

附件伍-1

七 年級第一學期 數學 領域/科目課程計畫

週次 上學期 22週、 下學期 21週	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 (此為因應疫情之線 上教學演練，每學期 至少實施3次， 請見註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1週 08/30 開學	第1章整數 的運算 1-1 負數與 數線	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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J9)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明(需 含協同教學重點、協 同教師領域/姓名) 範例： 1. 協助學生專題探究分 組指導 2. ○○領域○○○老師

		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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第2週 09/02- 09/06	第1章整數的運算 1-1 負數與數線	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與數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題	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-7-5 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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J9)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第3週 09/09-09/13	第1章整數的運算 1-2整數的加減	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	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-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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。	示數線上兩點 a、b 的距離。					
第4週 09/16- 09/20	第1章整數的運算 1-2整數的加減	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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。	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。					
第5週 09/23- 09/27	第1章整數的運算 1-3整數的乘除與四則運算	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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J9)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。	N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；$-(a+b)=-a-b$；$-(a-b)=-a+b$。					
第6週 09/30- 10/04	第1章整數的運算	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、	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	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J9)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

	1-3 整數的乘除與四則運算	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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理	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；$-(a+b)=-a-b$；$-(a-b)=-a+b$。	則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	5. 分組報告			
--	----------------	--	---	-----------------------	---------	--	--	--

		背景的素養。						
第7週 10/07-10/11	第1章整數的運算 1-4指數記法與科學記號 【第一次評量週】	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。	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0=1$ ；同底數的大小比較；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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-多元文化-(多 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播: _____ ☐ 預錄播放: _____ ☐ 現有平台教學: _____ ☐ 其他: _____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第8週 10/14-10/18 第一次定期評量	第2章分數的運算 2-1因數與倍數	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。 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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課網：數學-多元文化-(多 J1)-1 課網：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課網：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1	☐ 即時直播:_____ ☐ 預錄播放:_____ ■現有平台教學: <u>均一網</u> ☐ 其他:_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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。						
第9週 10/21- 10/25	第2章分數的運算 2-1因數與倍數	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。 數-J-A2 具備有理數、根	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-多元文化-(多 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1	☐即時直播:_____ ☐預錄播放:_____ ☐現有平台教學:_____ ☐其他:_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

第10週 10/28-11/01	第2章分數的運算 2-2最大公因數與最小公倍數	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。 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-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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明
---------------------	----------------------------	---	--	--	--	--	--	---

		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。						
第11週 11/04- 11/08	第2章分數的運算 2-2最大公因數與最小公倍數	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。 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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播:_____ ☐預錄播放:_____ ☐現有平台教學:_____ ☐其他:_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。						
第12週 11/11-11/15	第2章分數的運算 2-3分數的四則運算	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。	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-多元文化-(多 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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-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	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。				
--	--	---	--	--	--	--	--

		人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。						
第13週 11/18- 11/22	第2章分數的運算 2-3分數的四則運算	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-A3 具備識別	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-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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-多元文化-(多J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。						
第14週 11/25- 11/29 第二次定期評量	第2章分數的運算 2-4指數律 【第二次評量週】	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	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a \neq 0$ 時 $a^0=1$；同底數的大小比較；指數的運算。 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」	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ■現有平台教學：<u>均一網</u> ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。	($a^m \div a^n = a^{m-n}$，其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

第15週 12/02- 12/06	第3章一元一次方程式 3-1代數式的化簡	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-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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-多元文化-(多 J2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播: _____ ☐ 預錄播放: _____ ☐ 現有平台教學: _____ ☐ 其他: _____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明
-------------------------	-------------------------	---	---	-----------------------------------	--	---	--	---

		賞問題的多元解法。						
第16週 12/09-12/13	第3章一元一次方程式 3-1代數式的化簡	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-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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-多元文化-(多 J2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播:_____ ☐ 預錄播放:_____ ☐ 現有平台教學:_____ ☐ 其他:_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。						
第17週 12/16- 12/20	第3章一元一次方程式 3-2一元一次方程式	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-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。	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1	☐ 即時直播: _____ ☐ 預錄播放: _____ ☐ 現有平台教學: _____ ☐ 其他: _____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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。						
第18週 12/23- 12/27	第3章一元一次方程式 3-2一元一次方程式	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-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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1	☐ 即時直播:_____ ☐ 預錄播放:_____ ☐ 現有平台教學:_____ ☐ 其他:_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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。						
第19週 12/30-01/03	第3章一元一次方程式 3-3應用問題	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-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	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告	課綱：數學-多元文化-(多 J2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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。						
第20週 01/06- 01/10	第3章一元一次方程式 3-3應用問題	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-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，	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。	1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論	課綱：數學-多元文化-(多 J2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1 課綱：數學-原住民族-(原 J3)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。						
第21週 01/13-01/17 第三次定期評量	總複習 總複習 複習範圍：1-1~3-3 【第三次評量週】	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	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-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-7-6 指數的意義：指數為非負	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。 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。 n-IV-2 理解負數之意義、符號與	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	全冊對應之議題	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ■現有平台教學：<u>均一網</u> ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。 數-J-C3 具備敏察 和接納數 學發展的 全球性歷 史與地理	整數的次方；$a \neq 0$ 時 $a^0=1$；同底數 的大小比較；指 數的運算。 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 非負整數）。 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）。 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。	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。 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。				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

		背景的素 養。						
第22週 01/20	總複習 總複習 複 習 範 圍：1- 1~3-3 課程結束	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-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多	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-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-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a \neq 0$時$a^0=1$；同底數的大小比較；指數的運算。 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	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。 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。 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。 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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	全冊對應之議題	☐即時直播:_____ ☐預錄播放:_____ ☐現有平台教學:_____ ☐其他:_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。	中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。 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)。 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。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

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」。

七 年級第二學期 數學 領域/科目課程計畫

週次 上學期 22週、 下學期 21週	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 (此為因應疫情之線 上教學演練，每學期 至少實施3次， 請見註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1週 02/11- 02/14 開學	第1章二元 一次聯立 方程式 1-1二元一 次方程式	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	A-7-4 二元一次 聯立方程式的意 義：二元一次方 程式及其解的意 義；具體情境中 列出二元一次方 程式；二元一次 聯立方程式及其 解的意義；具體 情境中列出二元 一次聯立方程 式。	a-IV-4 理解二元 一次聯立方程式 及其解的意義， 並能以代入消去 法與加減消去法 求解和驗算，以 及能運用到日常 生活的情境解決 問題。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J2)-1 課綱：數學-資訊-(資 E3)-2	範例： ☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☒ 現有平台教學：均一 ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明(需 含協同教學重點、協 同教師領域/姓名) 範例： 1. 協助學生專題探究分 組指導 2. ○○領域○○○老師

		本質以解決問題。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第2週 02/17-02/21	第1章二元一次聯立方程式 1-2解二元一次聯立方程式	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	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J2)-1 課綱：數學-資訊-(資 E3)-2	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		本質以解決問題。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第3週 02/24- 02/28	第1章二元一次聯立方程式 1-2解二元一次聯立方程式	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	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J2)-1 課綱：數學-資訊-(資 E3)-2	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		本質以解決問題。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第4週 03/03-03/07	第1章二元一次聯立方程式 1-3應用問題	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	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-環境-(環 J2)-1 課綱：數學-資訊-(資 E3)-2	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		本質以解決問題。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第5週 03/10-03/14	第1章二元一次聯立方程式 1-3應用問題	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	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告	課綱：數學-環境-(環 J2)-1 課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-家庭-(家 J1)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		本質以解決問題。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第6週 03/17- 03/21	第2章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-1直角坐標平面	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	G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。	g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		本質以解決問題。 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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第7週 03/24-03/28	第2章直角坐標與二元一次方程式的圖形	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能	G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐	g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☒現有平台教學：<u>均一網</u> ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

第一次定期評量	2-1直角坐標平面 【第一次評量週】	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-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	標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。	個坐標點的距離。				
---------	-----------------------	--	---------------------	----------	--	--	--	--

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第8週 03/31-04/04	第2章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2二元一次方程式的圖形	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	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義：$ax+by=c$的圖形；$y=c$的圖形(水平線)；$x=c$的圖形(鉛垂線)；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		史與地理背景的素養。						
第9週 04/07- 04/11	第2章直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2二元一次方程式的圖形	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-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax+by=c$ 的圖形； $y=c$ 的圖形(水平線)； $x=c$ 的圖形(鉛垂線)；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。	1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	課綱：數學-資訊-(資 E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第10週 04/14- 04/18	第3章比與比例式 3-1比例式	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-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣		理解計算機可能產生誤差。				
--	--	---	--	--------------	--	--	--	--

		賞問題的多元解法。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第11週 04/21- 04/25	第3章比與比例式 3-1比例式	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。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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。 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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第12週 04/28- 05/02	第3章比與比例式 3-2正比與反比	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-資訊-(資 E2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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-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	運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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。				
--	--	--	--------------------------------	---	--	--	--	--

		資料的基本特徵。 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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第13週 05/05-05/09 第二次定期評量	第3章比與比例式 3-2正比與反比 【第二次評量週】	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	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告	課綱：數學-資訊-(資 E2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐即時直播:_____ ☐預錄播放:_____ ■現有平台教學:<u>均一網</u> ☐其他:_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		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-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。 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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		史與地理背景的素養。						
第14週 05/12-05/16	第4章一元一次不等式 4-1認識一元一次不等式	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。	A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。	a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-戶外-(戶 J2)-2	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明
第15週 05/19-05/23	第4章一元一次不等式 4-2解一元一次不等式	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	A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。	a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	課綱：數學-戶外-(戶 J2)-2	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

		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。						
第16週 05/26-05/30	第4章一元一次不等式 4-2解一元一次不等式	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。	A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。	a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告	課綱：數學-人權-(人 J3)-1 課綱：數學-人權-(人 J4)-1 課綱：數學-法治-(法 J4)-1 課綱：數學-國際-(國 J1)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明
第17週	第5章統計	數-J-A1 對於學習數學有信心	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	課綱：數學-資訊-(資 E2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

06/02-06/06	5-1 統計圖表與資料分析	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-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-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	料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。 D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	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。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。	4. 作業 5. 分組報告		☐ 其他：_____	
-------------	---------------	---	--	--	-----------------------------	--	--	--

		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。 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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
第18週 06/09- 06/13	第6章生活中的幾何 6-1垂直、線對稱與三視圖	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。	S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。 S-7-3 垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 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。	1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-原住民族-(原 J6)-1	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明

		數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。	等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。	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。				
第19週 06/16- 06/20	第6章生活中的幾何 6-1垂直、線對稱與三視圖	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-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。	S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左(右)視圖。立體圖形限制內嵌於 $3\times 3\times 3$ 的正方體且不得中空。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。 S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。	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。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	課綱：數學-多元文化-(多 J5)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☐ 現有平台教學：_____ ☐ 其他：_____	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明
第20週	總複習 總複習	數-J-A1 對於學習數學有信心	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	全冊對應之議題	☐ 即時直播：_____ ☐ 預錄播放：_____ ☒ 現有平台教學： <u>均一網</u>	☐ 跨領域統整 ☐ 協同教學規劃說明

06/23-06/27 第三次定期評量	複習範圍：1-1~6-1 【第三次評量週】	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-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-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	程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。 A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。 A-7-7 一元一次不等式的意義；不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。 N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術	並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 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。 g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體			□其他：_____	
--------------------------------	----------------------------------	---	---	--	--	--	------------------	--

		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。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。	語（縱軸、橫軸、象限）。 D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。 D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	的資訊表徵，與人溝通。				
--	--	---	--	--------------------	--	--	--	--

第21週 06/30	總複習 總複習 複習範圍：1-1~6-1課程結束	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-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，描述生活中不确定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。 A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。 A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。 N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 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。 g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	全冊對應之議題	☐即時直播：_____ ☐預錄播放：_____ ☐現有平台教學：_____ ☐其他：_____	☐跨領域統整 ☐協同教學規劃說明
-----------------------	---	--	---	--	----------------------------	----------------	---	--

		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。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷	位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。 D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。 D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。				
--	--	---	--	---------------------------	--	--	--	--

		史與地理 背景的素 養。						
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

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」。