>9-1 認識容積、9-2 容積與容量的關係、9-3 不規則物體的體積、練習園地(九)</p>	<p>容積與容量</p> <p>1. 教師複習容量單位口訣</p> <p>2. 教師解釋容量與容積的不同處</p> <p>3. 教師指導學生將體積與容積單位做化聚</p> <p>4. 教師不題 5 題為作業</p> <p>不規則形體的體積問題</p> <p>1. 教師講述阿基米德的故事</p> <p>2. 教師解釋何者為不規則形體</p> <p>3. 學生操作量筒體驗規則物與不規則物的水面變化</p> <p>4. 教師指導學生熟練不規則形體的題型</p> <p>5. 教師布題 3 題為作業</p>	1	
第十八週	<p>十、線對稱圖形</p> <p>10-1 認識線對稱圖形、10-2 對稱點、對稱角、對稱邊、10-3 畫線對稱圖形、練習園地(十)</p>	<p>認識線對稱</p> <p>1. 教師引導學生線對稱圖形的特性</p> <p>2. 教師指導學生畫出對稱圖形的對稱軸</p> <p>3. 學生討論生活中常見的線對稱圖形</p> <p>4. 教師布題 3 題為作業</p>	1	
第十九週	<p>學習加油讚(二)</p> <p>綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學</p>	<p>線對稱的應用練習</p> <p>1. 教師指導線對稱圖形的名稱</p> <p>2. 教師指導線對稱繪圖的重點</p> <p>3. 各組指派一位同學上台報告收集而來的線對稱圖形有何特徵</p> <p>4. 教師指導學生在方格紙上畫出簡易線對稱圖形</p> <p>5. 教師布題 3 題為作業：</p>	1	
第二十週	<p>數學園地</p> <p>國外常用單位、桌遊</p>	<p>綜合應用與總複習</p>	1	

