115學年度
課程計畫

高雄市立中崙國中115學年度七年級第一學期【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				
1 (8/31-9/4) **8/31 課程開始日**	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	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:康軒數位高手 □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 社會、自然

		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。						
2 (9/7~9/11)	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	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟	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	□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 社會、自然

		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	「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。	練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。		養-(閱J3)-1 課綱：數學-戶外-(戶J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶J2)-1		

		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。						
3 (9/14-9/18)	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	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)	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 課綱：數學-安全-(安 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 社會、自然

		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。	＝－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。					
4 (9/21-9/25)	第 1 章整數的運算	數-J-A1 對於學習數	N-7-3 負數與數的四則	n-IV-2 理解負數之意	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1	□即時直播:_____ □預錄播放:_____	□跨領域統整 □協同教學規劃說明

	1-2 整數的加減	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	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。	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。	3. □頭回答 4. 作業	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	□現有平台教學: _____ □其他:_____	社會、自然

		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。						
5 (9/28-10/2)	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，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問	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	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 社會

		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。	律；－(a＋b)＝－a－b；－(a－b)＝－a＋b。					

6 (10/5-10/9)	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	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 5. 分組報告	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 社會

		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。						
7 (10/12-10/16) 第一次定期考試	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	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a\neq0$ 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	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 國語文、社會

		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	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）。					

		景的素養。						
8 (10/19-10/23)	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	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:康軒數位高手 □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 社會

		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。						

9 (10/26-10/30)	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	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 社會

		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。						
10 (11/2-11/6)	第 2 章分數的運算 2-2 最大	數-J-A1 對於學習數學有信心	N-7-2 質因數分解的標準分解式：	n-IV-1 理解因數、倍數、質數、	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素	□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 國語文、社會

	公因數與最小公倍數	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	質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	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。	4. 作業	養-(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	□其他:_____	

		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。						
11 (11/9-11/13)	第 2 章分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使	N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解	n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公	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	□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 國語文、社會

	數	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	式，並能用於求因數及倍數的問題。	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。		養-(閱 J5)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1		

		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。						
12 (11/16-11/20)	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	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	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	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 社會

		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、	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。	活的情境解決問題。				

		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。						
13 (11/23-11/27) **第二次定期考試**	第 2 章分數的運算 2-3 分數的四則運算 【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	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 社會

		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	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。					

		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。						
14 (11/30-12/4)	第 2 章分數的運算 2-4 指數律	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	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a\neq0$ 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」	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: _____ □其他:_____	□跨領域統整 □協同教學規劃說明 科技、藝術

		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	（$a^m \times a^n = a^{m+n}$、$(a^m)^n = a^{mn}$、$(a \times b)^n = a^n \times b^n$，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）。					

		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。						
15 (12/7-12/11)	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	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:康軒數位高手 □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 社會

		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。						
16 (12/14-12/18)	第 3 章一元一次方程式	數-J-A2 具備有理數、根	A-7-1 代數符號：以代數符號表徵	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	課綱：數學-多元文化-(多 J2)-1 課綱：數學-閱讀素	□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 社會

	3-1 代數式的化簡	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	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。	表達概念、運算、推理及證明。	4. 作業	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		

		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。						
17 (12/21-12/25)	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。	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 國語文

		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。						
18 (12/28-1/1)	第 3 章一元一次方程式 3-2 一元	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標	A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能	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	□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 國語文

	一次方程式	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。	理；移項法則；驗算；應用問題。	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。		課綱：數學-閱讀素養-(閱 J5)-1		

		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。						
19 (1/4-1/8)	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	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 國語文、社會

		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。						
20 (1/11-1/15) **第三次定期考試**	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	A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理	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	□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 國語文、社會

	【第三次評量週】	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	則；驗算；應用問題。	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。		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 性傳染病防治宣導		

		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。						
21 (1/18-1/20) 1/20 **課程結束日**	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	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	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、	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 國語文、社會

		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	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；$a\neq0$ 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	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。			

		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。	字例表示「同底數的除法指數律　　」（$a^m \div a^n = a^{m-n}$，其中 m≥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。					

高雄市立中崙國中115學年度七年級第二學期【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				
1 (2/11-2/12) **2/11 課程開始日**	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	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	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 社會

		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-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。	立方程式。					
2 (2/15-2/19)	第 1 章二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以	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 社會

	立方程式	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-C3 具備敏察和接納數學發展的全	加減消去法；應用問題。	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。				

		球性歷史與地理背景的素養。						
3 (2/22-2/26)	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	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 社會

		活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 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。						
4 (3/1-3/5)	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	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 社會

		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-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。						
5 (3/8-3/12)	第 1 章二元一次聯立方程式 1-3 應用	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意	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)-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 英語、社會

	問題	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-C3 具備敏察和接納數學	入消去法；加減消去法；應用問題。	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。	5. 分組報告	課綱：數學-家庭-(家J1)-1		

		發展的全球性歷史與地理背景的素養。						
6 (3/15-3/19)	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	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 社會

		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。						
7 (3/22-3/26) **第一次定期考試**	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 【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-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並	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 社會

		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。 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。						
8 (3/29-4/2)	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	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	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	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 社會

		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	有一個交點的情況。	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。				

		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。						
9 (4/5-4/9)	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	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	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	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 社會、藝術

		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、	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。	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。				

		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。						
10 (4/12-4/16)	第 3 章比與比例式 3-1 比例	數-J-A1 對於學習數學有信心	N-7-9 比與比例式：比；比例	n-IV-4 理解比、比例式、正比、	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-	■即時直播:康軒數位高手 □預錄播放:_____	□跨領域統整 □協同教學規劃說明 自然科學

	式	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-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素	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。	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。	4. 作業	(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1	□現有平台教學:_____ □其他:_____	

		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。						
11 (4/19-4/23)	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:康軒數位高手 □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 自然科學

		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。						
12 (4/26-4/30)	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	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 自然科學

		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。						
13 (5/3-5/7) **第二次定期考試**	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	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，	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: _____ □其他:_____	□跨領域統整 □協同教學規劃說明 國語文、自然科學、科技

		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		並能理解計算機可能產生誤差。				

		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。						
14 (5/10-5/14)	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	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	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 課綱：數學-安全-(安 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 社會

		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。	一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。					
15 (5/17-5/21)	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	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 社會

		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。						
16 (5/24-5/28)	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	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:_____□協同教學規劃說明 □現有平台教學: _____ □其他:_____	□跨領域統整 社會

		題，並欣賞問題的多元解法。						
17 (5/31-6/4)	第 5 章統計 5-1 統計圖表與資料分析	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	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	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。 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。	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-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 社會、科技

		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	述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。					

		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。						
18 (6/7-6/11) **畢業典禮週**	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；	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	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 社會、國語文、自然科學、藝術

		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。	點到直線距離的意義。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。	質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 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。				
19 (6/14-6/18)	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	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 3×3×3 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	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	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 社會、國語文、自然科學、藝術

		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。	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。	體圖形的表面積、側面積及體積。				
20 (6/21-6/25) **第三次定期考試**	總複習 總複習 複習範圍：1-1~6-1 【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-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用	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	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	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	全冊對應之議題	■即時直播:康軒數位高手 □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 社會、國語文、自然科學、藝術

		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制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以	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	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				

		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	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	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的資訊表徵，與人溝通。				

		球性歷史與地理背景的素養。	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。					
21 (6/28-6/30) 6/30 課程結束日	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	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	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	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 社會、國語文、自然科學、藝術

		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	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；	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				

		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-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	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語（縱軸、橫軸、象限）。 D-7-1 統計圖表：蒐集	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的資訊表徵，與人溝通。				

		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。	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。					

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、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、性傳染病防治宣導、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、PaGam0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」。