

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	九	教學節數	每週( 4 )節, 本學期共( 84 )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-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。						
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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 8/29~9/2	一、相似形	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。	n-IV-4:理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理, 並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-9-1:連比:連比的記錄;連比推理;連比例式;及其基本運算與相關應用問題;涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業

					n-IV-9:使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。		
第二週 9/5~9/9	一、相似形	1-1 連比例	4	1. 能理解連比和連比例式的意義。 2. 能熟練連比例式的應用。	n-IV-4:理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9:使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	N-9-1:連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第三週 9/12~9/16	一、相似形	1-2 比例線段	4	1. 理解平行線截比例線段性質。	s-IV-6:理解平面圖形相似的意義，知道圖形	S-9-3:平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論

				2. 能利用截比例線段判斷平行。	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:理解三角形相似的性质利用對應角相等或對應邊成比例，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。	必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；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；平行線截比例線段性質的應用。	4. 作業
第四週 9/19~9/23	一、相似形	1-2 比例 線段	4	1. 知道三角形兩邊中點連線性質。 2. 利用尺規作圖，做出比例線段。	s-IV-6:理解平面圖形相似的意義，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:理解三角形相似的性质利用對應角相等或對應邊成比例，判斷	S-9-3:平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；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；平行線截比例線段性質的應用。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業

					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。		
第五週 9/26~9/30	一、相似形	1-3 縮放 與相 似	4	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。	S-IV-6:理解平面圖形相似的意義，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:理解三角形相似的性质利用對應角相等或對應邊成比例，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-9-1: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-9-2:三角形的相似性質：三角形的相似判定(AA、SAS、SSS)；對應邊長之比=對應高之比；對應面積之比=對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號( $\sim$ )。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第六週 10/3~10/7	一、相似形	1-3 縮放 與相 似	4	1. 知道相似形的意義。 2. 探索三角形SSS、SAS、AAA(或AA)相似性質。	S-IV-6:理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應	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	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業

					用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-10:理解三角形相似性質利用對應角相等或對應邊成比例,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。	例。 S-9-2:三角形的相似性質:三角形的相似判定(AA、SAS、SSS);對應邊長之比=對應高之比;對應面積之比=對應邊長平方之比;利用三角形相似的概念解應用問題;相似符號( $\sim$ )。	
第七週 10/10~10/14	一、相似形	1-3 縮放與相似 <b>【第一次評量週】</b>	4	1. 探索三角形SSS、SAS、AAA(或AA)相似性質。	s-IV-10:理解三角形相似性質利用對應角相等或對應邊成比例,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-9-2:三角形的相似性質:三角形的相似判定(AA、SAS、SSS);對應邊長之比=對應高之比;對應面積之比=對應邊長平方之比;利用三角形相似的概念解應用問題;相似符號( $\sim$ )。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第八週 10/17~10/21	一、相似形	1-4 相似三角形的應用	4	1. 能利用相似性質進行簡易的測量。 2. 兩個相似三角形,其內部對	s-IV-10:理解三角形相似性質利用對應角相等或對應邊成比例,判斷	S-9-2:三角形的相似性質:三角形的相似判定(AA、SAS、SSS);對應邊長之比=對應高之	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業

				<p>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。</p> <p>3. 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。</p>	<p>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。</p>	<p>比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號(<math>\sim</math>)。</p>	
<p>第九週 10/24~10/28</p>	<p>一、相似形</p>	<p>1-4 相似三角形的應用</p>	<p>4</p>	<p>1. 了解任何一個有固定銳角角度的直角三角形，其任兩邊長為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變。</p>	<p>n-IV-9: 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。</p> <p>s-IV-10: 理解三角形相似的性质利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用</p>	<p>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，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 <math>30^\circ</math>、<math>60^\circ</math>、<math>90^\circ</math> 其邊長比記錄為「1:3:2」；三內角為 <math>45^\circ</math>、<math>45^\circ</math>、<math>90^\circ</math> 其邊長比記錄為「1:1:2」。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業</p>

					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,認識這些比值的符號,並能運用到日常生活的情境解決問題。		
第十週 10/31~11/4	二、圓	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2. 能計算弧長、弓形周長、扇形周長。</li> <li>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。</li> <li>4. 能理解點、直線與圓的位置關係。</li> <li>5. 能理解切線與弦心距的意義</li> </ol>	s-IV-14: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、圓內接四邊形的對角互補等),並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	<p>S-9-5:圓弧長與扇形面積:以 <math>\pi</math> 表示圓周率;弦、圓弧、弓形的意義;圓弧長公式;扇形面積公式。</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</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>

				及其性質。		段(弦心距)垂直平分此弦。	
第十一週 11/7~11/11	二、圓	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	4	1. 能理解切線與弦心距的意義及其性質。 2. 知道過圓外一點的兩條切線段等長。	s-IV-14: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、圓內接四邊形的對角互補等),並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	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。 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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第十二週 11/14~11/18	二、圓	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	4	1. 能理解切線與弦心距的意義及其性質。	s-IV-14: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、圓內接四邊形	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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業



		係			的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。		
第十三週 11/21~11/25	二、圓	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。	s-IV-14: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、圓內接四邊形的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第十四週 11/28~12/2	二、圓	2-2 圓心角、圓周角與弧的關係 <b>【第二次評量週】</b>	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: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、圓內接四邊形的對角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第十五週 12/5~12/9	三、幾何與證明	3-1	4	1. 能理解數學	s-IV-3:理解兩	S-9-11:證明的意	1. 紙筆測驗

		證明 與推 理		<p>的推理與證明的意義。</p> <p>2. 能做簡單的「幾何」推理與證明。</p> <p>3. 能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。</p>	<p>條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-4:理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-5:理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-6:理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何</p>	<p>義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。</p>	<p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>
--	--	---------------	--	---	---	---	--

					<p>與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9:理解三角形的邊角關係,利用邊角對應相等,判斷兩個三角形的全等,並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10:理解三角形相似的性质利用對應角相等或對應邊成比例,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。</p> <p>a-IV-1:理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>		
第十六週 12/12~12/16	三、幾何與證明	3-1 證明與推	4	1. 能做簡單的「幾何」推理與證明。	s-IV-3:理解兩條直線的垂直和平行的意	S-9-11:證明的意義:幾何推理(須說明所依據的幾何	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> </ol>

		理		<p>2. 能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。</p>	<p>義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-4:理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-5:理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-6:理解平面圖形相似的意義，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。</p>	<p>性質)；代數推理(須說明所依據的代數性質)。</p>	4. 作業
--	--	---	--	---------------------------------	---	-------------------------------	-------

					<p>s-IV-9:理解三角形的邊角關係,利用邊角對應相等,判斷兩個三角形的全等,並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-10:理解三角形相似的性质利用對應角相等或對應邊成比例,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。</p> <p>a-IV-1:理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>		
第十七週 12/19~12/23	三、幾何與證明	3-2 三角形的 外心、	4	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。	s-IV-11:理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>

		內心與重心		<p>2. 能理解外心到三角形的三頂點等距離。</p> <p>3. 能利用尺規作圖找出三角形的外心、內心與重心。</p>		<p>三角形的外心即斜邊的中點。</p>	
<p>第十八週 12/26~12/30</p>	三、幾何與證明	3-2 三角形的外心、內心與重心	4	<p>1. 能理解外心到三角形的三頂點等距離。</p> <p>2. 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>3. 能理解內心到三角形的三邊等距離。</p> <p>4. 能利用尺規作圖找出三角形的外心、內心與重心。</p>	s-IV-11:理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	<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-斜邊)÷2。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>
<p>第十九週 1/2~1/6</p>	三、幾何與證明	3-2 三角形的外	4	<p>1. 能理解三角形的重心為三中線的交點。</p> <p>2. 能理解三角形的重心與中線</p>	s-IV-11:理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	<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</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>

		心、 內心 與重 心		的比例關係及面積等分性質。 3. 能利用尺規作圖找出三角形的外心、內心與重心。		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。 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。	
第二十週 1/9~1/14	三、幾何與證明	3-2 三角形的 外 心、 內心 與重 心 【第 三次 評量 週】	4	1. 能理解三角形的重心與中線的比例關係及面積等分性質。	s-IV-11:理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業
第二十一週	總複習	總複	4	全冊對應之學習	全冊對應之學	全冊對應之學習內	1. 紙筆測驗

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

1/16~1/19		習 休 業 式		目標	習表現	容	2. 互相討論
-----------	--	------------------	--	----	-----	---	---------

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。



教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	九	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 84 )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. 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。 4. 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。 5. 能計算直角柱、直圓柱的體積。 6. 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。 7. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 8. 能在具體情境中認識機率的概概念。 9. 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。 10. 能求出簡單事件的機率。 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-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-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。						
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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 2/13~2/18						F-9-1:二次函數的意義；二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業

						<p>F-9-2:二次函數的圖形與極值：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)；描繪 <math>y=ax^2</math>、<math>y=ax^2+k</math>、<math>y=a(x-h)^2</math>、<math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線；<math>y=ax^2</math> 的圖形與 <math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p>	
<p>第二週 2/20~2/24</p>						<p>F-9-2:二次函數的圖形與極值：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)；描繪 <math>y=ax^2</math>、<math>y=ax^2+k</math>、<math>y=a(x-h)^2</math>、<math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線；<math>y=ax^2</math> 的圖形與 <math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> <li>4. 作業</li> </ol>

						$-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。	
第三週 3/1~3/3						F-9-2: 二次函數的圖形與極值：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)；描繪 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+k$ 、 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線； $y=ax^2$ 的圖形與 $y=a(x-h)^2+k$ 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業

<p>第四週 3/6~3/10</p>					<p>值與最小值。</p> <p>F-9-2:二次函數的圖形與極值：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);描繪 <math>y=ax^2</math>、<math>y=ax^2+k</math>、<math>y=a(x-h)^2</math>、<math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形;對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線;<math>y=ax^2</math> 的圖形與 <math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形的平移關係;已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p> <p>S-9-12: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</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業</p>
-------------------------	--	--	--	--	--	--

						垂直與平行關係。	
第五週 3/13~3/17						S-9-12: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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業
第六週 3/20~3/25						S-9-12: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。 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；直角柱的體積。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業
第七週 3/27~3/31						S-9-13:表面積與體積：直角柱、直	1. 紙筆測驗 2. 互相討論

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

						圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。	3. 口頭回答 4. 作業
第八週 4/6~4/7						D-9-1:統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業
第九週 4/10~4/14						D-9-1:統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。 D-9-2:認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業
第十週 4/17~4/21						D-9-2:認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3: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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業
第十一週 4/24~4/28						D-9-2:認識機率：機率的意義；樹狀	1. 紙筆測驗 2. 互相討論

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

						圖(以兩層為限)。 D-9-3: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。	3. 口頭回答 4. 作業
第十二週 5/1~5/5						N-7-1、N-7-2、 N-7-3、N-7-4、 N-7-5、N-7-6、 N-7-7、N-7-8、 N-7-9、N-8-1、 N-8-2、N-8-3、 N-8-4、N-8-5、 N-8-6、N-9-1、 A-7-1、A-7-2、 A-7-3、A-7-4、 A-7-5、A-7-6、 A-7-7、A-7-8、 A-8-1、A-8-2、 A-8-3、A-8-4、 A-8-5、A-8-6、 A-8-7、G-7-1、 G-8-1、F-8-1、 F-8-2、F-9-1、 F-9-2	1. 紙筆測驗

<p>第十三週 5/8~5/12</p>					<p>S-7-1、S-7-2、 S-7-3、S-7-4、 S-7-5、S-8-1、 S-8-2、S-8-3、 S-8-4、S-8-5、 S-8-6、S-8-7、 S-8-8、S-8-9、 S-8-10、S-8-11、 S-8-12、S-9-1、 S-9-2、S-9-3、 S-9-4、S-9-5、 S-9-6、S-9-7、 S-9-8、S-9-9、 S-9-10、S-9-11、 S-9-12、S-9-13、 D-7-1、D-7-2、 D-8-1、D-9-1、 D-9-2、D-9-3</p>	<p>1. 紙筆測驗</p>
<p>第十四週 5/15~5/19</p>					<p>S-8-6:畢氏定理： 畢氏定理（勾股弦 定理、商高定理） 的意義及其數學 史；畢氏定理在生 活上的應用；三邊 長滿足畢氏定理的 三角形必定是直角 三角形。 N-8-1:二次方根：</p>	<p>1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業</p>



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

						二次方根的意義； 根式的化簡及四則 運算。	
第十五週 5/22~5/26						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-9-11:證明的意 義：幾何推理（須 說明所依據的幾何 性質）；代數推理 （須說明所依據的 代數性質）。	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業
第十六週 5/29~6/2						N-7-3、N-7-4、 N-7-9、N-9-1、 A-7-2、A-7-3、 A-7-4、A-7-5、 S-9-11	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業
第十七週 6/5~6/9						N-7-3、N-7-4、 N-7-9、F-8-1、 A-7-4、S-7-5、 S-9-11	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業
第十八週 6/12~6/17						N-7-3:負數與數的 四則混合運算(含 分數、小數):使用 「正、負」表徵生	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

						活中的量；相反數；數的四則混合運算。 S-9-11:證明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。	
第十九週 6/19~6/21							
第二十週 6/26~6/30							

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。