

教材版本	康軒版		實施年級 (班級/組別)	九年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節	
課程目標	1. 能理解連比、連比例的意義，並能解決生活中有關連比例的問題。 2. 能知道相似多邊形的意義，並理解兩個相似的圖形中，對應邊的邊長成比例、對應角相等。 3. 理解與證明三角形相似性質，並應用於平行截線和實體測量。 4. 探討點、直線與圓的位置關係。 5. 能了解圓心角、圓周角與弧的關係。 6. 能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 7. 能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。 8. 能了解三角形外心、內心與重心的性質。						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		

第 1 週 ~ 第 2 週	1-1 連比例	4	1.能由兩個兩個的比求出三個的連比。 2.能理解連比和連比例式的意義。 3.能熟練連比例式的應用。	n-IV-4-4 連比概念能運用到日常生活的情境解決問題。	N-9-1-1 連比的記錄、連比推理、連比例式。 N-9-1-2 連比基本運算及相關應用問題。	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業	【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第 3 週 ~ 第 4 週	1-2 比例線段	4	1.理解平行線截比例線段性質。 2.能利用截比例線段判斷平行。 3.知道三角形兩邊中點連線性質。	s-IV-6-1 能理解平面圖形相似的意義 s-IV-6-2 能知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10-1 能理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例。 s-IV-10-2 能判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-3-1 三角形兩邊的中點連線，必平行於第三邊(其長度等於第三邊的一半)。 S-9-3-2 三角形中平行線截比例線段的意義。 S-9-3-3 三角形中平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行。	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業	
第 5 週 ~ 第 7 週	1-3 縮放與相似	6	1.能理解縮放圖形的意義。 2.能將圖形縮放。 3.知道相似形的意義。 4.探索三角形 SSS、SAS、	s-IV-6-1 能理解平面圖形相似的意義 s-IV-6-2 能知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例 S-9-2-1 三角形的相似性質：AA、SAS、SSS。	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業	

			AAA(或 AA)相似性質。	s-IV-10-1 能理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例。 s-IV-10-2 能判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-2-2 三角形相似則對應邊長之比＝對應高之比。 S-9-2-3 三角形對應面積之比＝對應邊長平方之比。 S-9-2-4 利用三角形相似的概念解應用問題。 S-9-2-5 相似符號(～)。		【環境教育】 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。
第 8 週 ～ 第 9 週	1-4 相似三角形的應用	4	1. 兩個相似三角形，其內部對應的線段比，例如高、角平分線、中線，都與原來三角形的邊長比相同，而兩個相似三角形的面積比為邊長平方的比。 2. 了解連接三角形各邊中點後，新圖形與原圖形周長與面積的關係。	s-IV-10-1 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例。 s-IV-10-2 判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-12 理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，並能運用到日常生活的情境解決問題。	S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。 S-9-2-1 三角形的相似性質：AA、SAS、SSS。 S-9-2-4 利用三角形相似的概念解應用問題。 S-9-2-5 相似符號(～)。 S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業	

					不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「 $1:\sqrt{3}:2$ 」；三內角為 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「 $1:1:\sqrt{2}$ 」。		
第 10 週 ~ 第 12 週	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	6	<p>1.能認識圓形的定義及相關名詞：圓心、半徑、弦、直徑、弧、弓形、扇形、圓心角。</p> <p>2.能計算弧長、弓形周長、扇形周長。</p> <p>3.能理解扇形面積計算公式，並利用圓的性質計算扇形面積。</p> <p>4.能理解點、直線與圓的位置關係。</p> <p>5.能理解切線與弦心距的意義及其性質。</p> <p>6.知道過圓外一點的兩條切線段等</p>	s-IV-14-1 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角）並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	<p>S-9-5 圓弧長：以π表示圓周率；圓弧長公式。</p> <p>S-9-6 圓的幾何性質：切線段等長。</p> <p>S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。</p>	<p>口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。</p> <p>閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。</p> <p>【戶外教育】</p>

			長。				戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
第 13 週 ~ 第 14 週	2-2 圓心角、圓周角與弧的關係	4	1.能理解圓心角、圓周角的意義及其度數的求法。 2.能理解半圓的圓周角是直角。 3.能理解平行弦的截弧度數相等。 4.能理解圓內接四邊形的對角互補。	s-IV-14-2 認識圓的相關概念(如弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等)；理解弧長的公式。	S-9-5 圓弧長：以 π 表示圓周率；圓弧長公式；。 S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業	戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。
第 15 週 ~ 第 17 週	3-1 證明與推理	6	1.能理解數學的推理與證明的意義。 2.能做簡單的「幾何」推理與證明。 3.能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。	a-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 s-IV-3-3 將直線的垂直概念運用到日常生活的情境解決問題。 s-IV-3-4 將直線的平行概	S-9-11 證明的意義：幾何推理(須說明所依據的幾何性質)。	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 【家庭教育】 家 J3 了解人際交往、親密關係的發

			<p>念運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>s-IV-5-2 將線對稱幾何性質運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>s-IV-6-2 將平面圖形相似概念應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9-2 利用兩個三角形邊角對應相等關係，判斷兩個三角形的全等。</p> <p>s-IV-9-3 將三角形邊角關係應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10-2 利用三角形的對應角相等或對應邊成比例判斷是否為相似三角形。</p> <p>s-IV-10-3 將三角形相似性質應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>			<p>展，以及溝通與衝突處理。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J2 重視群體規範與榮譽。</p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 J1 了解生涯規劃的意義與功能。</p> <p>涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p> <p>涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。</p> <p>涯 J12 發展及評估生涯決定的策略。</p> <p>涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

第 18 週 ~ 第 21 週	3-2 三角形的外心、內心與重心	8	<p>1.能理解三角形的外心為三條中垂線的交點，且為此三角形外接圓的圓心。</p> <p>2.能理解外心到三角形的三頂點等距離。</p> <p>3.能理解外心到三角形的三頂點等距離。</p> <p>4.能理解三角形的內心為三條角平分線的交點，且為此三角形內切圓的圓心。</p> <p>5.能理解內心到三角形的三邊等距離。</p> <p>6.能理解三角形的重心為三中線的交點。</p> <p>7.能理解三角形的重心與中線的比例關係及面積等分性質。</p>	<p>s-IV-11-1 理解三角形重心、外心、內心的意義。</p> <p>s-IV-11-2 理解三角形重心、外心、內心的相關性質。</p>	<p>S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。</p> <p>S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積＝周長×內切圓半徑÷2；直角三角形的內切圓半徑＝(兩股和一斜邊)÷2。</p> <p>S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義</p>	<p>口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業</p>	
-----------------------	------------------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	九年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(34)節	
課程目標	1. 認識二次函數並能描繪圖形。 2. 能計算二次函數的最大值或最小值。 3. 能認識四分位數，並知道一群資料中第1、2、3四分位數的計算方式，且第2四分位數就是中位數。 4. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 5. 能在具體情境中認識機率的觀念。 6. 在實驗(活動)中觀察並討論事件發生的可能性，以判斷其中某特定事件發生的機會大小多寡。 7. 能求出簡單事件的機率。 8. 認識平面與平面、直線與平面、直線與直線的垂直、平行與歪斜關係。 9. 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 10. 能計算直角柱、直圓柱的體積。 11. 複習之前學過有關數與量、空間與形狀、坐標幾何、代數、函數、資料與不確定性六大主題的相關觀念及解題方法。					
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。					
課程架構脈絡						
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點	評量方式	融入議題

				學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵
第 1 週 ~ 第 5 週	1-1 二次函數的 圖形與最大 值、最小值	8	1.能理解二次函數 的意義。 2.能描繪二次函數 的圖形。 3.能描繪二次函數 $y=ax^2(a\neq 0)$ 的圖 形，並能察覺圖 形的對稱軸、開 口方向及最高 點或最低點。 4.能描繪二次函數 $y=ax^2+k(a\neq 0$ 、 $k\neq 0)$ 的圖形，發 現圖形的對稱 軸、開口方向及 最高點或最低 點。並能察覺圖 形與二次函數 y $=ax^2$ 的圖形之 關係。 5.能描繪二次函數 $y=a(x-h)^2(a\neq 0$ 、 $h\neq 0)$ 的 圖形，發現圖形 的對稱軸、開口 方向及最高點 或最低點。並能 察覺圖形與二	f-IV-2-1 理解二次函數的 意義 f-IV-2-2 能描繪二次函數 的圖形。 f-IV-3-1 理解二次函數的 標準式 f-IV-3-2 熟知二次函數的 開口方向、大小、 頂點、對稱軸與極 值等問題。	F-9-1-1 二次函數的意義。 F-9-1-2 具體情境中列出兩 量的二次函數關係。 F-9-2-1 二次函數的相關名 詞(對稱軸、頂點、 最低點、最高點、開 口向上、開口向下、 最大值、最小值)。 F-9-2-2 描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形。 F-9-2-3 二次函數圖形對稱 軸就是通過頂點(最 高點、最低點)的鉛 垂線。 F-9-2-4 $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖 形的平移關係。 F-9-2-5 已配方好之二次函 數的最大值與最小 值。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻 板與性別偏見的情 感表達與溝通，具 備與他人平等互動 的能力。 【科技教育】 科 E9 具備與他人 團隊合作的能力。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思 維描述問題解決的 方法。 【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多 元的詮釋，並試著 表達自己的想法。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動 中，養成相互合作 與互動的良好態度 與技能。

			<p>次函數$y=ax^2$的圖形之關係。</p> <p>6.能描繪二次函數$y=a(x-h)^2+k(a\neq 0, k\neq 0, h\neq 0)$的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數$y=ax^2$的圖形之關係。</p> <p>7.能知道二次函數$y=a(x-h)^2+k(a\neq 0)$的圖形為拋物線，是以直線$x=h$(或$x-h=0$)為對稱軸的線對稱圖形，$a>0$時，圖形開口向上，其頂點(h, k)是最低點，$a<0$時，圖形開口向下，其頂點(h, k)是最高點。</p> <p>8.能由二次函數的圖形，求此二次函數圖形與x軸</p>				
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			的交點個數、最大值或最小值、所對應的方程式。				
第 6 週 ~ 第 8 週	2-1 資料的分析	6	1.能理解四分位數的意義，且能計算出一群資料的四分位數。 2.能理解中位數和四分位數，可以表示某資料組在總資料中的相對位置。 3.能繪製盒狀圖，並利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。 4.能理解全距與四分位距的意義，且能計算出一群資料的全距與四分位距。 5.能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。	d-IV-1-1 理解常用統計圖表。 d-IV-1-2 能運用簡單統計量分析資料的特性與人溝通。	D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 實作 討論 作業	性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
第 9 週 ~ 第 10 週	2-2 機率	4	1.能從具體情境中認識機率的概	d-IV-2	D-9-2	口頭評量 觀察評量	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻

			<p>念。</p> <p>2.能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p> <p>3.能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能結果，進而求出某事件發生的機率。</p>	<p>理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。</p>	<p>認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。</p> <p>D-9-3</p> <p>古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>實作</p> <p>討論</p> <p>作業</p>	<p>板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。</p>
<p>第 11 週 ~ 第 14 週</p>	<p>3-1 空間中的線、平面與形體</p>	<p>8</p>	<p>1. 能認識平面與平面、線與平面、線與線的垂直關係、平行關係與歪斜關係。</p> <p>2. 能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3. 能理解柱體的</p>	<p>s-IV-15</p> <p>認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。</p> <p>s-IV-16-1</p> <p>理解簡單立體圖形、三視圖及平面展開圖。</p>	<p>S-9-12</p> <p>空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>紙筆測驗</p> <p>討論</p> <p>作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實</p>

			<p>基本展開圖。</p> <p>4. 能計算柱體的體積與表面積。</p> <p>5. 能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>6. 能計算錐體的表面積。</p>	<p>s-IV-16-2</p> <p>計算立體圖形的表面積、側面積及體積。</p>	<p>S-9-13</p> <p>表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積、直柱體的體積。</p>		<p>作的重要性。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。</p>
<p>第 15 週 ～ 第 18 週</p>	<p>課程總復習</p>	<p>8</p>	<p>1. 利用 Excel 進行數據分析。</p> <p>2. 如何進行公正客觀的抽樣調查。</p> <p>3. 創作立體圖形。</p>	<p>d-IV-1-3</p> <p>能使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。</p> <p>d-IV-2</p> <p>理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機</p>	<p>D-9-1</p> <p>統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。</p> <p>D-9-3</p> <p>古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對</p>	<p>口頭評量 觀察評量 紙筆測驗 討論 作業</p>	<p>性 J1 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>品 J2 重視群體規範與榮譽。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				<p>率到簡單的日常生活情境解決問題。</p> <p>s-IV-16-2 計算立體圖形的表面積、側面積及體積。</p>	<p>稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。</p> <p>S-9-13 表面積與體積:直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖;直角柱、直圓錐、正角錐的表面積、直柱體的體積。</p>		
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。