

嘉義縣 朴子國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程主題名稱	生活數學多繽紛	課程設計者	朱芹儀 廖久怡 蔡警羽 施玉雲 林明輝	總節數/學期 (上/下)	20/上學期 20/下學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校願景	健康 快樂 鄉土 數位	與學校願景呼應之說明	1. 能從課程中，學習減糖願健康的飲食方式。 2. 能在課程學習中，透過不同的操作快樂學數學。 3. 能透過課程，習得節能減碳護鄉土。 4. 能學會數位科技的運用，分析搜集網路知識，提升對數學的興趣及素養。				
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B3 具備藝術 創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境的美感體驗。 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。		課程目標	1. 能在生活中探索數學中數與量的問題而思考之，並透過實際操作體驗與實踐處理生活中數學問題。 2. 透過多元的課程內容，提升對形體與空間的興趣與理解；並利用數學與生活藝術的結合，增進藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境的美感體驗。 3. 能透過課程的學習，與同學共同計畫、討論，協同互助，完成課程中的任務。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	減碳愛地球	<p>數 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>數 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>環境教育藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>能走路就別開車學習減碳愛地球</p> <p>生活中的分數乘除</p>	<ol style="list-style-type: none"> 理解分數乘法和除法的意義、計算，應用於日常生活中。 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用於日常生活。 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。 	<ol style="list-style-type: none"> 能分組討論，完成提問內容 能口頭發表生活減碳的撇步 習題完成 	<p>活動一：能走路就別開車</p> <p>準備活動</p> <p>播放影片:我家不見了</p> <p>提問:日常如何節能減碳?</p> <p>發展活動</p> <p>提問:你知道台灣一天光汽車就排放多少二氧化碳嗎?</p> <p>如何減少碳[的排放?</p> <p>分組討論</p> <p>根據環保署碳足跡資料，汽油用於交通工具每公升會產生約3.01公斤的二氧化碳。 爸爸的車為油耗15公里/公升的油。</p> <p>爸爸每天以平均70公里/時的速率開車40分鐘到公司上班。</p> <p>請問爸爸每日開車上下班，共排放了多少二氧化碳?</p> <p>先算家到公司多遠</p> $70 \times 40 \div 60 = 140/3 \text{ 公里}$ <p>上下班 $140/3 \times 2 = 280/3 \text{ 公里}$</p> <p>爸爸的車為油耗15公里/公升的油</p> $280/3 \div 15 = 56/9 \text{ 公升} \dots \dots \text{每天耗油}$ <p>每公升會產生約3.01公斤的二氧化碳</p> $56/9 \times 3.01 = 28/15 \text{ 公斤}$ <p>※根據監理所113年3月資料統計</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=DiBChJj-QU&t=10s</p> <p>平板電腦</p>	2

				4. 能學習多元媒材與技法，表現所要「節能減碳」宣導的創作主題。	<p>4. 完成習題</p> <p>5. 能理解減少碳排人人有責</p> <p>6. 完成宣導海報</p>	<p>全國汽車為8,613,578輛</p> <p>假設這些車都像爸爸的車一樣每天上下班,那一天臺灣一天就製造了多少二氧化碳呢?</p> <p>★大家一起來「能走路就別開車」吧!</p> <p>綜合活動</p> <p>聯合國環境規劃署(UNEP)20日發布2023年《排放差距報告》(Emissions Gap Report)。報告指出,2021年到2022年全球溫室氣體排放量增加了1.2%,達到574億噸二氧化碳當量的新紀錄。</p> <p>(1)請問2021年的二氧化碳放量是多少公噸?</p> <p>如果以每年1.2%的年增量,2024年將會達到幾公噸?</p> <p>(2)分組做節能減碳的海報</p> <p>★再次呼籲「能走路就別開車」吧!</p>		
第(3)週 - 第(4)週	十進制好棒棒哦!	數 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。	認識二進位 認識十交進位	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>1. 能理解二進位並練習之</p> <p>2. 能理解十六進位並練習之</p>	<p>活動二:大家數數的方法都一樣嗎</p> <p>準備活動</p> <p>電腦怎麼數數</p> <p>觀看二進位影片</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Vsef0Jjva5I&t=95s</p> <p>練習二進位數數</p> <p>觀看十六進位影片</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=LdBS7sFOVWU&t=288s</p>	大螢幕	2

			法 認識 六十 進位 十進 位中 的大 數		<p>3. 能理解六十進位並練習之</p> <p>4. 能完成定位板的練習</p> <p>5. 能正確的讀出大數字</p> <p>6. 完成習題</p>	<p>練習十六進位 觀看六十進位影片 https://www.youtube.com/watch?v=uMHvbH1Gu3M 亞理斯多德說十進制與人體有關，人有十根指頭。 看了各種進位制，有沒有覺得「十進制」好棒棒。 發展活動 認識「十億」、「百億」、「千億」 學生準備定位板 2. 第(1)題以「億」為計數單位，幫助學生建立10億到9999億的命名及說、讀、聽、寫，為後面引入萬進位記數法鋪路。</p> <p>大數的讀法</p> <p>綜合活動 完成習作</p>		
第 (5) 週 - 第 (6) 週	多 邊 形 變 變 變	數 s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	多邊形的面積公式怎麼來？	1 利用操作理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	<p>1. 能獨立操作平行四邊形</p>	<p>活動三：平行四邊形面積 準備活動 1. 復習面積相關的先備知識 長方形、正方形面積算法 (一邊乘以另一邊, 這2邊之間的雙垂線) 發展活動 1. 思考如何將平行四邊形重整成長方形 (1)在紙上畫一個平行四邊形 (2)剪下平行四邊形</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=dCkwIb7280s 尺 剪刀</p>	2

					<p>重新組合為長方形</p> <p>2. 小組能針對組員不同的剪裁方式，歸納出平行四邊形底、高與長方形長、寬的關係</p> <p>3. 能獨立操作三角形重新組合為長方形</p> <p>4. 小組能針對組員不同的剪裁方式，歸納出三角形底、高與長方形長、寬的關係</p> <p>5. 在沒有老師協助能獨立操作梯形重新組合為長方形</p>	<p>(3)把平行四邊形剪一刀 (4)將剪成的2部分組成長方形 2分組討論 (1)分享個人的拼圖異同 3. 組和後長方形面積與原平行四邊形的比較 4. 從操作證明中, 得出算出平行四邊形的面積的方法 5. 介紹高與底. 發展活動二: 三角形面積 1. 思考任何三角形能切割、組成長方形嗎?(不行) 2. 採取複製, 組合的方式拼成長方形 3. 2個全等三角形必能拼出平行四邊形 (1)對應邊等長 (2)對應角相等 4操作 (1)在紙上畫一個任意三角形 (2)剪下三角形 (3)剪出另一個全等三角形 (4)拼出平行四邊形 3分組討論 (1)分享個人的拼圖異同 4. 組和後平行四邊形的底與高 5. 如何從平行四邊形的面積算出三角形面積 6. 比較平行四邊形的底、高察覺出三角形的底、高在哪裡?</p>		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

					6. 小組能針對組員不同的剪裁方式，歸納出梯形上下底、高與長方形長、寬的關係	綜合活動:梯形面積 1分組討論可以算出梯形面積方法猜測(圖解) 2. 將有可能的方法全統整 3. 察覺出梯形面積公式.		
第 (7) 週 - 第 (8) 週	創意七巧	<p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>數 s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p>	<p>摺紙七巧板</p> <p>放大圖與縮圖</p>	<p>1. 能學習根據自己喜好顏色設計思考，進行的創意七巧板實作。</p> <p>2. 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算, 算出各塊不同形狀七巧板的面積。</p> <p>3. 認識平面圖形縮放的意義而能計算出七巧板中圖形間的縮放關係。</p>	<p>1. 能摺出七巧板的各塊</p> <p>2. 能理解放大圖、縮小圖的意義</p> <p>3. 能測量實際長度並計算為幾倍放大圖或縮小圖</p>	<p>活動四：創意七巧板</p> <p>準備活動：播放影片</p> <p>發展活動：摺紙七巧板 每生色紙4張(多色) 1張*2 1/2張*3 1/4張*2</p> <p>拼出完整正方形七巧板</p> <p>綜合活動</p> <p>完成以下任務：</p> <p>(1)測量完整正方形七巧板的邊長</p> <p>(2)分別計算分解七塊板的面積</p> <p>(3)每塊小板與完整正方形七巧板的比分別是多少, 標於板上.</p> <p>(4)最小三角形是最大三角形的縮圖嗎?如果是, 是()倍縮圖</p> <p>(5)小三角形面積是大三角形面積的()倍</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=2QkOeot8X2g</p>	2

					<p>3. 能定義圓周率, 並說出其值近於 3.14</p> <p>4. 能操作圓的切割、重組拼成似長方形,</p> <p>5 能透過觀察, 發現半徑、圓周長與組成的長方形長、寬的關係, 進而導出圓面積公式.</p> <p>6 能製作出扇形面積教具</p> <p>7. 能操作扇形教具, 做出指定扇形. 能理解扇形是圓的一部分</p>	<p>2分別將圓(以直徑切割) 分成8等、18等分、32等分</p> <p>3. 拼成與平形四邊形相似. 察覺切割越多塊, 越接近長方形</p> <p>4. 以平行四邊形面積公式計算 察覺平形四邊形底、高與圓周半徑的關係.</p> <p>5. 得出圓面積公式.</p> <p>綜合活動: 製做扇形與圓關係教具</p> <p>1, 2張不同色紙, 分別畫出半徑10公分的圓,</p> <p>2其中一張標示角度的刻度, 從零度線剪一條半徑</p> <p>3另一張任意剪一條半徑.</p> <p>4. 兩張圓相嵌合.</p> <p>5. 用教具做出不同圓心角的扇形</p> <p>6利用圓面積算出佔多少比例的扇形面積</p>		
第 (11) 週 - 第 (12) 週	認識 歐幾里德	數 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。	認識 質因數分解 輾轉	1. 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與日常分裝的應用。	1. 能仔細觀看影片	<p>活動六：歐幾里德的輾轉相除法</p> <p>準備活動</p> <p>播放影片：認識歐幾里德 https://www.youtube.com/watch?v=vEK3EwIvOKw</p> <p>發展活動</p> <p>(二) 認識質因數</p>	https://exam.tcte.edu.tw/tbt_html/index.php?	2

			相除法		<p>「質因數分解」是一種能將一個正整數，表示成其質因數的「積」的方法。質因數是指只有 1 和它本身能夠整除它的正整數，例如 2、3、5、7 等。透過質因數分解，我們可以找出一個正整數的所有因數，並將其表示成質因數的積，以方便計算和分析。</p> <p>2. 學會短除法 3. 完成習題 4. 觀看影片，能理解輾轉相除法的原理 5. 輾轉相除法練習完成習題</p> <p>(三) 質因數分解 短除法 歐幾里德：輾轉相除法 https://www.youtube.com/watch?v=fGesPF3QA1U&t=202s 輾轉相除法圖解說明 用輾轉相除法解題</p>	mod= ebook /ebook list	
第 (13) 週 - 第 (14) 週	L U C K Y 7	數 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。	倍數怎麼分辨	1. 認識因數、倍數的意義、計算與應用於大數是否為 2、3、5 及 10 的倍數判斷。	<p>1. 能依步驟在百格板中作</p> <p>活動七：倍數判定 取自科技化評量教材 準備活動 播放科技化評量教材影片 認識 2、3、5 及 10 的倍數判斷方法 1. 本教材第 1~2 頁的教學重點是判斷給定的數是 10 的倍數或不是 10 的倍數。 2. 第 1 頁教學的重點是在百數表中判斷給定的數字是或不是 10 的倍數，第 2 頁教學重點是判斷 100 以上的數字是或不是 10 的</p>		2

	有幾倍				<p>2. 能圈出 10 的倍數</p> <p>3. 能說明判定 10 的倍數的規則</p>	<p>倍數。3. 第(1)、(2)、(3)題給定百數表，要求學生圈出 10 的倍數，並說明百數表內這些 10 的倍數有哪些共同的特徵，以及百數表內這些不是 10 的倍數有哪些共同的特徵。本教材透過下列三個步驟幫助學生解題：步驟一：先圈出 10 的倍數。步驟二：幫助學生發現百數表內 10 的倍數，它們的個位數字都是 0。步驟三：百數表內不是 10 的倍數，它們的個位數字都不是 0。4. 本頁只討論百數表中 10 的倍數和不是 10 的倍數的共同特徵，教師此時不能宣告個位數字是 0 的數都是 10 的倍數，個位數字不是 0 的數都不是 10 的倍數。</p>		
第(15)週 - 第(16)週	會剛剛好數完嗎	數 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。	3 的倍數怎麼分辨	1. 以認識因數、倍數的意義、計算與應用判斷 3 與 9 倍數，並證明之，	<p>1. 能實演算</p> <p>6、7、8、9 除以 3 的餘數狀況</p> <p>2. 能察覺 6、7、8、9 三個數的和能否整除 3,除了算出和再除以 3,只要把餘數相加,看能否整除便可。</p>	<p>活動八:找出 3 和 9 的倍數</p> <p>準備活動</p> <p>某數是不是 3 的倍數,只要將某數的各個位數數字相加,「和」右能讓 3 整除. 便是 3 的倍數。是,為什麼呢?</p> <p>(1)檢查 6、7、8、9 是否為 3 的倍數</p> $6 \div 3 = 2$ $7 \div 3 = 2 \cdots 1$ $8 \div 3 = 2 \cdots 2$ $9 \div 3 = 3$ <p>6、9 是 3 的倍數</p> <p>7 不是 3 的倍數,除以 3 會餘 1</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=rswWx3Eh-hk</p>	2

					<p>8 不是 3 的倍數, 除以 3 會餘 2</p> <p>發展活動: ☆猜一猜, 6+7+8+9 會不會是 3 的倍數? 除了算出「和」, 有沒有線索可以知道? ★把÷7 和÷8 的餘數加起來正好是 3, 剛好整除 3</p> <p>數字很大怎麼辦?</p> <p>10÷3=3...1 100÷3=33...1 1000÷3=333...1 10000÷3=3333...1</p> <p>3.能理解</p> <p>10÷3=3...1 100÷3=33...1 1000÷3=333...1 10000÷3=3333...1</p> <p>的意義</p> <p>4.能將以上觀念代入, 以理解 14357 是不 3 的倍數則可以</p> <p>1 4 3 5 7 1 個萬除以 3 餘 1 個 1 4 個千除以 3 餘 4 個 1 3 個百除以 3 餘 2 個 1 5 個十除以 3 餘 5 個 1 把這些 1 加起來看會不會整除 3 1+4+3+5+7=20 你發現了嗎? 20 不能被 3 整除 所以 14357 不是 3 的倍數</p> <p>綜合活動: 9 的倍數 依找 3 的倍數的方法, 由學生分組證明 9 的倍數 各組討論以下問題 1-1000 有幾個 3 的倍數</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					$1+4+3+5+7=20$ 5. 能根據「3 的倍數」證明方法, 求証 9 的倍數	1-1000 有幾個 9 的倍數 1-1000 不是 3 的倍數, 也不是 9 的倍數有幾個 分享結果		
第 (17) 週	不可思議的圖畫	數 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法, 表現創作主題。	立體的堆疊	1. 從有趣的「盲畫」操作活動, 藉著畫面呈現出立體排列, 而後理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 2. 能學習多元媒材與技法, 表現幾何立體創作主題。	1. 能依老師指令畫出幾何圖形 2. 能看出立體圖形的排列	活動九: 畫一張不可思議的畫 準備活動(別讓學生看影片) 一張 A4 白紙 發展活動 將紙長邊對摺 3 次, 短邊對摺 3 次 ☆紙放直的畫, 跟著老師指令畫 (1) 畫 7 條橫線 (2) 畫三角形 (3) 再畫三角形 (4) 畫平行線 (5) 重複(1)~(4) (6) 三角形圖上顏色 綜合活動 (1) 自出是什麼圖案了嗎? (2) 上色 (3) 作品欣賞	https://www.youtube.com/shorts/aXU_oroQM_Uk	2

<p>第 (18) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>剪窗花年年發</p>	<p>數 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>		<p>1. 認識線對稱的意義與推論生活中哪些圖形是線對稱。 2. 能學習多元媒材與技法，表現線對稱的創作主題。</p>	<p>1. 透過影片能理解線對稱的意義 2. 能說出生活中有哪些圖形是線對稱 3. 能說出有哪些文字是線對稱 4. 能剪出線對稱的窗花及吉祥字 5. 能協力布置教室</p>	<p>活動十:線對稱 準備活動:播放影片 發展活動 (1)思考在生活中有哪些圖形是線對稱? (2)思考有哪些文字是線對稱? (3)畫一個線對稱的圖形,剪下後,沿對稱軸對摺 提問:對摺後有何發現 圖形完全重合. 綜合活動 色紙 3 張 (1)將紙對摺 (2)貼著對稱軸,畫線對稱的半邊圖案 (3)將圖案剪下 (4)同上方法,寫一個線對稱的字(有吉祥寓意),然後剪下. (5)布置教室</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=GbiqHJM0Zp4 剪刀 色紙</p>	<p>2</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共(6)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							

特教需求學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p style="text-align: center;">特教老師姓名：(打字即可)</p> <p style="text-align: center;">普教老師姓名：朱芹儀 廖久怡 蔡馨羽 施玉雲 林明輝</p>
----------------	---

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	生日快樂派對	<p>數 s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>數 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>數 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p>	日常生活中的數學	<p>1. 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算解決生活中的問題。</p> <p>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>3. 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p>	<p>1. 能在討論中聆聽他人發表，並提出自己的看法</p> <p>2. 能證明(2)以正方形對角線交點為中心，等分周長的切割方式有等分</p> <p>3. 能分享討論結果</p>	<p>活動一:蛋糕怎麼切</p> <p>準備活動:播放影片</p> <p>發展活動</p> <p>(1)佈題</p> <p>靜香生日,媽媽訂了一個邊長20公分的正方形巧克力蛋糕,家中有爺爺、奶奶、爸、媽共5個人。</p> <p>要如何等分這個蛋糕</p> <p>每組色紙5張</p> <p>分組操作並討論</p> <p>(1)切的方式</p> <p>(2)證明面積相等</p> <p>分享各組討論結果(含證明各等分面積相等)</p> <p>(1)長方形切割</p> <p>(2)周長等分法</p> <p>以正方形對角線交點為中心,等分周長</p> <p>活動一-2四個小披薩怎麼分5等分</p> <p>分組操作並討論</p> <p>(1)將色紙畫圓剪下</p> <p>(2)討論切割及分法</p> <p>分享各組討論結果(含證明各等分面積相等)</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=TjuRPFexAaI&t=8s</p> <p>請看到2分20秒,別看可答案呵!</p>	2

<p style="text-align: center;">第 (3) 週 - 第 (4) 週</p>	<p style="text-align: center;">精打 細算 不吃 虧</p>	<p>數 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>健 4b-III-3 公開提倡促進健康的信念或行為。</p>	<p>算算半徑與面積的倍數</p>	<p>1. 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以解決日常生活問題。</p> <p>2. 公開提倡減糖促進健康的信念並身體力行。</p>	<p>1. 能分別算出不同半徑的圓面積</p> <p>2. 能依題目，算出那一家店較便宜</p> <p>3. 能理解高糖飲食有害健康，並能身體力行在飲食中減糖</p>	<p>活動二：哪一家買比較划算</p> <p>準備活動：佈題 香香蛋糕店直徑 8 寸的蜂蜜蛋糕賣 200 元，甜甜蛋糕店直徑 4 寸的蜂蜜蛋糕「買 1 送 1」賣 200 元，如果蛋糕高度一樣，哪一家買比較划算？①甜甜蛋糕店 ②香香蛋糕店 ③兩家都一樣 ④無法比較。</p> <p>算出 8 寸蛋糕面積多少？ 算出 2 個 4 寸蛋糕面積共多少？</p> <p>發展活動 分組討論 (1)比較的方法 (2)比較的結果</p> <p>綜合活動 (1)分享各組結果</p> <p>活動二-2:增加多少</p> <p>準備活動：佈題 如果甜甜蛋糕店 8 寸蛋糕含糖 150 公克香香蛋糕店推出減糖 25%，請問香香蛋糕店 4 寸蛋糕含糖幾公克？</p> <p>發展活動 解題。</p> <p>綜合活動 分組討論，那家蛋糕較健康？</p>	<p style="text-align: center;">2</p>	
<p style="text-align: center;">第 (5) 週</p>	<p>翻轉完美正六邊形</p>	<p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與</p>	<p>六邊形翻轉驚</p>	<p>1. 從操作活動，理解大自然中空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p>		<p>活動三：六邊形翻轉驚喜卡</p> <p>準備活動： 播放自然界有關正六邊形影片</p>	<p>https://www.you</p>	<p style="text-align: center;">2</p>

<p>- 第 (6) 週</p>		<p>面的關係與簡單立體形體的性質。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。</p>	<p>喜卡製作</p>	<p>2. 能學習六邊形摺紙與翻轉技法，表現幾何變化的創作主題。</p> <p>3. 能發現大家的藝術創作中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。</p>	<p>1. 完成六邊形翻轉驚喜卡</p> <p>2. 分享作品，能及現同學作品的與眾不同</p>	<p>發展活動 製作翻轉六邊形 雲彩紙 4 開(52*38)裁成 52*8 色紙數張(配色用) (1)跟隨老師摺。 (2)配上自己喜歡的顏色</p> <p>綜合活動 作品欣賞</p>	<p>tube.com/watch?v=9vjv0dCXB4&t=144s</p>	
<p>第 (7) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>蔥油餅怎麼分</p>	<p>數 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>分數擴分練習</p>	<p>1. 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減解決日常分數問題。</p>	<p>1. 能完成分數擴分的習題演算</p>	<p>活動四：分數擴分</p> <p>準備活動： 播放科技化評量教材</p> <p>發展活動 能用擴分處理等值分數之換算(取自科技化評量教材)</p> <p>1. 本教材第 1~5 頁的教學重點是能用擴分處理等值分數的換算。 2. 本頁上半段為複習活動 1，複習連續量情境等值分數的概念：幫助學生透過圖像認識等值分數的意義。 ●教師可以透過圖像比較，幫助學生理解 3 4 張和 6 8 張蔥油餅雖然記法不同，但所表示的量(面積)是一樣的。 3. 本頁下半段說明因每 1 大塊和 2 小塊一樣大，$4 \div 2 = 8$，4 大</p>		<p>2</p>

						塊會和 8 小塊一樣大； $3 \times 2 = 6$ ，3 大塊會和 6 小塊一樣大，因此 3 4 張和 6 8 張蔥油餅一樣大。引導學生記成：		
第 (9) 週 - 第 (10) 週	不規則物體的體積有多大	數 n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	不規則物體的體積怎麼算	1. 透過實際測量操作，理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	1. 能操作測量 2. 能理解不規則物體放入水中，上升水量的體積便是該物體體積 3. 能計算例題完成練習	<p>活動五：不規則物體的體積</p> <p>準備活動： 播放影片：阿基米德的故事 發展活動 每組準備一形狀不規的石頭透明有刻度的容器 (1)將容器裝一半的水 (2)計錄水位刻度 (3)將石頭放入水中 (4)再次記錄水位刻度 (5)計算上升水量 ※使用排水法測體積的物體有何條件？ 綜合活動 https://www. junyiacademy. org/ junyi- math/men/menso/menso5d/e/menso5de (均一) 佈題： 有一個長方體水缸，內部的長是 1717 公分、寬是 1010 公分、高是 1010 公分。水缸內原有一些水，放入一條體積是 510510 立方公分的魚後，水深是 55 公分。如果將魚拿出，水深變成多少公分？</p>	https://www.youtube.com/watch?v=BkeLqwm5B34	2

第 (11) 週 - 第 (12) 週	生活 流水 帳如 何算	<p>數 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>數 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>	多步 驟解 題應 用	<p>1. 在生活日常中的具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>2. 能報讀家庭收支圓形圖，製作圓形圖，並據以做簡單推論，讓家庭能開源節流。</p>	<p>1. 能做家庭收支表</p> <p>2. 能畫出統計圖</p> <p>3. 能分享開源節流的撇步</p>	<p>活動六：解決多步驟問題，同時有加減悉乘除的運算</p> <p>準備活動</p> <p>播放影片</p> <p>心靈環保兒童生活教育動畫 2-17 爸媽牌提款機</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=HstJfCf0C5Q</p> <p>家庭的收支你佑道多少？</p> <p>發展活動</p> <p>(1) 記錄家庭流水帳</p> <p>(2) 結算收支狀況</p> <p>(3) 計算各類支出所佔比率</p> <p>(4) 畫出統計圖</p> <p>綜合活動</p> <p>(1) 分組討論家庭收支狀況如何？</p> <p>(2) 能否有開源節流的撇步？</p> <p>(3) 分組報告</p>		2
第 (13) 週 - 第 (14) 週	艾雪 的 空 間 魔 法	<p>數 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质。</p> <p>視 1-III-2 能</p>	多邊 形的 密鋪 (艾 雪鑲 嵌)	<p>1. 從操作活動，理解空間中面與面的關係。</p> <p>2. 能使用視覺幾何元素和幾何構成要素，探索邊形組合的創作歷程。</p>	<p>1. 小組討論同樣圖形鑲嵌</p> <p>2. 如何完全鋪滿整張紙</p>	<p>活動七：艾雪鑲嵌</p> <p>準備活動：</p> <p>播放艾雪影片</p> <p>播放影片</p> <p>發展活動</p> <p>分組討論以下問題：</p> <p>工具：三角板、量角器</p>	https://www.youtube.com/watch?v=	2

		使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。			3. 能完成圖形鑲嵌畫 4. 能分享自己作品創作內容	三角形能在紙上密鋪，沒有空隙嗎？ 五邊形能在紙上密鋪，沒有空隙嗎？ 六邊形能在紙上密鋪，沒有空隙嗎？ 傳統黑白足球上的切割紋路是如何 小組討論以上狀況 各組分享討論結果 綜合活動 完成「艾雪鑲嵌」畫 分享作品	cJ7H OmZ Yph A&t =24s	
第 (15) 週 - 第 (16) 週	立體 風 箏， 飛～	數 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。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	正六面體 風箏	1. 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。 2. 能學習利用正四面體設計思考，進行創意發想，實作出由正四面體組合而成的大型風箏。 。	1, 能從影片中理解風箏原理及製作 2. 能完成風箏作品 3. 能讓風箏飛升	活動八：立體正四面體大風箏 準備活動 播放影片 發展活動 任務說明 分組完成立體正四面體大風箏 材料：吸管、棉線、玻璃紙、膠帶、 風箏線、剪刀 (1)畫出風箏簡圖 (2)計算共需幾個正四面體 (3)計算共需多少枝吸管，長度？ (4)計算需多少棉線，長度？ (4)計算需多少張玻璃紙，面積？ (5)分工合作，組合風箏 綜合活動 放風箏去	https://www.youtube.com/watch?v=_xNai-o-EmzY	2

		發想和實作。	金比例的關係		5. 能完成作品	發展活動 利用費氏數列, 學當大畫家(蒙德里安) 任務說明: 材料: 方格紙、奇異筆(黑色)、色筆 (1) 依費氏數列為邊長, 畫連續正方形 (2) 上色(蒙德里安為幾何形體派畫家, 作品色彩多以紅、藍、黃原色為主色調) (3) 以奇異筆勾勒邊線 (4) 完成畫作 綜合活動 分享作品	t=33s	
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(8)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-學習障礙(3)人</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數, 如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <ol style="list-style-type: none"> 學習內容不調整。 教學時可採小組合作方式時, 並安排小老師協助提醒。 學習歷程請教師視學習情形, 加強個別指導; 教師提問時, 多鼓勵學生發表。 能在教師引導下, 以實作為主要評量重點。 <p style="text-align: center;">特教老師姓名: 黃慧華、王贊喻</p> <p style="text-align: center;">普教老師姓名: 朱芹儀 廖久怡 蔡警羽 施玉雲 林明輝</p>							