

高雄市立蚵寮國民中學112學年度\_八\_年級 數學領域課程計畫

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
				第一學期				
一 8/30~ 9/2	第1章 乘法 公式與多項 式 1-1乘法公 式	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。	N-7-5 數線：擴充至含負數 的數線；比較數的 大小；絕對值的意義； 以 $ a-b $ 表示數線 上兩點 $a$ 、 $b$ 的距離。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表 示，並熟練其四則運算，且能運用到日 常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗		<input type="checkbox"/> 線上教學	
二 9/3-9 /9	第1章 乘法 公式與多項 式 1-1乘法公 式	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。	N-7-5 數線：擴充至含負數 的數線；比較數的 大小；絕對值的意義； 以 $ a-b $ 表示數線 上兩點 $a$ 、 $b$ 的距離。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表 示，並熟練其四則運算，且能運用到日 常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
三 9/10~ 9/16	第1章 乘法 公式與多項 式 1-2多項式 的加減	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	N-7-4 數的運算規律：交換 律；結合律；分配 律； $-(a+b)=-a$ $-b$ ； $-(a-b)=-$ $a+b$	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表 示，並熟練其四則運算，且能運用到日 常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗		1. 力宇線上 教學系統 2. google meet 視訊授 課	

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
		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。	N-7-5 數線: 擴充至含負數的數線; 比較數的大小; 絕對值的意義; 以 $ a-b $ 表示數線上兩點 $a$ 、 $b$ 的距離。					
四 9/17~ 9/23	第1章 乘法公式與多項式 1-2多項式的加減	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。	N-7-4 數的運算規律: 交換律; 結合律; 分配律; $-(a+b) = -a-b$ ; $-(a-b) = -a+b$ N-7-5 數線: 擴充至含負數的數線; 比較數的大小; 絕對值的意義; 以 $ a-b $ 表示數線上兩點 $a$ 、 $b$ 的距離。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示, 並熟練其四則運算, 且能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		1. 力宇線上教學系統 2. google meet 視訊授課	
五 9/24~ 9/30	第1章 乘法公式與多項式 1-3多項式的乘除	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。	N-7-4 數的運算規律: 交換律; 結合律; 分配律; $-(a+b) = -a-b$ ; $-(a-b) = -a+b$ N-7-5 數線: 擴充至含負數的數線; 比較數的大小; 絕對值的意義; 以 $ a-b $ 表示數線上兩點 $a$ 、 $b$ 的距離。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示, 並熟練其四則運算, 且能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		1. 力宇線上教學系統 2. google meet 視訊授課	
六 10/1~ 10/7	第1章 乘法公式與多項式	數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能	N-7-4 數的運算規律: 交換律; 結合律; 分配	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示, 並熟練其四則運算, 且能運用到日	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
	1-3多項式的乘除	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。	律； $-(a+b) = -a - b$ ； $-(a-b) = -a + b$ N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 $a$ 、 $b$ 的距離。	常生活的情境解決問題。				
七 10/8~ 10/14	第2章 二次方根與畢氏定理 2-1二次方根的意義	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。	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$ ；同底數的大小較；指數的運算。 N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數（次方為正整數），也可以是很小的數（次方為負整數）。	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
八 10/15 ~10/2 1 第一次定期評量	第2章 二次方根與畢氏定理 2-1二次方根的意義 (第一次段考)	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。	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$ ；同底數的大小較；指數的運算。 N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數（次方為正整數），也可以是	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
			很小的數(次方為負整數)。					
九 10/22 ~10/28	第2章 二次方根與畢氏定理 2-2根式的運算	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。	N-7-1 100以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十 10/29 ~11/4	第2章 二次方根與畢氏定理 2-3畢氏定理	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-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。	N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
十一 11/5~ 11/11	第2章 二次 方根與畢氏 定理 2-3畢氏定 理	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。	N-7-3 負數與數的四則混 合 運算(含分數、小 數)：使用「正、負」 表徵生活中的量；相 反數；數的四則混 合 運算。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表 示，並熟練其四則運算，且能運用到日 常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
十二 11/12 ~11/1 8	第3章 因式 分解 3-1提公因 式與乘法公 式作因式分 解	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。	N-7-3 負數與數的四則混 合 運算(含分數、小 數)：使用「正、負」 表徵生活中的量；相 反數；數的四則混 合 運算。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表 示，並熟練其四則運算，且能運用到日 常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
十三 11/19 ~11/2 5	第3章 因式 分解 3-1提公因 式與乘法公 式作因式分 解、3-2利 用十字交乘 法因式分解	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	N-7-3 負數與數的四則混 合 運算(含分數、小 數)：使用「正、負」 表徵生活中的量；相 反數；數的四則混 合 運算。 N-7-7 指數律：以數字例表 示「同底數的乘法指	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應 用於質因數分解與科學記號，並能運用 到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
		述生活中不確定性的程度。	數律」 $(am \times an = am + n$ 、 $(am)n = amn$ 、 $(a \times b)n = a \times b \times n$ ，其中 $m$ 、 $n$ 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」 $(am \div an = am - n$ ，其中 $m \geq n$ 且 $m$ 、 $n$ 為非負數)。					
十四 11/26 ~12/2 第二次定期評 量	第3章 因式 分解 3-2 利用十字交 乘法因式分 解(第二次 段考)	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。	N-7-3 負數與數的四則混 合運算(含分數、小 數)：使用「正、負」 表徵生活中的量；相 反數；數的四則混 合運算。 N-7-7 指數律：以數字例表 示「同底數的乘法指 數律」 $(am \times an = am + n$ 、 $(am)n = amn$ 、 $(a \times b)n = a \times b \times n$ ，其中 $m$ 、 $n$ 為非負整數)；以數字例表示 「同底數的除法指數 律」 $(am \div an = am - n$ ，其中 $m \geq n$ 且 $m$ 、 $n$ 為非負數)。	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應 用於質因數分解與科學記號，並能運用 到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
十五 12/3~ 12/9	第4章 一元 二次方程式 4-1	數-J-B1 具備處理代數與幾 何中數學關係的能	A-7-1 代數符號：以代數符 號表徵交換律、分配	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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			



週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
	因式分解法 解一元二次 方程式	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。	律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。					
十六 12/10 ~12/1 6	第4章 一元 二次方程式 4-1因式分 解法解一元 二次方程 式、 4-2 配方法與公 式解	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。	A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。 A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	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。 a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十七 12/17 ~12/2 3	第4章 一元 二次方程式 4-2 配方法與公 式解	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	A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
		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-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。	一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。					
十八 12/24 ~12/30	第4章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解、 4-3 應用問題	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。	A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十九 12/31 ~1/6	第4章 一元二次方程式 4-3 應用問題	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。 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	A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			



週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6,無則免 填)
			學習內容	學習表現				
		認識統計資料的基本特徵。						
二十 1/7~1 /13	第5章 統計 資料處理5 統計資料處 理	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。	A-7-3 一元一次方程式的解 法與應用：等量公 理；移項法則；驗 算；應用問題。	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能 以等量公理與移項法則求解和驗算，並 能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗		1. 力宇線上 教學系統 2. google meet 視訊授 課	
二十 1/14~ 1/19 第三次定 期評 量	第5章 統計 資料處理5 統計資料處 理(第三次 段考)	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。	A-7-3 一元一次方程式的解 法與應用：等量公 理；移項法則；驗 算；應用問題。	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能 以等量公理與移項法則求解和驗算，並 能運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
			第二學期					
一 2/15~ 2/17	第一章 數 列與等差級 數 1-1數列	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。	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。 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。	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-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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
二	第一章 數	數-J-A1	N-8-5	n-IV-8	口頭回答、討	法定：數學-環境	1. 力宇線上	

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
2/18~ 2/24	列與等差級數 1-1數列 1-2等差級數	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。	等差級數求和:等差級數求和公式;生活中相關的問題。 F-8-1 一次函數:透過對應關係認識函數(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數( $y = c$ )、一次函數( $y = ax + b$ )。	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。 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。	論、作業、操作、紙筆測驗	教育(環 J2)-1	教學系統 2. google meet 視訊授課	
三 2/25~ 3/2	第一章 數列與等差級數 1-2等差級數	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。	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。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		1. 力宇線上教學系統 2. google meet 視訊授課	
四 3/3~3/9	第一章 數列與等差級數 1-2等差級數	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。	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。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		1. 力宇線上教學系統 2. google meet 視訊授課	
五 3/10~ 3/16	第二章函數及其圖形 2-1一次函數	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。	F-8-1 一次函數:透過對應關係認識函數(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數( $y = c$ )、一次函數( $y = ax + b$ )。 F-8-2 一次函數的圖形:常數函數的圖形;一次	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
			函數的圖形。					
六 3/17~ 3/23	第二章函數及其圖形2-1一次函數2-2函數圖形及其應用	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。	F-8-2 一次函數的圖形:常數函數的圖形;一次函數的圖形。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
七 3/24~ 3/30 第一次定期評量	第二章函數及其圖形2-2函數圖形及其應用復習評量(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,並能和他人進行理性溝通與合作。	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-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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
八 3/31~ 4/6	第三章 三角形的性質與尺規作圖3-1 內角與外角	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,並能和他人進行理性溝通與合作。	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。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
九 4/7-4	第三章 三角形的性質	數-J-C1 具備從證據討論與	S-8-4 全等圖形:全等圖形	s-IV-4 理解平面圖形全等的意義,知道圖形經	口頭回答、討論、作業、操			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
/13	與尺規作圖 3-1 內角與 外角 3-2基本尺 規作圖	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。	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）。 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（ $\cong$ ）。 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。	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。 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-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應 用於尺規作圖。	作、紙筆測驗			
十 4/14~ 4/20	第三章 三 角形的性質 與尺規作圖 3-2基本尺 規作圖 3-3三角形 全等	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， 並能和他人進行理 性溝通與合作。	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（ $\cong$ ）。	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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
十一 4/21~ 4/27	第三章 三 角形的性質 與尺規作圖 3-3三角形 全等	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， 並能和他人進行理 性溝通與合作。	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（ $\cong$ ）。	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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
十二 4/28- 5/4	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-4全等三角形的應用	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，並能和他人進行理性溝通與合作。	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-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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十三 5/5-5 /11 第二次定期評量	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-4全等三角形的應用 課程複習 復習評量 (第二次段考)	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，並能和他人進行理性溝通與合作。	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-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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十四 5/12- 5/18	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-5 三角形的邊角關係	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。	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。 S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行的意義與符號；平行線 截角性質；兩平行線 截角性質；兩平行線 截角性質；兩間的距離處相等。	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-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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十五	第四章 平	數-J-B1	S-8-9	s-IV-8	口頭回答、討			

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
5/19~ 5/25	行與四邊形 4-1平行線	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。	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。	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。	論、作業、操作、紙筆測驗			
十六 5/26~ 6/1	第四章 平行與四邊形 4-1平行線 4-2平行四邊形	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。	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-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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			
十七 6/2~6 /8 畢業週	第四章 平行與四邊形 4-2平行四邊形	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	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；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗			



週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		評量方式	議題融入	線上教學 方式 (註5)	「跨領域統整或 協同教學」規劃 (註6, 無則免 填)
			學習內容	學習表現				
		的程度。						
十八 6/9-6 /15	第四章 平 行與四邊形 4-2平行四 邊形 4-3特殊的 四邊形	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。	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。	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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
十九 6/16~ 6/22	第四章 平 行與四邊形 4-3特殊的 四邊形	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。	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。	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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			
二十 6/23~ 6/28 第三次定 期評 量	第四章 平 行與四邊 形) 4-3特殊的 四邊形 復習評量 (第三次段 考)	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。	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。	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。	口頭回答、討 論、作業、操 作、紙筆測驗			

註1:若為一個單元或主題跨數週實施,可合併欄位書寫。

註2:「議題融入」中「法定議題」為必要項目,課綱議題則為鼓勵填寫。(例:法定/課綱:領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

- (一) 法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、生涯發展教育（含職業試探、生涯輔導課程）、性侵害防治教育課程、交通安全教育、反毒認知教學、家庭暴力防治教育、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育、兒童權利公約、兒童及少年性剝削防制教育。
- (二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註3：九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。

註4：須依據本土語文/臺灣手語各語種實際開課情形填寫課程計畫。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「疫情趨緩後維持線上教學：(一) 全校性線上教學後續得以每月實施1次或每學期實施3次為原則，各班級均須實施。學校得視不同年級，彈性調整次數，並應事前與師生及家長充分說明。……(四) 鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學。」，故請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄勾選，並註明預計實施線上教學之方式。(現有教學平台如均一教育平臺、因材網、達學堂、E-game、教育雲、學習吧、PaGamO等)

註6：依據十二年國民基本教育課程綱要總綱，國民小學及國民中學教育階段規劃說明「領域學習課程跨領域統整課程最多佔領域學習課程總節數五分之一，其學習節數得分開計入相關學習領域，並可進行協同教學」。