

新北市中和國民中學 113 學年度八年級第 2 學期部定課程計畫 設計者：數學領域全體教師

一、課程類別：

1. ☐ 國語文 2. ☐ 英語文 3. ☐ 健康與體育 4. ☒ 數學 5. ☐ 社會 6. ☐ 藝術 7. ☐ 自然科學 8. ☐ 科技 9. ☐ 綜合活動

10. ☐ 閩南語文 11. ☐ 客家語文 12. ☐ 原住民族語文：\_\_\_\_\_族 13. ☐ 新住民語文：\_\_\_\_\_語 14. ☐ 臺灣手語

二、課程內容修正回復：

當學年當學期課程審閱意見	對應課程內容修正回復

三、學習節數：每週(4)節，實施(21)週，共(84)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p>■A1 身心素質與自我精進</p> <p><input type="checkbox"/>A2 系統思考與解決問題</p> <p><input type="checkbox"/>A3 規劃執行與創新應變</p> <p>■B1 符號運用與溝通表達</p> <p><input type="checkbox"/>B2 科技資訊與媒體素養</p> <p><input type="checkbox"/>B3 藝術涵養與美感素養</p> <p><input type="checkbox"/>C1 道德實踐與公民意識</p> <p>■C2 人際關係與團隊合作</p> <p><input type="checkbox"/>C3 多元文化與國際理解</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

## 五、課程架構：

數列與級數			函數	三角形的基本性質				
等差數列	等差級數	等比數列	函數與函數圖形	三角形與多邊形的內角與外角	尺規作圖	三角形的全等性質	中垂線與角平分線的性質	三角形的邊角關係
平行與四邊形								
平行			平行四邊形	特殊四邊形的性質				

## 六、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第一週 2/10-2/14	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。 N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。	<b>1-1 等差數列</b> <b>1.以生活中出現數列的例子(如：數自然數、電話號碼、身分證字號、Fibonacci sequence...)，讓學生了解數列的意義及規定(數字間以逗號隔開)。</b> <b>2.以上述的例子中，觀察並了解到數列中若有一定的規律，就可以求出下一項或指定的某一項。</b> <b>【環境教育-環J3】</b> <b>在觀察 Fibonacci sequence 並找出其規律後，讓學生了解自然界中 Fibonacci</b>	4	<b>【教學資源】</b> 1.康軒版八下數學課本、習作 2.身份證字號的含意 <a href="https://math.ymhs.tyc.edu.tw/masterchen/chenyan/EltiveMath/HomWk/1051/RePt/1051/3%20%E8%BA%AB%E5%88%86%E8%AD%89%E5%AD%97%E8%99%9F.pdf">https://math.ymhs.tyc.edu.tw/masterchen/chenyan/EltiveMath/HomWk/1051/RePt/1051/3%20%E8%BA%AB%E5%88%86%E8%AD%89%E5%AD%97%E8%99%9F.pdf</a> 3.火車座位的規律 <a href="https://resource.learnmode.net/upload/file_3/3d8f2eb8bb2a3a0fd41c799dd422e2f8db336dc8">https://resource.learnmode.net/upload/file_3/3d8f2eb8bb2a3a0fd41c799dd422e2f8db336dc8</a>	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.課堂回答 4.回家作業	<b>【環境教育】</b> <b>環J3-經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</b>	

			<p>sequence 的呈現，並引導學生認知數學與大自然的密不可分。再藉由欣賞大自然中數學的美，讓學生意識到環境保護的重要性。</p> <p>3.使用火車座位號碼的規律，讓學生藉由觀察，了解何為等差數列，並定義首項、公差、項數等名詞。</p> <p>4.在觀察中，引導學生利用等差的特性，求出等差數列的首項、公差。</p> <p>5.在了解等差數列的特性後，推導出求等差數列第 <math>n</math> 項的通式。</p>		<p>4. 大自然的數學密碼：Fibonacci Numbers  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JPFYhyFnxVw">https://www.youtube.com/watch?v=JPFYhyFnxVw</a>            5.大自然的數字  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8Gu2zNPwkY">https://www.youtube.com/watch?v=8Gu2zNPwkY</a></p> <p>【學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.分組討論學習</li> <li>2.線上資源輔助</li> </ol>		
第二週 2/17-2/21	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	<p>N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。</p> <p>N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。</p>	<p><b>1-1 等差數列</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.在得到求等差數列第 <math>n</math> 項的通式後，求出等差數列中的任意項。</li> <li>2.將等差數列與其他數學觀念結合應用。(如：等差中項和梯形中線長)</li> </ol> <p><b>1-2 等差級數</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用數學家高斯的小故事，讓學生了解等差級數的概念。</li> </ol>	4	<p>【教學資源】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.康軒版八下數學課本、習作</li> <li>2.數學家高斯的小故事  <a href="https://www.facebook.com/watch/?v=425060921906660">https://www.facebook.com/watch/?v=425060921906660</a></li> </ol> <p>【學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.學習共同體</li> <li>2.線上資源輔助</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.作業繳交</li> <li>2.學習態度</li> <li>3.紙筆測驗</li> <li>4.課堂問答</li> </ol>	

	n-IV-8 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-8-5 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。	2.在小故事中知道等差級數求和的方法，並了解求等差級數前 $n$ 項和方法的由來。					
第三週 2/24-2/28	n-IV-8 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-8-5 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。	<b>1-2 等差級數</b> 1.給予等差級數中某些條件，來求出首項、公差、項數、第 $n$ 項及前 $n$ 項的和。例如：已知等差級數的首項、第 $n$ 項及前 $n$ 項的和，來求出項數。 2.運用等差數列及等差級數的觀念解決生活情境中的問題。如：停車累進費率問題。	4	<b>【教學資源】</b> 1.康軒版八下數學課本、習作 2.等差級數的應用問題 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=h4wYKIZJpbY">https://www.youtube.com/watch?v=h4wYKIZJpbY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vDeZDuPXI7Q">https://www.youtube.com/watch?v=vDeZDuPXI7Q</a> 3.停車累進費率 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=78kgNh-VFNI">https://www.youtube.com/watch?v=78kgNh-VFNI</a> <b>【學習策略】</b> 1.分組討論學習 2.線上資源輔助	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.課堂回答 4.回家作業		
第四週 3/03-3/07	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數	N-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比	<b>1-3 等比數列</b> 1.以國王賞麥的小故事，來引入等比數列的概念，	4	<b>【教學資源】</b> 1.康軒版八下數學課本、習作 2.國王賞麥	1.作業繳交 2.學習態度 3.紙筆測驗 4.課堂問答		

	量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	計算等比數列的一般項。	<p>並使學生了解等比數列的意義。</p> <p>2.介紹等比數列首項、公比的定義，並求出等比數列的首項、公比。</p> <p>3.在小故事中，推導等比數列第 <math>n</math> 項的通式，並使學生能了解並使用於其他首相、公比不同之等比數列。</p> <p>4.使用等比數列第 <math>n</math> 項的通式，求出等比數列中的任意項。</p>	<p><a href="https://www.facebook.com/watch/?v=1221931561500107">https://www.facebook.com/watch/?v=1221931561500107</a></p> <p>3.等比數列基本觀念 <a href="https://www.junyacadeemy.org/course-compare/math-juni/math-8/j-m8a/j-m8a-c06/j-m8a-c06-3/v/9xR_P7_Etw">https://www.junyacadeemy.org/course-compare/math-juni/math-8/j-m8a/j-m8a-c06/j-m8a-c06-3/v/9xR_P7_Etw</a></p> <p>【學習策略】</p> <p>1.分組討論學習</p> <p>2.線上資源輔助</p>			
第五週 3/10-3/14	<p>n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。</p> <p>f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函</p>	<p>N-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。</p> <p>F-8-1 一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現 <math>f(x)</math> 的抽象型式)、常數函數(<math>y=c</math>)、一次函數(<math>y=ax+b</math>)。</p> <p>F-8-2 一次函數的圖形：常數函</p>	<p>1-3 等比數列、</p> <p>1.能理解等比中項的意義並求出等比中項。(在公比可有正負兩種可能之下，須注意答案是否唯一)</p> <p>2.運用等比數列及等比中項的觀念，來解決等比數列的應用問題。如：藥物半衰期的研究與計算。給予某藥物的半衰期，使用計算機及等比數列的概念來算出完全代謝所需時間。</p> <p>【科技教育-科 J1】</p>	<p>4</p> <p>【教學資源】</p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.等比數列的應用問題 <a href="https://www.junyacadeemy.org/course-compare/math-juni/math-8/j-m8a/j-m8a-c06/j-m8a-c06-3/e/n-m8bch1-1-3e">https://www.junyacadeemy.org/course-compare/math-juni/math-8/j-m8a/j-m8a-c06/j-m8a-c06-3/e/n-m8bch1-1-3e</a></p> <p>3.謝爾賓斯基三角形 <a href="https://www.junyacadeemy.org/course-compare/math-juni/math-8/j-m8a/j-">https://www.junyacadeemy.org/course-compare/math-juni/math-8/j-m8a/j-</a></p>	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.課堂回答</p> <p>4.回家作業</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科 J1</p> <p>了解科技本質、科技系統與設計製作的基本概念。</p>	

	數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。	數的圖形；一次函數的圖形。	<p><b>了解藥物半衰期設計的理念，並能根據此概念計算出代謝時間及其對健康的影響。</b></p> <p><b>2-1 函數與函數圖形</b></p> <p>1.使用數個對應關係的實例，來定義何者為函數的對應關係，並了解函數的定義。</p> <p>2.檢驗兩數量之間的對應關係，來判斷兩數量之間是否為函數關係。</p> <p>3.在兩數量的對應關係中，理解函數、函數值的定義。</p> <p>4.了解函數的表示法，並求出函數值。</p>		<p><a href="#">m8a-c06/j-m8a-c06-3/e/jnc-8-06-2-4a</a></p> <p>4.函數與對應變化關係</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/6zect6G9W40">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/6zect6G9W40</a></p> <p>5.藥物半衰期</p> <p><a href="https://health.ltn.com.tw/article/paper/893899">https://health.ltn.com.tw/article/paper/893899</a></p> <p><b>【學習策略】</b></p> <p>1.分組討論學習</p> <p>2.線上資源輔助</p>			
第六週 3/17-3/21	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<p>F-8-1 一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現<math>f(x)</math>的抽象型式)、常數函數(<math>y=c</math>)、一次函數(<math>y=ax+b</math>)。</p> <p>F-8-2 一次函數的圖形：常數函</p>	<p><b>2-1 函數與函數圖形</b></p> <p>1.將函數對應關係的值，轉換成座標，並標示在座標平面上，來此定義函數圖形。</p> <p>2.了解函數圖形如何產生，畫出函數圖形。</p> <p>3.能了解並畫出線型函數(常數函數與一次函數)的圖形。</p>	4	<p><b>【教學資源】</b></p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.GGB 線上版</p> <p><a href="https://www.geogebra.org/classic?lang=zh-TW">https://www.geogebra.org/classic?lang=zh-TW</a></p> <p>3.函數的應用</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/6zect6G9W40">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/6zect6G9W40</a></p>	<p>1.作業繳交</p> <p>2.學習態度</p> <p>3.紙筆測驗</p> <p>4.課堂問答</p>		

		數的圖形；一次函數的圖形。	<p>4. 觀察常數函數與一次函數的圖形，了解常數函數與一次函數的差異。</p> <p>5. 從函數圖形，來求出函數。</p> <p>6. 使用線型函數圖形，來解決生活中的問題。如：以停車費率圖，來求出停車時間和繳交費率之間函數關係，並能在已知停車時間的條件下，求出該繳交的費用。</p>	<p><a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/fD5BxxsdvTQ">m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/12DqaOsO-7A</a></p> <p>4. 函數圖形的判別 <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/fD5BxxsdvTQ">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/n-m8a/n-m8b-c02/n-m8b-c02-1/v/fD5BxxsdvTQ</a></p> <p>【學習策略】</p> <p>1. 分組討論學習</p> <p>2. 線上資源輔助</p>			
第七週 3/24-3/28	s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	<p>S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。</p> <p>S-8-2 凸多邊形的內角和：凸多邊形的內角和；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 <math>n</math> 邊形的每個內角度數。</p>	<p><b>第一次段考</b></p> <p><b>3-1 三角形與多邊形的內角與外角</b></p> <p>1. 認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。</p> <p>2. 認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。</p> <p>3. 複習概念「任意三角形的內角和為 180 度」。</p> <p>4. 介紹三角形的外角。</p> <p>5. 理解繞行三角形三邊後，面對與起點同一方向時，共旋轉了 360°。</p>	<p>4</p> <p>1. 康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2. 角度的種類 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uTmJPQUUN_8k">https://www.youtube.com/watch?v=uTmJPQUUN_8k</a></p> <p>3. 兩角的關係 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=A8a1OhipWgl">https://www.youtube.com/watch?v=A8a1OhipWgl</a></p> <p>4. 三角形的內角和 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AiUIZfNC7rk">https://www.youtube.com/watch?v=AiUIZfNC7rk</a></p> <p>5. 三角形的外角 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7Mfov0QULXE">https://www.youtube.com/watch?v=7Mfov0QULXE</a></p>	<p>1. 互相討論</p> <p>2. 課堂回答</p> <p>3. 回家作業</p>		



			6.利用三角形內角和 $180^\circ$ ，來推論出三角形一組外角和是 $360^\circ$ 。 7.理解三角形外角定理：三角形的一外角等於不相鄰兩內角的和。		<b>【學習策略】</b> 1.學習共同體 2.線上資源輔助		
第八週 3/31-4/04	s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。	S-8-2 凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 $n$ 邊形的每個內角度數。 S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。	<b>3-1 三角形與多邊形的內角與外角、</b> 1.以四邊形、五邊形、六邊形的某一點畫對角線，讓學生察覺並歸納出從 $n$ 邊形的一個頂點對其他點可以作出 $(n-3)$ 條對角線。 2.以上述的對角線，讓學生察覺到這些對角線可以將 $n$ 邊形分成 $n-2$ 個三角形，這 $n-2$ 個三角形的所有內角和剛好是 $n$ 邊形的所有內角和，進而推論理解 $n$ 邊形的內角和為 $(n-2)\times 180^\circ$ 。 3.能理解其他求 $n$ 邊形內角和的方法。例如：從 $n$ 邊形的內部一點對所有點連線分割成小三角形，或利用一個內角加一個外角	4	<b>【教學資源】</b> 1.康軒版八下數學課本、習作 2.多邊形的內角和 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iTbZzMPy0B8">https://www.youtube.com/watch?v=iTbZzMPy0B8</a> 3.尺規作圖複製線段與角 <a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/oWuwwRLj9DM">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/oWuwwRLj9DM</a> 4.尺規作圖的緣起 <a href="https://www.learnmode.net/flip/video/10778">https://www.learnmode.net/flip/video/10778</a> 5.等線段作圖 <a href="https://www.learnmode.net/flip/video/832877">https://www.learnmode.net/flip/video/832877</a> 6.等角作圖	1.作業繳交 2.學習態度 3.互相討論 4.課堂回答	



			<p>剛好形成一個平角的方法去計算。</p> <p>4.能計算正多邊形每一個內角與外角度數。</p> <p>5.能利用所學性質解題。</p> <p><b>3-2 尺規作圖</b></p> <p>1.以影片介紹尺規作圖的由來，並了解尺規作圖的意義及限制。</p> <p>2.能利用尺規作圖畫出等線段、等角。並以此為基礎，推論畫出線段長度的疊加，或角度的疊加。</p>		<a href="https://www.junyacade.my/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c03/h-m8b-c03-2/v/FXokhG4vxLQ">https://www.junyacade.my/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c03/h-m8b-c03-2/v/FXokhG4vxLQ</a>			
<p>第九週 4/07-4/11</p>	<p>s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<p>S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>	<p><b>3-2 尺規作圖</b></p> <p>1.介紹並了解何為角平分線。</p> <p>2.能利用尺規作圖作：垂直平分線、角平分線，並了解作圖步驟背後的意義，確定這樣的做法畫出的是垂直平分線、角平分線。</p> <p>3.能利用尺規作圖作：過線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線，並了解作圖步驟背後的意義，確定這樣的做法畫出的是過</p>	<p>4</p>	<p><b>【教學資源】</b></p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.中垂線作圖 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4cYPCOKNSXs">https://www.youtube.com/watch?v=4cYPCOKNSXs</a></p> <p>3.角平分線作圖 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IIFvxmyefiw">https://www.youtube.com/watch?v=IIFvxmyefiw</a></p> <p>4.過線上一點作垂線 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=oZah4fA-4RE">https://www.youtube.com/watch?v=oZah4fA-4RE</a></p> <p>5.過線外一點作垂線</p>	<p>1.作業繳交</p> <p>2.學習單</p> <p>3.互相討論</p> <p>4.課堂回答</p>	<p><b>【多元文化教育】</b></p> <p>多 J5</p> <p>瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌</p>	

			<p>線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線。</p> <p>5.應用以上尺規作圖的能力，來找出復活節彩蛋：設有一個彩蛋，所藏匿位置到本校忠孝樓與莊敬樓距離相等，又到健康中心和合作和的距離相等，利用本校平面圖，找出其位置。</p> <p>【多元文化教育—多 J5】在上述例題中，補充有關復活節的由來，讓學生了解不同文化間所衍生出來的節日，及其紀念意義。</p>		<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=L_u9XF TBGNc">https://www.youtube.com/watch?v=L_u9XF TBGNc</a></p> <p>6.中和國中校園配置圖</p> <p><a href="https://www.chjhs.ntpc.edu.tw/p/406-1000-12870,r74.php?Lang=zh-tw">https://www.chjhs.ntpc.edu.tw/p/406-1000-12870,r74.php?Lang=zh-tw</a></p> <p>【學習策略】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.分組討論學習</li> <li>2.線上資源輔助</li> </ol>		
第十週 4/14-4/18	<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-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判</p>	<p>S-8-4 全等圖形：全等圖形的意義（兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合）；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等（反之亦然）。</p> <p>S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定</p>	<p>3-3 三角形的全等性質</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能知道全等的意義：當兩個平面圖形能完全疊合時，就稱這兩個圖形「全等」。</li> <li>2.了解兩個圖形若全等，它們的形狀一樣，大小相等而且面積相等。</li> <li>3.解當兩個三角形能完全疊合時，就稱它們「全等」。</li> <li>4.使用兩個全等的三角板，藉由操作得知對應</li> </ol>	4	<p>【教學資源】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.康軒版八下數學課本、習作</li> <li>2.認識全等圖形</li> </ol> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/1byiEb1lOvQ">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/1byiEb1lOvQ</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.兩組(一樣)的三角板</li> <li>4.筷子一雙</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.作業繳交</li> <li>2.學習態度</li> <li>3.紙筆測驗</li> <li>4.課堂問答</li> </ol>	

	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。	(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號( $\cong$ )	<p>點、對應邊、對應角的意義。</p> <p>5.知道<math>\triangle ABC \cong \triangle DEF</math>的讀法和意義。</p> <p>6.了解兩個三角形同時滿足三組對應邊相等，和三組對應角相等時，它們全等。</p> <p>7.使用筷子夾取物品，讓學生觀察得知兩組邊對應相等的兩個三角形不一定會全等。</p>		<p><b>【學習策略】</b></p> <p>1.線上資源輔助</p>			
第十一週 4/21-4/25	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。	S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號( $\cong$ )	<p><b>3-3 三角形的全等性質</b></p> <p>1.給予三個邊長，讓學生利用尺規作圖畫出有這三邊長的三角形。</p> <p>2.讓學生互相比較畫出來的三角形是否都全等，並藉此了解到三角形的SSS全等性質。</p> <p>3.指定兩個邊長和一個角度，讓學生利用尺規作圖畫出三角形，其中兩個邊長等於指定的兩個邊長，且這兩個邊長的夾角等於指定的角度。</p>	4	<p><b>【教學資源】</b></p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.SSS全等性質  <a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/tGsbeiNKJmo">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/tGsbeiNKJmo</a></p> <p>3.SAS全等性質  <a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/FkvtOUOAW9w">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/FkvtOUOAW9w</a></p>	<p>1.軟體操作</p> <p>2.學習態度</p> <p>3.互相討論</p> <p>4.課堂回答</p>		

			<p>4.讓學生互相比較畫出來的三角形是否都全等，並藉此了解到三角形的 SAS 全等性質。</p> <p>5.使用課本的附件，讓學生藉由比較來了解兩個三角形滿足 SSA 的條件時，不一定是全等的三角形。</p> <p>6.使用 GGB 軟體，讓學生藉由操作來理解三角形沒有 SSA 或 ASS 全等性質。</p>		<p>4. AAA 與 SSA 不一定全等</p> <p><a href="https://www.geogebra.org/m/yRwQyGFu">https://www.geogebra.org/m/yRwQyGFu</a></p> <p><b>【學習策略】</b></p> <p>1.分組討論學習</p> <p>2.線上資源輔助</p>			
第十二週 4/28-5/02	<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-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</p>	<p>S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定 (SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(<math>\cong</math>)</p> <p>S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p>	<p><b>3-3 三角形的全等性質</b></p> <p>1.使用畢氏定理，讓學生理解兩個直角三角形若斜邊跟一股對應相等，這個兩個三角形即全等，此為 RHS 全等性質。</p> <p>2.指定兩個角度和一個邊長，讓學生利用尺規作圖畫出三角形，其中兩個角等於指定的兩個角度，且這兩個角的夾邊等於指定的邊長。</p> <p>3.讓學生互相比較畫出來的三角形是否都全等，並藉此了解到三角形的 ASA 全等性質。</p>	4	<p><b>【教學資源】</b></p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.RHS 全等性質</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/9BfMT_stADA">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/9BfMT_stADA</a></p> <p>3.ASA 全等性質</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/UyJ2DmslilE">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/UyJ2DmslilE</a></p> <p>4. AAA 與 SSA 不一定全等</p>	<p>1.軟體操作</p> <p>2.學習態度</p> <p>3.紙筆測驗</p> <p>4.課堂問答</p>		

	何與日常生活的問題。 s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。	S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。	4.以 ASA 全等性質出發，讓學生察覺三角形的 AAS 全等性質。 5.在 ASA 作圖中，若刪去指定邊長的條件，讓學生察覺畫出來的兩個三角形若只有兩雙對應角相等，則不一定全等。 6.使用 GGB 軟體，讓學生藉由操作來理解三角形沒有 AAA 全等性質。 3-4 中垂線與角平分線的性質 1.使用三角形的全等，來驗證一線段的垂直平分線上的點，到此線段兩端點的距離相等。 2. 使用三角形的全等，來驗證若有一點到某線段兩端點距離相等，則這個點會在該線段的垂直平分線上。		<a href="https://www.geogebra.org/m/yRwQyGFu">https://www.geogebra.org/m/yRwQyGFu</a> 5.中垂線性質與逆性質 <a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjmg8/cooc2021-math-8bch3/v/yG3D5BtVL18">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjmg8/cooc2021-math-8bch3/v/yG3D5BtVL18</a>  【學習策略】 1.分組討論學習 2.線上資源輔助			
第十三週 5/05-5/09	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	S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定 (SAS、SSS、ASA、AAS、	3-4 中垂線與角平分線的性質 1.使用三角形的全等，來驗證角平分線上任一點到角的兩邊距離相等。	4	【教學資源】 1.康軒版八下數學課本、習作 2.角平分線性質與逆性質	1.作業繳交 2.學習態度 3.課堂問答		

	<p>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-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-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<p><i>RHS</i>)；全等符號(<math>\cong</math>)</p> <p>S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>	<p>2.使用三角形的全等，來驗證到一個角的兩邊等距離的點，必在此角的角平分線上。</p> <p>3.使用三角形的全等，來驗證等腰三角形的兩底角相等。</p> <p>4.使用三角形的全等，來驗證等腰三角形的頂角平分線就是底邊的垂直平分線。</p> <p>5.使用三角形的全等，來驗證若三角形的兩個內角相等，則此三角形必為等腰三角形。</p>	<p><a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/-ifdijjaS-I">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/-ifdijjaS-I</a></p> <p>3.幾何證明應用</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/ZvGXAoO-Sfc">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/ZvGXAoO-Sfc</a></p> <p><b>【學習策略】</b></p> <p>1.學習共同體</p> <p>2.線上資源輔助</p>			
第十四週 5/12-5/16	<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</p>	<p>S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三</p>	<p><b>第二次段考</b></p> <p><b>3-5 三角形的邊角關係</b></p> <p>1.使用繩子，讓學生模擬兩點間的各種路徑，並察覺兩點之間路徑以直線距離最短。</p>	<p>4</p> <p><b>【教學資源】</b></p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.三角形邊長不等關係</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/-ifdijjaS-I">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/-ifdijjaS-I</a></p>	<p>1.作業繳交</p> <p>2.學習態度</p> <p>3.課堂回答</p> <p>4.分組報告</p>	<p><b>【國際教育】</b></p> <p>國 J4</p> <p>尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>	

	應用於解決幾何與日常生活的問題。	<p>角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>2.藉由線上影片，讓學生理解三角形任兩邊之和大於第三邊、任兩邊之差小於第三邊。</p> <p>3.能理解 <math>a</math>、<math>b</math>、<math>c</math> 是 <math>\triangle ABC</math> 的三邊長，且 <math>c \geq a</math>，<math>c \geq b</math> 時，則 <math>a + b &gt; c</math> 成立。</p> <p>4.任意給定的三線段，讓學生使用 SSS 作圖判斷是否可以作出三角形。</p> <p>5.能理解三線段長 <math>a</math>、<math>b</math>、<math>c</math>，<math>c \geq a</math> 且 <math>c \geq b</math>，若 <math>a + b &gt; c</math> 時，則這三條線段可以構成一個三角形。</p> <p>6.應用前述性質解應用問題。<b>例：日本著名可動橋—勝鬨橋，給予學生河寬資訊，讓學生應用三角形三邊長關係，來推論出兩邊橋面長度的限制。</b></p> <p><b>【國際教育—國 J4】</b> 讓學生收集勝鬨橋相關資料，並檢視日本境內有無相同功能之橋梁。探討這種橋梁形成原因及現今不在使用的原因和困難。以此來思考台灣是否有相同作用的橋樑，並討論這樣</p>	<p><a href="http://emy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/WWILG1-dQCs">emy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjm-g8/cooc2021-math-8bch3/v/WWILG1-dQCs</a></p> <p>3.勝鬨橋參考資料 <a href="https://sistravel2.pixnet.net/blog/post/325423944">https://sistravel2.pixnet.net/blog/post/325423944</a> <a href="https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%8B%9D%E9%AC%A8%E6%A9%8B">https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%8B%9D%E9%AC%A8%E6%A9%8B</a></p> <p><b>【學習策略】</b> 1.學習共同體 2.線上資源輔助</p>			
--	------------------	---	--	--	--	--



			的設置在台灣有什麼好處或遭遇什麼困難。					
第十五週 5/19-5/23	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。 s-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。	S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。 S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。	<b>3-5 三角形的邊角關係</b> 1.選取三角板等腰直角的那一個，觀察出在一個三角形中，等邊對等角，等角對等邊。 2.選取三角板非等腰直角的那一個，觀察出在一個三角形中，若兩邊不相等，則大邊對大角。利用三角形邊角關係及全等來證明大角對大邊。 3.利用三角形邊角關係及全等來證明在一個三角形中，若兩角不相等，則大角對大邊。 4.證明並了解若三角形的三邊長滿足畢氏定理，則此三角形是一個直角三角形。 <b>4-1 平行</b> 1.介紹平行線的定義：在一平面上，兩直線如果可以找到一條共同的垂直線，我們就稱這兩直線互相平行。並說明為何不用	4	<b>【教學資源】</b> 1.康軒版八下數學課本、習作 2.三角板一組 3.三角形邊角不等關係 <a href="https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjmg8/cooc2021-math-8bch3/v/AIOxzYTED5U">https://www.junyiacademy.org/partner/cooc/cooc-jun-math/cjmg8/cooc2021-math-8bch3/v/AIOxzYTED5U</a> 3.做出垂直與平行線 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=BrbAM2mRkDU">https://www.youtube.com/watch?v=BrbAM2mRkDU</a> 4.摺紙與平行 <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/r1g9L4jqOoo">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/r1g9L4jqOoo</a>  <b>【學習策略】</b> 1.分組討論學習	1.作業繳交 2.學習態度 3.紙筆測驗 4.課堂問答		

			<p>平面上兩條直線永遠沒有交點來當平行的定義。</p> <p>2.理解平行線的基本性質：</p> <p>(1)兩直線平行時，若一直線與其中一條平行線垂直，則必與另一條平行線互相垂直。</p> <p>(2)兩平行線的距離處處相等。</p> <p>(3)對於相異三直線 <math>L_1</math>、<math>L_2</math>、<math>L_3</math> 而言，如果 <math>L_1//L_2</math>、<math>L_2//L_3</math>，則 <math>L_1//L_3</math>。</p>		2.線上資源輔助			
第十六週 5/26-5/30	<p>s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種</p>	<p>S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。</p> <p>S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。</p>	<p><b>4-1 平行</b></p> <p>1.理解截線與截角的定義。</p> <p>2.瞭解平行線的截角性質：兩平行線被一直線所截的同位角相等、內錯角相等、同側內角互補。</p> <p>3.能利用平行線的截角性質進行運算。</p> <p>4.能理解平行線的判別性質：若兩直線被另一直線所截的同位角相等或內錯角相等或同側內角互補，則這兩條直線互相平行。</p>	4	<p><b>【教學資源】</b></p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.平行線截角性質  <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/KHrO6CzeAA">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/KHrO6CzeAA</a></p> <p>3.平行線截角性質及應用  <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/KHrO6CzeAA">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/KHrO6CzeAA</a></p>	<p>1.作業繳交</p> <p>2.學習態度</p> <p>3.互相討論</p> <p>4.分組發表</p>		

	性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。		5. 使用平行線的判別性質，來判別兩直線是否互相平行。 6. 能利用工具及尺規作圖，過線外一點作平行線。 7. 觀看木工畫平行線的方法，討論發表如何判斷所畫出來的直線必為平行線？分組討論發表，仿效木工畫平行線的方法，如何利用一組三角板畫出指定間隔距離的平行線？		<a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/93zw4LcK-xI">m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/93zw4LcK-xI</a> 3. 平行的應用 <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/NG8jXs6rn8E">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-1/v/NG8jXs6rn8E</a> 4. 木工教學 畫線 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eiksI5WSU0s">https://www.youtube.com/watch?v=eiksI5WSU0s</a> 5. 三角板一組  <b>【學習策略】</b> 1. 分組討論學習 2. 線上資源輔助		
第十七週 6/02-6/06	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的	S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。	<b>4-2 平行四邊形</b> 1. 介紹平行四邊形的定義：兩雙對邊互相平行的四邊形為平行四邊形。 2. 經由平行四邊形的定義，推論出平行四邊形「鄰角互補、對角相等」的性質。 3. 探討並推論平行四邊形的性質： (1) 鄰角互補、對角相等。	4	<b>【教學資源】</b> 1. 康軒版八下數學課本、習作 2. 平行四邊形的性質 1 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4KLUxwWI4K0">https://www.youtube.com/watch?v=4KLUxwWI4K0</a> 3. 平行四邊形的性質 2	1. 作業繳交 2. 學習態度 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答	

	幾何性質及相關問題。		(2)兩雙對邊分別相等。 (3)對角線將其分為兩個全等三角形。 (4)兩對角線互相平分。 (5)兩對角線將其面積四等分。 4.理解並證明兩雙對角分別相等的四邊形是平行四邊形。 5.理解並證明兩雙對邊分別相等的四邊形是平行四邊形。 6.理解並證明一雙對邊平行且相等的四邊形是平行四邊形。	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KZPBpUZvHfE">https://www.youtube.com/watch?v=KZPBpUZvHfE</a>  <b>【學習策略】</b> 1.分組討論學習 2.線上資源輔助			
第十八週 6/09-6/13	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。 S-8-10 正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；	<b>4-2 平行四邊形</b> 1.理解並證明兩對角線互相平分的四邊形是平行四邊形。 2.能利用尺規作圖畫出平行四邊形。 <b>4-3 特殊四邊形的性質</b> 1.介紹長方形的定義：四個內角都是直角的四邊形稱為長方形。 2.理解並說明長方形的對角線等長而且互相平分。	4  <b>【教學資源】</b> 1.康軒版八下數學課本、習作 2.長方形的性質與應用 <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/ezTwz3gm_b0">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/ezTwz3gm_b0</a> 3.菱形的性質與應用 <a href="https://www.junyiacademy.org/course-">https://www.junyiacademy.org/course-</a>	1.作業繳交 2.學習態度 3.互相討論 4.課堂回答		

		<p>箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。</p> <p>3.介紹菱形的定義：四邊等長的四邊形稱為菱形。</p> <p>4.理解並說明菱形的對角線互相垂直平分。</p> <p>5.觀看影片【唐老鴨數學冒險之旅：建築與名畫中的黃金矩形】，試著計算黃金矩形的長寬比，並分組找資料，除了影片中介紹的例子之外，應用黃金矩形的藝術品或建築。</p>		<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=v7SVQcLqrg8">compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/KEVvgStl6zA</a></p> <p>4 唐老鴨數學冒險之旅：建築與名畫中的黃金矩形</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=v7SVQcLqrg8">https://www.youtube.com/watch?v=v7SVQcLqrg8</a></p> <p>【學習策略】</p> <p>1.分組討論學習</p> <p>2.線上資源輔助</p>			
<p>第十九週 6/16-6/20</p>	<p>s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>		<p>4-3 特殊四邊形的性質</p> <p>1.介紹箏形的定義：兩組鄰邊等長的四邊形稱為箏形。</p> <p>2.理解並說明箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。</p> <p>3.推論及證明四邊形其中一條對角線垂直平分另一條對角線的必是箏形。</p> <p>4.從箏形對角線的特行來推論箏形面積計算方法＝兩條對角線長乘積的一半。</p>	<p>4</p> <p>【教學資源】</p> <p>1.康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2.箏形的性質與應用</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/bUkLwIgRS0I">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/bUkLwIgRS0I</a></p> <p>3.正方形的性質與應用</p> <p><a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/KEVvgStl6zA">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/KEVvgStl6zA</a></p>	<p>1.作業繳交</p> <p>2.學習態度</p> <p>3.紙筆測驗</p> <p>4.課堂問答</p>		

			<p>5.介紹正方形的定義：四個內角都是直角且四邊等長的四邊形稱為正方形。</p> <p>6.利用長方形、菱形、箏形、正方形與平行四邊形的各種特性，來推論出長方形、菱形、箏形、正方形與平行四邊形之間的包含關係。</p>		<a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/-fUnfzaM280">m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/-fUnfzaM280</a>			
<p>第廿週 6/23-6/27</p>	<p>s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>	<p>S-8-11 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p>	<p><b>第三次段考</b></p> <p><b>4-3 特殊四邊形的性質</b></p> <p>1. 介紹梯形的定義：只有一組對邊平行的四邊形稱為梯形。</p> <p>2. 介紹在梯形中，腰、底、底角、梯形兩腰中點的連線段等名詞的意義。</p> <p>3. 推論並理解梯形兩腰中點的連線段會平行上、下底邊，且長度等於兩底長度和的一半。</p> <p>4. 在推論梯形兩腰中點的連線段性質過程中，察覺梯形面積的另一種算法＝兩腰中點連線長×高。</p>	4	<p><b>【教學資源】</b></p> <p>1. 康軒版八下數學課本、習作</p> <p>2. 梯形的性質與應用  <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/PwWtHLS7AHA">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/PwWtHLS7AHA</a></p> <p>3. 等腰梯形的性質與應用  <a href="https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/h1TUDQwwUic">https://www.junyiacademy.org/course-compare/math-juni/math-8/h-m8a/h-m8b-c04/h-m8b-c04-3/v/h1TUDQwwUic</a></p>	<p>1. 作業繳交</p> <p>2. 學習態度</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 分組報告</p>		

					<b>【學習策略】</b> 1.分組討論學習 2.線上資源輔助			
第廿一週 6/30	本周僅一天， 休業式，無進 度內容	本周僅一天， 休業式，無進度 內容	本周僅一天，休業式，無 進度內容	0				

七、本課程是否有校外人士協助教學：

■否，全學年都沒有(以下免填)。

□有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_。

□有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		<input type="checkbox"/> 簡報  <input type="checkbox"/> 印刷品  <input type="checkbox"/> 影音光碟  <input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。