

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

112 學年度嘉義縣竹崎國民中學九年級第一學期數學領域數學科 教學計畫表 設計者：林依潔 (表十一之一)

一、教材版本：南一版第五冊 二、本領域每週學習節數：4 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃(無則 免填)
			學習表現	學習內容					
第一週	第一章比例 線段與相似 形 1-1 連比	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。	-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	-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。	能瞭解連比與 連比例式意 義。 能瞭解 $a:b:c=ma:mb:mc$ 及最簡整數 比。 能瞭解「 $x:y:z=a:b:c$ 」與「 $x=ak, y=bk, z=ck$ 」的意義 相同。	連比與連比例。 $a:b:c=ma:mb:mc$ 「 $x:y:z=a:b:c$ 」與「 $x=ak, y=bk, z=ck$ 」 連比例式的應用。	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗	生涯規劃教 育 涯 J8 工作/ 教育環境的 類型與現 況。 家庭教育 家 J8 親密關 係的發展。	自然領域

			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。		能熟練連比例式的應用。				
第二週	第一章比例 線段與相似形 1-1 連比	收-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。	-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	-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。	能瞭解連比與連比例式意義。 能瞭解 $a : b : c = ma : mb : mc$ 及最簡整數比。 能瞭解「 $x : y : z = a : b : c$ 」與「 $x = ak, y = bk, z = ck$ 」的意義相同。	連比與連比例。 $a : b : c = ma : mb : mc$ 「 $x : y : z = a : b : c$ 」與「 $x = ak, y = bk, z = ck$ 」連比例式的應用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 家庭教育家 J8 親密關係的發展。	自然領域

			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。		能熟練連比例式的應用。				
第三週	第一章比例線段與相似形 1-1 連比 1-2 比例線段	<p>效-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>效-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。</p>	<p>-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。</p> <p>n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小</p>	<p>-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。</p> <p>-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點</p>	<p>能瞭解連比與連比例式意義。</p> <p>能瞭解 $a : b : c = ma : mb : mc$ 及最簡整數比。</p> <p>能瞭解「$x : y : z = a : b : c$」與「$x = ak, y = bk, z = ck$」的意義相同。</p>	平行截角比例線段。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 家庭教育 家 J8 親密關係的發展。 科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。	自然領域

		<p>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>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>IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比</p>	<p>的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；</p> <p>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。</p>	<p>能熟練連比例式的應用。</p> <p>能瞭解比例線段的意義。</p> <p>能瞭解「平行於一個三角形一邊的直線，截此三角形的另兩邊成比例線段」。</p> <p>能瞭解平行線截比例線段。</p> <p>三角形兩邊中點連線平行於第三邊，且此線段長為第三邊長度的一半。</p>			<p>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--

			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。						
第四週	第一章比例線段與相似形 1-2 比例線段	放-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	-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。 -IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或	-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。	能瞭解比例線段的意義。 能瞭解「平行於一個三角形一邊的直線，截此三角形的另兩邊成比例線段」。 能瞭解平行線截比例線段。 三角形兩邊中點連線平行於第三邊，且此線段長為第三	平行截角比例線段。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	科技教育 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E8 利用創意思考的技巧。	自然領域

			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。		邊長度的一半。				
第五週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形	<p>收-J-C1 具備從證據討論與反思事情的态度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>收-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</p>	-IV-10 理解三角形相似的性質，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。	-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	兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。相似形的判別。能瞭解相似三角形的意義。能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似	線段成比例相似形判斷。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>科技教育 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>科 E8 利用創意思考的技巧。</p>	社會領域

		擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。		題；相似符號(～)。	(AA 相似性質)」。能知道「若兩個三角形有一組內角相等且夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似(SAS 相似性質)」。				
第六週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形	放-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	-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或	-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定(AA、SAS、	兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。	相似性質判斷。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	科技教育科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。	社會領域

		能和其他人進行理性溝通與合作。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。	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。	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(～)。	相似形的判別。 能瞭解相似三角形的意義。 能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似(AA相似性質)」。 能知道「若兩個三角形有一組內角相等且夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似(SAS相似性質)」。 能知道「若兩個三角形的三			科 E8 利用創意思考的技巧。	
--	--	---	--------------------------------------	--	--	--	--	-----------------	--

					邊成比例，則這兩個三角形相似（SSS相似性質）」。				
第七週	第一章比例線段與相似形 1-3 相似形 復習評量（第一次段考）	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，並能与他人進行理性溝通與合作。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。	-IV-10 理解三角形相似的性質，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。	-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 ）。	兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。 相似形的判別。 能瞭解相似三角形的意義。 能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似（AA相似性質）」。 能知道「若兩個三角形有一組內角相等且	相似性質判斷。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	科技教育 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E8 利用創意思考的技巧。	社會領域

					<p>夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似（SAS相似性質）」。</p> <p>能知道「若兩個三角形的三邊成比例，則這兩個三角形相似（SSS相似性質）」。</p>				
第八週	第一章比例線段與相似形 1-4 相似形的應用	<p>收-J-A3</p> <p>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。</p>	<p>IV-9</p> <p>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</p>	<p>-9-2</p> <p>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</p>	<p>能知道「相似三角形對應高的比等於其對應邊長的比，而且面積的比等於對應邊平方的比」</p> <p>能利用相似三角形的概念計算應用問題。</p>	相似性質運用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>生涯規劃教育</p> <p>涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。</p> <p>戶外教育</p> <p>戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。</p>	自然領域

		<p>可能產生誤差。</p> <p>IV-10 理解三角形相似的性質，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。</p> <p>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</p>	<p>之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（\sim）。</p> <p>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 $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「1: : 1」；三內角為 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 其</p>				<p>戶 J5 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。</p>	
--	--	---	---	--	--	--	---------------------------------	--

			用到日常生活的情境解決問題。	邊長比記錄為「1:1:」。					
第九週	第一章比例 線段與相似形 1-4 相似形的應用	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。	-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。 -IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩	-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 ）。 -9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角	能利用相似三角形的概念計算應用問題。能理解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。	相似性質運用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 戶 J5 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。	自然領域

			<p>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>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。</p>	<p>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 $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「1: : 1」；三內角為 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 其邊長比記錄為「1: 1: 1」。</p>					
第十週	第二章 圓的性質 2-1 圓形及點、直線與	效-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，	-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形	-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係（內部、圓	能掌握弧長與扇形面積的算法。	扇形面積算法。點、直線與圓的位置關係。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的	科技領域

	圓之間的關係	並欣賞問題的多元解法。	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。	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。	知道過圓外一點的切線性質。			類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第十一週	第二章 圓的性質 2-1 圓形及點、直線與圓之間的關係	效-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。	-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	-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	知道同圓或等圓中,等弦之弦心距等長,反之亦然。 能掌握切線的性質。	弦之弦心距。切線的性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。	科技領域

			角互補等)，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。	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。				科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第十二週	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角	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。	-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	-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。	知道在同一圓中，同弧或等弧所對的圓周角相等。 知道半圓所對的圓周角都是 90° ，圓周角為 90° 時，所對的弧為半圓，所對的弦為直徑。	弧和對的圓心角相等。 半圓所對的圓周角都是 90° ，圓周角為 90° 時，所對的弧為半圓，所對的弦為直徑。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 多元文化教育 多 J5 瞭解及尊重不同	社會領域 藝術領域

			面積的公式。					文化的習俗與禁忌。	
第十三週	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角	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。	-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。	-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。	圓內接四邊形的對角互補。	圓內接四邊形性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 多元文化教育 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	社會領域 藝術領域
第十四週	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，	-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、	-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對	圓內接四邊形的對角互補。	圓內接四邊形性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的	社會領域 藝術領域

	復習評量 (第二次段考)	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。	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。	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。				類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 多元文化教育 多 J5 瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	
第十五週	第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明	效-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	-IV-3 理解兩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。	-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)。	能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。能作推理或簡單的證明。	幾何推理的證明。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。	自然領域 健體領域

			-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。					法治教育 法 J4 理解規範國家強制力之重要性。	
第十六週	第三章 推理證明與三角形的重心 3-1 推理與證明	效-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。	-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。 -IV-6	-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）。	能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。能作推理或簡單的證明。	幾何推理的證明。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 法治教育	自然領域 健體領域

			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。					法 J4 理解規範國家強制力之重要性。	
第十七週	第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明	收-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。	-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。 -IV-10	-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）。	能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。能作推理或簡單的證明。	幾何推理的證明。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。 法治教育 法 J4 理解規範國家強	自然領域 健體領域

			<p>理解三角形相似的性質，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。</p> <p>-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>					制力之重要性。	
第十八週	第三章 推理證明與三角形的心	教-J-A3 具備識別現實生活問題和數	-IV-11 理解三角形重心、外	-9-8 三角形的外心：外心的意	能理解三角形「外心」的定	「外心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作	生涯規劃教育	社會領域

	3-2 三角形的外心、內心與重心	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。	心、內心的意義和其相關性質。	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。	義及相關性質。		業、操作、紙筆測驗	涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。	
第十九週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	收-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。	-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	-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 =	能理解三角形「內心」的定義及相關性質。	「外心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。	社會領域

				(兩股和一斜邊)÷2。					
第二十週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	收-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。	-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	-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。	能理解三角形「重心」的定義及相關性質。	「重心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育 戶 J2 從環境中捕獲心靈面的喜悅。	社會領域
第二十一週	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心	收-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	-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。	-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	能理解三角形「重心」的定義及相關性質。	「重心」的定義及相關性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 戶外教育	社會領域

	復習評量 (第三次段 考)	問題解答轉化 於真實世界。		離等於它到對 邊中點的兩 倍；重心的物 理意義。				戶 J2 從環 境中捕獲心 靈面的喜 悅。	
--	---------------------	------------------	--	-----------------------------------	--	--	--	--------------------------------	--