

高雄市立蚵寮國民中學111學年度 八 年級 數學領域/科目 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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
				第一學期				
一 8/30~ 9/3	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 9/4~9 /10	第1章 乘法 公式與多項 式 1-1 乘法公式、 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-7-5 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	
三 9/11~ 9/17	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		<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學	「線上教學方 式」： 1. 均一教育平臺 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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			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 9/18~ 9/24	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		■線上教學	「線上教學方式」： 1. 均一教育平臺 2. google meet 視訊授課
五 9/25~ 10/1	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。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作	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-7-4 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		■線上教學	「線上教學方式」： 1. 均一教育平臺 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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
		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。						
六 10/2~ 10/8	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
七 10/9~ 10/15 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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
八	第2章 二次	數-J-A2	N-7-1	n-IV-1	口頭回答、討		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
10/16 ~10/2 2	方根與畢氏 定理 2-2 根式的運算	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。	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 題。	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。	論、作業、操 作、紙筆測驗			
九 10/23 ~10/2 9	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	法定：數學-環境 教育(環 J2)-1	<input type="checkbox"/> 線上教學	
十 10/30 ~11/5	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	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
		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。						
十一 11/6~ 11/12	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十二 11/13 ~11/1 9	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十三 11/20 ~11/2	第3章 因式 分解 3-1	數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小	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	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
6	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	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)：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」 $(a^m \times a^n = a^{m+n})$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ ，其中 m 、 n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」 $(a^m \div a^n = a^{m-n})$ ，其中 $m \geq n$ 且 m 、 n 為非負數)。	到日常生活的情境解決問題。				
十四 11/27 ~12/3 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」 $(a^m \times a^n = a^{m+n})$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ ，其中 m 、 n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數	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	<input type="checkbox"/> 線上教學		

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
			律」($am \div an = am - n$ ，其中 $m \geq n$ 且 $m、n$ 為非負數)。					
十五 12/4~ 12/10	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	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-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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十六 12/11~ 12/17	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
十七 12/18 ~12/2 4	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 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。	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十八 12/25 ~12/3 1	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十九 1/1~1 /7	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	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-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		<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學	「線上教學方 式」： 1. 均一教育平臺 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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
		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。					
二十一 1/8~1/14	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		■線上教學	「線上教學方式」： 1. 均一教育平臺 2. google meet 視訊授課
二十一 1/15~1/20 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		□線上教學	
第二學期								
一 2/13~2/18	第一章 數列與等差級數	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能	N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性	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	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		■線上教學	「線上教學方式」： 1. 均一教育平臺

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
	1-1 數列	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。	(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。	與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。				2. google meet 視訊授課
二 2/19- 2/25	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		■線上教學	「線上教學方式」： 1. 均一教育平臺 2. google meet 視訊授課
三 2/26- 3/4	第一章 數列與等差級數 1-1 數列 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。 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($y = ax + b$)。	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。 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	法定：數學-環境教育(環J2)-1	■線上教學	「線上教學方式」： 1. 均一教育平臺 2. google meet 視訊授課
四 3/5-3 /11	第一章 數列與等差級數 第二章函數及其圖形 1-2 等差級數 2-1 一次函	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-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		□線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
	數		F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。					
五 3/12~ 3/18	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
六 3/19~ 3/25 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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
七 3/26~ 4/1	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	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
			所依據的幾何性質。					
八 4/2-4 /8	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-1 內角與外角 3-2 基本尺規作圖	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。	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）。 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。	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。 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		<input type="checkbox"/> 線上教學	
九 4/9-4 /15	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，並能和其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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十 4/16- 4/22	第三章 三角形的性質與尺規作圖	數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，	S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相	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	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
	3-3三角形全等 3-4全等三角形的應用	提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	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。	境解決問題。				
十一 4/23~ 4/29	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-4全等三角形的應用 3-5三角形的邊角關係	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十二 4/30~ 5/6	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-5三角形的邊角關係 課程複習	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十三 5/7~5 /13 第二次定期評量	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-5三角形的邊角關係 課程複習 復習評量 (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	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	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
		的程度。	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。					
十四 5/14~ 5/20	第四章 平 行與四邊形 4-1 平行線	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十五 5/21~ 5/27	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十六 5/28~ 6/3	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	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	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			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。	的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。					
十七 6/4-6 /10 畢業 週	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十八 6/11~ 6/17	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
十九 6/18~ 6/24	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		<input type="checkbox"/> 線上教學	
二十	第四章 平	數-J-A3	S-8-11	s-IV-8	口頭回答、討		<input type="checkbox"/> 線上教學	

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 (註5)	「跨領域統整 或協同教學規 劃」或「線上 教學方式」
			學習內容	學習表現				
6/25~ 6/30 第三次定期評量	行與四邊形) 4-3特殊的四邊形 復習評量(第三次段考)	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。	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。	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			

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。