南投縣新城國民小學 110 學年度 下學期 五年級 數學 課程計畫

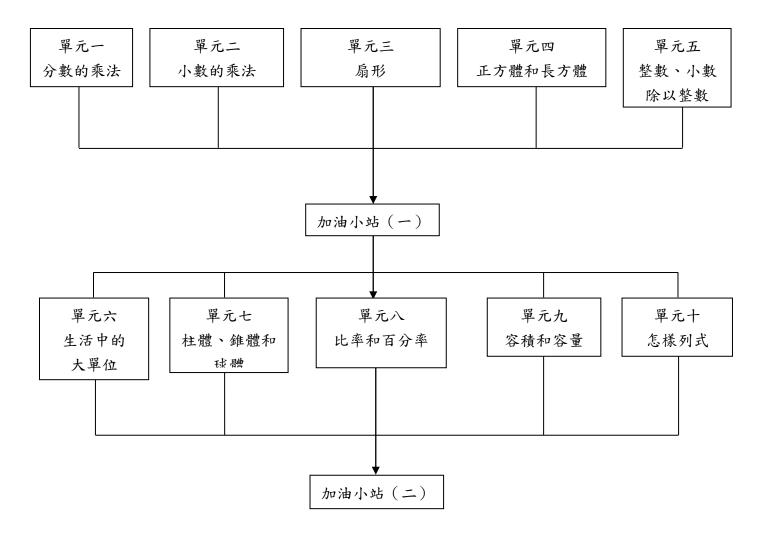
(一) 五年級下學期之學習目標

- 1.能在具體情境中,解決帶分數乘以整數的問題。
- 2. 能在具體情境中,解決整數乘以分數的問題。
- 3.能在具體情境中,解決分數乘以分數的問題。
- 4.能在分數的乘法中,察覺被乘數、乘數和積的關係。
- 5.能在具體情境中,解決分數除以整數的問題。
- 6.能理解多位小數的整數倍的計算,並解決生活中的計算問題。
- 7. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。
- 8. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。
- 9. 能理解小數乘法中,被乘數、乘數和積的關係。
- 10.認識扇形。
- 11.認識圓心角。
- 12.認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓、 $\frac{1}{6}$ 圓……的扇形。
- 13.繪製扇形。
- 14. 扇形的應用。
- 15.了解正方體和長方體中構成要素的異同。
- 16. 能計算正方體和長方體的表面積。
- 17.了解正方體和長方體的體積公式與應用。
- 18. 認識立方公尺(m³)的意義,並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。
- 19. 能用直式解決整數除以整數,商為三位小數以內,沒有餘數的計算。
- 20. 能用直式解決小數除以整數,商為三位小數以內,沒有餘數的計算。
- 21.能做簡單分數換成小數,解決生活上的問題。
- 22. 能做簡單小數換成分數,解決生活上的問題。
- 23. 能認識公噸。
- 24. 能認識公噸和公斤的關係,並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。

- 25. 能認識公畝、公頃和平方公里。
- 26. 能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係,並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。
- 27. 能透過實物、圖片的操作與分類,辨識柱體和錐體。
- 28. 能透過觀察與操作,了解柱體的組成要素與性質。
- 29. 能透過觀察與操作,了解錐體的組成要素與性質。
- 30.能透過組成要素的比較,了解角柱和圓柱的異同,及其要素間的關係。
- 31.能透過組成要素的比較,了解角錐和圓錐的異同,及其要素間的關係。
- 32. 認識球體。
- 33.能由生活情境中的問題,理解比率。
- 34.能由生活情境中的問題,理解百分率。
- 35. 能解決生活中與百分率有關的問題。
- 36.認識體積和容積的關係。
- 37.了解正方體、長方體容積的求法。
- 38.認識容積、容量的關係。
- 39.了解不規則物體體積的算法。
- 40.能從問題中分析題意,用符號表示未知數。
- 41. 能將整數單步驟的具體情境列成含有未知數符號的算式。
- 42.能解釋算式、求解並驗算。

(二) 五年級下學期之數學領域教學計畫表

- 1.學科領域:數學
- 2. 適用對象: 110 學年度下學期五年級學生
- 3.架構圖:



(三)五年級下學期九年一貫 數學 課程各單元內涵分析

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			N-3-09能理解分數(1.能在具體情境中,解	1.能在具體情境中,用		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			含小數)乘法的意	決帶分數乘以整數的問	分配律解決帶分數乘			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
			義及計算方法,並	題。	以整數的問題。			實作評量	中,展現自我的特色	二、欣賞、表現
			解決生活中的問題	2.能在具體情境中,解	2.能在具體情境中,解			口頭評量	0	與創新。
			0	決整數乘以分數的問題	決帶分數乘以整數的			發表評量	◎人權教育	三、生涯規劃與
			N-3-10能理解分數(0	問題。				1-3-1表達個人的基本	終身學習。
			含小數)除法的意		3.能在具體情境中,做				權利,並瞭解人權與	四、表達、溝通
			義及計算方法,並		約分的分數乘法問題				社會責任的關係。	與分享。
			解決生活中的問題		0				◎生涯發展教育	五、尊重、關懷
		帶分	0		4.能在具體情境中,理				3-2-2學習如何解決問	與團隊合作。
	單元	數的	5-n-08能理解分數乘		解整數的分數倍的意				題及做決定。	六、文化學習與
	1分	整數	法的意義,並熟練		義。					國際瞭解。
	數的	倍、	其計算,解決生活		5.能在具體情境中,解	4				九、主動探索與
	乘法	1-2	中的問題。		決整數乘以單位分數					研究。
		整數的分	5-n-09 能理解除數為		的問題。					十、獨立思考與
			整數的分數除法的		6.能在具體情境中,解					解決問題。
			意義,並解決生活		決整數乘以真分數的					
			中的問題。		問題。					
			連結:		7.能在具體情境中,解					
			C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-		決整數乘以假分數的					
			1、C-T-2、C-S-2、		問題。					
			C-S-3 、 C-S-5 、 C-C-5		8.能在具體情境中,解					
			、C-C-6、C-C-8、C-		決整數乘以帶分數的					
			E-1		問題。					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			N-3-09能理解分數(1.能在具體情境中,解	1.能在具體情境中,理		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			含小數)乘法的意	決分數乘以分數的問題	解分數的分數倍的意			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
			義及計算方法,並	0	義。			實作評量	中,展現自我的特色	二、欣賞、表現
			解决生活中的問題	2.能在分數的乘法中,	2.能在具體情境中,解			口頭評量	•	與創新。
		1-3	•	察覺被乘數、乘數和積	決真分數乘以單位分			發表評量	◎人權教育	三、生涯規劃與
		分數	N-3-10能理解分數(的關係。	數的問題。				1-3-1表達個人的基本	終身學習。
		的分	含小數)除法的意	3.能在具體情境中,解	3.能在具體情境中,解				權利,並瞭解人權與	四、表達、溝通
		數倍	義及計算方法,並	決分數除以整數的問題	決真分數乘以真分數				社會責任的關係。	與分享。
		`	解決生活中的問題	0	的問題。				◎生涯發展教育	五、尊重、關懷
		1-4	•		4.能在具體情境中,解				3-2-2學習如何解決問	與團隊合作。
	單元	被乘	5-n-08能理解分數乘		決假分數的乘法問題				題及做決定。	六、文化學習與
			法的意義,並熟練		0	4				國際瞭解。
=	數的	乘數	其計算,解決生活		5.能在具體情境中,解	4				九、主動探索與
			中的問題。		決帶分數的乘法問題					研究。
		的關	5-n-09 能理解除數為		0					十、獨立思考與
		係、	整數的分數除法的		6.能在具體情境中,理					解決問題。
		1-5	意義,並解決生活		解被乘數、乘數和積					
		分數	中的問題。		的關係。					
		除以	連結:		7.能在具體情境中,解					
		整數	C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-		決分數除以整數的問					
			1 · C-T-2 · C-S-2 ·		題。					
			C-S-3 、 C-S-5 、 C-C-5							
			、C-C-6、C-C-8、C-							
			E-1							
_	單元	2-1	N-3-08能認識多位小	1.能理解多位小數的整	1.能理解並熟練三、四	Α	南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
三	2 小	多位	數,並做比較、直	數倍的計算,並解決生	位小數乘以整數的直	4		操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。

起訖週次		活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
	數的	小數	式加減及整數倍的	活中的計算問題。	式乘法問題。			實作評量	中,展現自我特色。	二、欣賞、表現
	乘法	乘以	計算。	2.能解決生活中整數乘	2.能理解多位小數的10			口頭評量	◎人權教育	與創新。
		整數	N-3-09能理解分數(以小數的直式乘法問題	倍、100倍、1000倍,			發表評量	1-3-1表達個人的基本	三、生涯規劃與
		`	含小數)乘法的意	0	小數點向右移位的問				權利,並瞭解人權與	終身學習。
		2-2	義及計算方式,並		題。				社會責任的關係。	四、表達、溝通
		整數	解決生活中的問題		3.能用算式列出整數乘					與分享。
		的小	0		以小數倍的乘法問題					五、尊重、關懷
		數倍	N-3-11能用直式處理		0					與團隊合作。
			小數的乘除計算(4.能解決生活中整數乘					六、文化學習與
			不含循環小數)。		以一位小數直式計算					國際瞭解。
			5-n-10能認識多位小		的問題。					九、主動探索與
			數,並做比較與加		5.能解決生活中整數乘					研究。
			、減與整數倍的計		以二位小數直式計算					
			算,以及解決生活		的問題。					
			中的問題。		6.能理解整數的0.1倍、					
			5-n-11 能用直式處理		0.01倍、0.001倍,小數					
			乘數是小數的計算		點向左移位的問題。					
			,並解決生活中的							
			問題。							
			連結:							
			C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-							
			1、C-T-2、C-S-1、							
			C-S-2 \ C-S-5 \ C-C-1							
			、C-C-3、C-C-5、C-							
			C-6 · C-C-8 · C-E-1							
			、C-E-4							

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			N-3-08能認識多位小	1.能解決生活中小數乘	1.能解決生活中小數的		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			數,並做比較、直	以小數的直式乘法問題	小數倍計算問題。			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
			式加減及整數倍的	0	2.能解決生活中一位小			實作評量	中,展現自我特色。	二、欣賞、表現
			計算。	2.能理解小數乘法中,	數乘以一、二位小數			口頭評量	◎人權教育	與創新。
			N-3-09能理解分數(被乘數、乘數和積的關	直式計算的問題。			發表評量	1-3-1表達個人的基本	三、生涯規劃與
			含小數) 乘法的意	係。	3.能解決生活中二位小				權利,並瞭解人權與	終身學習。
			義及計算方式,並		數乘以一、二位小數				社會責任的關係。	四、表達、溝通
		2-3	解決生活中的問題		直式計算的問題。					與分享。
		小數	0		4.能理解小數乘法中,					五、尊重、關懷
		的小	N-3-11能用直式處理		被乘數、乘數和積的					與團隊合作。
		數倍	小數的乘除計算(小數點位數關係。					六、文化學習與
	單元	`	不含循環小數)。		5.能理解乘法中,乘數					國際瞭解。
四	2 小	2-4	5-n-10能認識多位小		<「1」時,積小於被	1				九、主動探索與
	數的	被乘	數,並做比較與加		乘數的關係。	7				研究。
	乘法	數、	、減與整數倍的計		6.能理解乘法中,乘數					
		乘數	算,以及解決生活		=「1」時,積等於被					
		和積	中的問題。		乘數的關係。					
		的關	5-n-11 能用直式處理		7.能理解乘法中,乘數					
		係	乘數是小數的計算		>「1」時,積大於被					
			,並解決生活中的		乘數的關係。					
			問題。							
			連結:							
			C-R-1 · C-R-2 · C-T-							
			1 · C-T-2 · C-S-1 ·							
			C-S-2 · C-S-5 · C-C-1							
			、C-C-3、C-C-5、C-							

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			C-6 · C-C-8 · C-E-1							
			· C-E-4							
		3-1	S-3-01能利用幾何形	1.認識扇形。	1.透過操作圓形板的活		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
		認識	體的性質解決簡單	2.認識圓心角。	動,了解扇形的意義			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
					0			實作評量	中,展現自我的特色	二、欣賞、表現
		· 3-	5-s-03能認識圓心角	2 9 3 9 4	2.透過操作圓形板的活			口頭評量	0	與創新。
		2認	,並認識扇形。	$3.$ 認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓、 $\frac{1}{6}$ 圓的扇形。	動,了解扇形的組成			發表評量	◎人權教育	三、生涯規劃與
		識圓		6 43/43/17	要素。				1-3-1表達個人的基本	終身學習。
		心角	C-R-1 \ C-R-2 \ C-R-		3.了解圓心角的意義。				權利,並瞭解人權與	四、表達、溝通
		• 3-	4 · C-T-1 · C-T-2 ·		4.透過角的旋轉活動,				社會責任的關係。	與分享。
		3認	C-S-1 \ C-S-2 \ C-S-3		了解周角是360度。				◎生涯發展教育	五、尊重、關懷
		1	、C-S-5、C-C-3、C-		5.了解圓心角、直角、				3-2-2 學習如何解決問	與團隊合作。
	單元	識 2	C-5 \ C-C-6 \ C-C-8		平角和周角的關係。				題及做決定。	六、文化學習與
五	3扇	圓、	、C-E-1、C-E-4		6.透過對摺活動,認識	4				國際瞭解。
	形	1			$\frac{1}{2}$ $\mathbb{Q} \times \frac{1}{4}$ $\mathbb{Q} \times \frac{1}{8}$ $\mathbb{Q} \cdots$					九、主動探索與
		3圓								研究。
		1			的扇形。					十、獨立思考與
		$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{2}$ 圓的圓心角					解決問題。
		圓、								
		1			為 180 度, $\frac{1}{4}$ 圓的圓心					
		6圓			4					
					角為90度, $\frac{1}{8}$ 圓的圓心					
		的扇			0					
		形			角為45度。					
					8.透過等分圓的操作,					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
週次	元	動_	S-3-01能利用幾何形 體的性質解決簡單 的幾何問題。		認識 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{6}$ 圓 的扇形。 9.能知道 $\frac{1}{3}$ 圓的圓心角 為120度, $\frac{1}{6}$ 圓的圓心 角為60度。 1.能使用圓規、直尺和 量角器畫出指定的扇 形。	數	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量	◎性別平等教育2-3-2學習在性別互動中,展現自我的特色	一、瞭解自我與發展潛能。二、欣賞、表現
六	單元 3 扇 形	3-4 繪扇、 3-5 扇的用	5-s-03能認識圓心角 ,並認識扇形。 連結: C-R-1、C-R-2、C-R- 4、C-T-1、C-T-2、 C-S-1、C-S-2、C-S-3 、C-S-5、C-C-3、C- C-5、C-C-6、C-C-8 、C-E-1、C-E-4		2.透過疊合的活動,了 解半徑等長的扇形角 度越大,面積會越大 。 3.利用等分周角,算出 指針旋轉的角度。	4			◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利,並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2學習如何解決問題及做決定。	四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 六、文化學習與國際瞭解。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。
セ	評量週				1.能透過操作描述,了 解正方體和長方體的	4	南一電子書	觀察評量 操作評量	◎性別平等教育 2-3-2學習在性別互動	一、瞭解自我與 發展潛能。

起訖週次		活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
	單元	體和	式。(S-3-05)	2.能計算正方體和長方	構成要素。			實作評量	中,展現自我的特色	二、欣賞、表現
	4正	長方	N-3-25能計算正方體	體的表面積。	2.能比較正方體和長方			口頭評量	0	與創新。
	方體	體的	或長方體的表面積		體中構成要素的異同			發表評量	◎人權教育	三、生涯規劃與
	和長	構成	。 (S-3-11)		0				1-3-1 表達個人的基本	終身學習。
	方體	要素	N-3-19能認識量的常		3.能透過骨架認識正方				權利,並瞭解人權與	四、表達、溝通
		`	用單位及其換算,		體和長方體的透視圖				社會責任的關係。	與分享。
		4-2	並用複名數處理相		o					五、尊重、關懷
		正方	關的計算問題。		4.能畫出正方體和長方					與團隊合作。
		體和	A-3-06能用符號表示		體的透視圖。					七、規劃、組織
		長方	簡單的常用公式。		5.能認識正方體和長方					與實踐。
		體的	5-n-19能認識體積單		體的展開圖。					九、主動探索與
		展開	位「立方公尺」、		6.了解並運用正方體和					研究。
		圖、	「立方公分」及「		長方體的表面積求法					十、獨立思考與
		4-3	立方公尺」間的關		及公式。					解決問題。
		正方	係,並做相關計算							
		體和	0							
		長方	5-n-20能理解長方體							
		體的	和正方體體積的計							
		表面	算公式,並能求出							
		積	長方體和正方體的							
			表面積。(同5-s-07)							
			連結:							
			C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-							
			1、C-T-3、C-S-3、							
			C-S-4 、 C-C-3 、 C-C-							
			8 · C-E-1							

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			N-3-20能理解正方體	1.了解正方體和長方體	1.能認識正方體和長方		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			和長方體的體積公	的體積公式與應用。	體的體積公式。			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
			式。(S-3-05)	2.認識立方公尺(m³)	2.能用體積的公式算出			實作評量	中,展現自我的特色	二、欣賞、表現
			N-3-25能計算正方體	的意義,並了解立方公	正方體和長方體的體			口頭評量	•	與創新。
			或長方體的表面積	分與立方公尺間的關係	積。			發表評量	◎人權教育	三、生涯規劃與
			。(S-3-11)	及換算。	3.能認識1立方公尺的				1-3-1 表達個人的基本	終身學習。
		4-4	N-3-19能認識量的常		正方體。				權利,並瞭解人權與	四、表達、溝通
		體積	用單位及其換算,		4.能由1公尺=100公分				社會責任的關係。	與分享。
		的公	並用複名數處理相		導出1立方公尺=					五、尊重、關懷
		式、	關的計算問題。		1000000立方公分。					與團隊合作。
	單元	4-5	A-3-06能用符號表示		5.能以1立方公尺的正					七、規劃、組織
	4正	認識	簡單的常用公式。		方體為單位,算出正					與實踐。
人	方體	1	5-n-19能認識體積單		方體或長方體的體積	4				九、主動探索與
	和長	立方	位「立方公尺」、		0	4				研究。
	方體	公尺	「立方公分」及「		6.能將複合形體看成是					十、獨立思考與
	刀服	• 4-	立方公尺」間的關		幾個正方體或長方體					解決問題。
		6體	係,並做相關計算		的「和」或「差」。					
		積公	0		7.能算出由正方體或長					
		式的	5-n-20能理解長方體		方體組合的複合形體					
		應用	和正方體體積的計		的體積。					
			算公式,並能求出							
			長方體和正方體的							
			表面積。(同5-s-07)							
			連結:							
			C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-							
			1 · C-T-3 · C-S-3 ·							

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			C-S-4 \ C-C-3 \ C-C-							
			8 · C-E-1							
			N-3-11能用直式處理	1.能用直式解決整數除	1.能用直式處理整數除		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			小數的乘除計算(以整數,商為三位小數	以整數,商為一位小			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
			不含循環小數)。	以內,沒有餘數的計算	數沒有餘數的計算。			實作評量	中,展現自我的特色	二、欣賞、表現
			N-3-13能做分數與小	0	2.能用直式處理整數除			口頭評量	0	與創新。
		5-1	數的互換,並標記	2.能用直式解決小數除	以整數,商為二位小			發表評量	◎人權教育	三、生涯規劃與
		整數	在數線上。	以整數,商為三位小數	數沒有餘數的計算。				1-3-1 表達個人的基本	終身學習。
		除以	5-n-12能用直式處理	以內,沒有餘數的計算	3.能用直式處理整數除				權利,並瞭解人權與	四、表達、溝通
		整數	整數除以整數,商	0	以整數,商為三位小				社會責任的關係。	與分享。
		正奴、	為三位小數的計算	3.能做簡單分數換成小	數沒有餘數的計算。					五、尊重、關懷
	單元		0	數,解決生活上的問題	4.能用直式處理一位小					與團隊合作。
	5 整	小數	連結:	0	數除以整數,商為一					十、獨立思考與
九	數、	除以	C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-	4.能做簡單小數換成分	位小數沒有餘數的計	1				解決問題。
76	小數	整數	1、C-T-2、C-T-4、	數,解決生活上的問題	算。	7				
	除以	正奴、	C-S-1 \ C-S-2 \ C-S-3	0	5.能用直式處理二位小					
	整數	5-3	、C-S-4、C-S-5、C-		數除以整數,商為二					
		分數	C-1 · C-C-3 · C-C-6		位小數沒有餘數的計					
		和小	、C-C-8、C-E-1、C-		算。					
		數的	E-2 · C-E-4		6.能用直式處理一位小					
		互換			數除以整數,商為二					
		ച .1英			位小數沒有餘數的計					
					算。					
					7.能用直式處理二位小					
					數除以整數,商為三					
					位小數沒有餘數的計					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					算。					
					8.能解決生活中除數是					
					10、100和1000,商是					
					小數的直式除法問題					
					0					
					9.能做真分數換成小數					
					,解决生活上的問題					
					0					
					10.能做假分數、帶分					
					數換成小數,解決生					
					活上的問題。					
					11.能做一、二、三位					
					小數換成分數,解決					
					生活上的問題。					
					12.能做帶小數換成分					
					數,解決生活上的問					
					題。					
			N-3-09 能理解分數	1.複習單元1~單元5	1.能在具體情境中,解		南一電子書	觀察評量		
			(含小數) 乘法的		決分數乘以分數的問			操作評量		
		加油	意義及計算方法,		題。			實作評量		
	加油	小站	並解決生活中的問		2.能用直式解決整數除			口頭評量		
+	小站	、抓	題。		以整數,商為三位小	4		發表評量		
	_	住基	N-3-11 能用直式處		數內,沒有餘數的計					
		會	理小數的乘除計算		算。					
			(不含循環小數)		3.能用量角器測量扇形					
			0		的角度,並知道是幾					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			N-3-20 能理解正方		分之幾圓。					
			體和長方體的體積		4.正方體邊長增加時,					
			公式。(S-3-05)		能算出表面積是原來					
			N-3-25 能計算正方		表面積的幾倍。					
			體或長方體的表面		5.能運用體積公式計算					
			積。(S-3-11)		指定正方體和長方體					
			S-3-01能利用幾何形		的體積。					
			體的性質解決簡單		6.能用直式處理乘數是					
			的幾何問題。		小數的計算,並解決					
					生活中的問題。					
					7.能用直式處理小數乘					
					以小數的計算,解決					
					生活中的問題。					
		6-1	N-3-19能認識量的常	1.能認識公噸。	1.認識1公噸的意義及		南一電子書	觀察評量	◎家政教育	一、瞭解自我與
		認識	用單位及其換算,	2.能認識公噸和公斤的	其國際符號t。			操作評量	1-3-1比較不同的個人	發展潛能。
		公噸	並用複名數處理相	關係,並利用此關係進	2.認識生活中重量單位			實作評量	飲食習慣。	二、欣賞、表現
		`	關的計算問題。	行整數和小數的換算與	為公噸的實物。			口頭評量		與創新。
	單元	6-2	5-n-16能認識重量單	計算問題。	3.能認識公噸和公斤的			發表評量		三、生涯規劃與
	6生	公噸	位「公噸」、「公	3.能認識公畝、公頃和	關係。					終身學習。
+-	活中	和公	噸」及「公斤」間	平方公里。	4.能進行公噸和公斤的	4				四、表達、溝通
	的大	斤的	的關係,並做相關	4.能認識平方公尺、公	換算與計算。					與分享。
	單位	換算	計算。	畝、公頃和平方公里相	5.能認識公畝及其國際					五、尊重、關懷
		及應	5-n-17 能認識面積單	互間的關係,並利用此	符號a。					與團隊合作。
		用、	位「公畝」、「公	關係進行整數和小數的	6.能認識公頃及其國際					六、文化學習與
		6-3	頃」、「平方公里	換算與計算問題。	符號ha。					國際瞭解。
		認識	」及其關係,並做		7. 能認識公畝和平方公					七、規劃、組織

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
		公畝	相關計算。		尺的關係。					與實踐。
		和公	連結:		8.能認識公頃和平方公					八、運用科技與
		頃、	C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-		尺的關係。					資訊。
		6-4	1 · C-T-2 · C-T-4 ·		9.能認識公畝和公頃的					九、主動探索與
		平方	C-S-1 \ C-S-5 \ C-C-3		關係。					研究。
		公尺	、C-C-4、C-C-8、C-		10.能進行公畝和平方					十、獨立思考與
		、公	E-2 · C-E-3 · C-E-4		公尺的換算與計算。					解決問題。
		畝和			11.能進行公畝和公頃					
		公頃			的換算與計算。					
		的換			12.能進行公頃和平方					
		算及			公尺的換算與計算。					
		應用								
		6-5	N-3-19能認識量的常	1.能認識公畝、公頃和	1.能認識平方公里及其		南一電子書	觀察評量	◎家政教育	一、瞭解自我與
		認識	用單位及其換算,	平方公里。	國際符號 km^2 。			操作評量	1-3-1比較不同的個人	發展潛能。
		平方	並用複名數處理相	2.能認識平方公尺、公	2.能認識平方公里和平			實作評量	飲食習慣。	二、欣賞、表現
		公里	關的計算問題。	畝、公頃和平方公里相	方公尺、公畝、公頃			口頭評量		與創新。
	單元	`	5-n-16能認識重量單	互間的關係,並利用此	的關係。			發表評量		三、生涯規劃與
	6生	6-6	位「公噸」、「公	關係進行整數和小數的	3.能進行平方公里和平					終身學習。
 +=	活中			換算與計算問題。	方公尺的換算與計算	4				四、表達、溝通
'	的大		的關係,並做相關		0					與分享。
	單位		計算。		4.能進行平方公里和公					五、尊重、關懷
	, ,		5-n-17 能認識面積單		畝的換算與計算。					與團隊合作。
		公頃	位「公畝」、「公		5.能進行平方公里和公					六、文化學習與
		和平	頃」、「平方公里		頃的換算與計算。					國際瞭解。
			」及其關係,並做							七、規劃、組織
		里的	相關計算。							與實踐。

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
		換算	連結:							八、運用科技與
		及應	C-R-1 · C-R-2 · C-T-							資訊。
		用	1 · C-T-2 · C-T-4 ·							九、主動探索與
			C-S-1 \ C-S-5 \ C-C-3							研究。
			、C-C-4、C-C-8、C-							十、獨立思考與
			E-2 · C-E-3 · C-E-4							解決問題。
			S-3-09能認識球、直	1.能透過實物、圖片的	1.能透過分類的活動,		南一電子書	觀察評量	◎人權教育	一、瞭解自我與
		7-1	圓柱、直圓錐、直	操作與分類,辨識柱體	辨識柱體和錐體。			操作評量	1-3-1表達個人的基本	發展潛能。
		柱體	角柱與正角錐。	和錐體。	2.能說明柱體和錐體分			實作評量	權利,並瞭解人權與	二、欣賞、表現
		和錐	15-s-06 能認識球、直	2.能透過觀察與操作,	類的依據,並且命名			口頭評量	社會責任的關係。	與創新。
		體的	圓柱、百圓錐、百	了解柱體的組成要素與	0			發表評量	◎生涯發展教育	四、表達、溝通
		分類	角柱與下角錐。	性質。	3.能透過觀察與操作,				3-2-1培養規畫及運用	與分享。
		與命	連結:	3.能透過組成要素的比	了解柱體的組成要素				時間的能力。	五、尊重、關懷
	單元	名、	C-R-1 \ C-R-2 \ C-R-	較,了解角柱和圓柱的	——頂點、邊和面。					與團隊合作。
	7柱	7-2	4 · C-T-2 · C-T-3 ·	異同,及其要素間的關	4.能透過觀察與操作,					七、規劃、組織
十三	體、	角柱	C-S-1 \ C-S-3 \ C-S-5	係。	了解角柱的側面都是	1				與實踐。
'	錐體	的構	\ C-C-1 \ C-C-6 \ C-		長方形,2個底面全等	4				九、主動探索與
	和球	成要	IC-8 \ C-E-1		0					研究。
	體	素、			5.能透過觀察與操作,					十、獨立思考與
		7-3			認識柱體的平面展開					解決問題。
		圓柱			圖和透視圖。					
		的構			6.透過比較角柱組成要					
		成要			素間的數量關係,了					
		素			解角柱的1個底面邊數					
		が			和側面個數一樣;全					
					部邊數是1個底面邊數					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					的3倍;頂點個數是1個					
					底面邊數的2倍。					
					7.透過比較圓柱組成要					
					素間的數量關係,了					
					解圓柱都有2個底面。					
					8.透過比較了解角柱與					
					圓柱組成要素間的差					
					異。					
			S-3-09能認識球、直	1.能透過觀察與操作,	1.能透過觀察與操作,		南一電子書	觀察評量	◎人權教育	一、瞭解自我與
			圓柱、直圓錐、直	了解錐體的組成要素與	了解錐體的組成要素			操作評量	1-3-1表達個人的基本	發展潛能。
		7.4	角柱與正角錐。	性質。	——頂點、邊和面。			實作評量	權利,並瞭解人權與	二、欣賞、表現
		7-4	5-s-06 能認識球、直	2.能透過組成要素的比	2.能透過觀察與操作,			口頭評量	社會責任的關係。	與創新。
		角錐	圓柱、直圓錐、直	較,了解角錐和圓錐的	了解角錐的側面都是			發表評量	◎生涯發展教育	四、表達、溝通
	評重	的構	角柱與正角錐。	異同,及其要素間的關	三角形,底面為多邊				3-2-1培養規畫及運用	與分享。
	週	成要	連結:	係。	形。				時間的能力。	五、尊重、關懷
	單元	素、	C-R-1 、C-R-2 、C-R-	3.認識球體。	3.能透過觀察與操作,					與團隊合作。
1	7柱	7-5	4、C-T-2、C-T-3、		了解圓錐的側面是一	4				七、規劃、組織
十四	體、	圓錐	C-S-1 、 C-S-3 、 C-S-5		個曲面,底面為圓形	4				與實踐。
	錐體	的構	、C-C-1、C-C-6、C-		0					九、主動探索與
	和球	成要	C-8 · C-E-1		4.能透過觀察與操作,					研究。
	體	素、			認識錐體的平面展開					十、獨立思考與
		7-6			圖和透視圖。					解決問題。
		認識			5.能透過觀察與操作,					
		球體			了解圓錐的側面展開					
					圖是一個扇形,底面					
					為圓形。					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					6.能透過觀察與操作,					
					認識正四面體,及其					
					組成要素。					
					7.透過比較角錐組成要					
					素間的數量關係,了					
					解角錐的底面邊數和					
					側面個數一樣;全部					
					邊數是底面邊數的2倍					
					;頂點個數比底面邊					
					數多1。					
					8.透過比較圓錐組成要					
					素間的數量關係,了					
					解圓錐都有1個底面及1					
					個頂點。					
					9.透過比較了解角錐與					
					圓錐組成要素間的差					
					異。					
					10.能分辨球體和非球					
					體。					
					11.透過切割活動,知					
					道球的剖面是圓形。					
					12.透過切割活動,知					
					道把球切成兩半時面					
					積最大。					
					13.從球切成兩半的剖					
					面找出球心、半徑、					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					直徑。					
			N-3-14能認識比率及	1.能由生活情境中的問	1.能理解生活中比率的		南一電子書	觀察評量	◎人權教育	二、欣賞、表現
			其在生活中的應用	題,理解比率。	表示方法。			操作評量	1-3-1表達個人的基本	與創新。
			0	2.能由生活情境中的問	2.能理解部分量除以總			實作評量	權利,並瞭解人權與	三、生涯規劃與
			5-n-14 能認識比率及	題,理解百分率。	量叫作比率。			口頭評量	社會責任的關係。	終身學習。
			其在生活上的應用		3.能利用分數來解決比			發表評量		四、表達、溝通
			(含「百分率」、		率的問題。					與分享。
			「折」)。		4.能利用小數來解決比					五、尊重、關懷
		8-1	連結:		率的問題。					與團隊合作。
		認識	C-R-1 \ C-R-4 \ C-T-		5.能理解所有部分量的					九、主動探索與
	單元	比率	1 · C-T-2 · C-T-4 ·		比率和等於1。					研究。
	8比	8-2	C-S-3 \ C-S-4 \ C-S-5		6.能利用比率解決總量					十、獨立思考與
十五	率和		、C-C-5、C-C-6、C-		和部分量的問題。	4				解決問題。
	百分	認識	C-7 · C-E-2 · C-E-4		7.能理解生活中百分率					
	率	百分			的表示方法。					
		率			8.能理解百分率的意義					
					0					
					9.能把分母是100的分					
					數記成百分率。					
					10.能理解所有部分量					
					的百分率和等於100%					
					或1。					
					11.能透過分數完成百					
					分率和小數的互換。					
十六	單元	8-3	N-3-14能認識比率及	1.能解決生活中與百分	1.能解決生活中與百分	4	南一電子書	觀察評量	◎人權教育	二、欣賞、表現

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
	8比	百分	其在生活中的應用	率有關的問題。	率有關的問題。			操作評量	1-3-1表達個人的基本	與創新。
	率和	率的	0		2.能應用百分率解決總			實作評量	權利,並瞭解人權與	三、生涯規劃與
	百分	應用	5-n-14 能認識比率及		量和部分量的問題。			口頭評量	社會責任的關係。	終身學習。
	率		其在生活上的應用		3.能應用百分率來解決			發表評量		四、表達、溝通
			(含「百分率」、		生活中「打折」的問					與分享。
			「折」)。		題。					五、尊重、關懷
			連結:		4.能應用百分率來解決					與團隊合作。
			C-R-1 · C-R-4 · C-T-		生活中「加成」的問					九、主動探索與
			1 · C-T-2 · C-T-4 ·		題。					研究。
			C-S-3 · C-S-4 · C-S-5							十、獨立思考與
			、C-C-5、C-C-6、C-							解決問題。
			C-7 · C-E-2 · C-E-4							
			N-3-21 能理解容量	1.認識體積和容積的關	1.能認識體積和容積的		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			、容積和體積間的	係。	關係。			操作評量	2-3-1瞭解家庭與學校	發展潛能。
		9-1	關係。	2.了解正方體、長方體	2.能以1立方公分為單			實作評量	中的分工,不應受性	二、欣賞、表現
		認識	5-n-21 能理解容量、	容積的求法。	位,算出正方體、長			口頭評量	別的限制。	與創新。
		容積	容積和體積間的關	3.認識容積、容量的關	方體盒子的容積。			發表評量	◎人權教育	四、表達、溝通
	單元		係。	係。	3.能利用求體積的公式				1-3-1表達個人的基本	與分享。
十七	9容	9-2	連結:		,算出正方體、長方	1			權利,並瞭解人權與	五、尊重、關懷
	積和	容積	C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-		體容器的容積。	7			社會責任的關係。	與團隊合作。
	容量	和容	l1 、C-T-2 、C-T-4 、		4.能認識容積和容量的				◎生涯發展教育	六、文化學習與
		量的	C-S-2 \ C-S-3 \ C-S-4		關係。				2-2-1培養良好的人際	國際瞭解。
		關係	、C-S-5、C-C-1、C-		5.能了解1公升水的體				互動能力。	九、主動探索與
		[HE] [VIV	E-1		積是1000立方公分。				3-2-2 學習如何解決問	研究。
					6.能了解1毫升水的體				題及做決定。	十、獨立思考與
					積是1立方公分。					解決問題。

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					7.能從正方體、長方體					
					盒子的容量,知道正					
					方體、長方體盒子的					
					容積。					
					8.透過操作察覺 1 立方					
					公分的積木沉入水中					
					,量筒上升的水量是1					
					毫升。					
			N-3-21 能理解容量	1.了解正方體、長方體	1.能由容器外部的長、		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
			、容積和體積間的	容積的求法。	寬、高及容器的厚度			操作評量	2-3-1瞭解家庭與學校	發展潛能。
		9-3	關係。	2.認識容積、容量的關	,求出正方體、長方			實作評量	中的分工,不應受性	二、欣賞、表現
		不規	5-n-21 能理解容量、	係。	體容器的容積。			口頭評量	別的限制。	與創新。
		則物	容積和體積間的關	3.了解不規則物體體積	2.能運用容積和容量的			發表評量	◎人權教育	四、表達、溝通
		體的	係。	的算法。	關係,由已知容器的				1-3-1表達個人的基本	與分享。
		體積	連結:		容積求出容器的容量				權利,並瞭解人權與	五、尊重、關懷
	單元	`	C-R-1 · C-R-2 · C-T-		0				社會責任的關係。	與團隊合作。
十八	9容	9-4	1 · C-T-2 · C-T-4 ·		3.能運用容積和容量的	1			◎生涯發展教育	六、文化學習與
	積和	容量	C-S-2 · C-S-3 · C-S-4		關係與算法,解決容	4			2-2-1培養良好的人際	國際瞭解。
	容量	和容	、C-S-5、C-C-1、C-		積和容量的日常生活				互動能力。	九、主動探索與
		積的	E-1		情境問題。				3-2-2 學習如何解決問	研究。
		計算			4.能透過操作求出不規				題及做決定。	十、獨立思考與
		與生			則形體的體積,利用					解決問題。
		活應			量筒水上升或排水的					
		用			方法,求出不規則形					
					體的體積。					
					5.能用容積與容量的關					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					係,求出不規則物體					
					的體積。					
			A-3-04能用含未知數	1.能從問題中分析題意	1.能將加法問題情境用		南一電子書	觀察評量	◎性別平等教育	一、瞭解自我與
		10-1	符號的算式表徵具	,用符號表示未知數。	符號表示未知數。			操作評量	2-3-2學習在性別互動	發展潛能。
		用符	體情境之單步驟問	2.能將整數單步驟的具	2.能將減法問題情境用			實作評量	中,展現自我的特色	三、生涯規劃與
		號表	題,並解釋算式與	體情境列成含有未知數	符號表示未知數。			口頭評量	•	終身學習。
		元衣	情境的關係。	符號的算式。	3.能將乘法問題情境用			發表評量	2-3-4尊重不同性別者	四、表達、溝通
		知數	A-3-05能解決用未知	3.能解釋算式、求解並	符號表示未知數。				在溝通過程中有平等	與分享。
		八段	數列式之單步驟問	驗算。	4.能將除法問題情境用				表達的權利。	五、尊重、關懷
			題。		符號表示未知數。				◎人權教育	與團隊合作。
		解決	5-a-04 能將整數單步		5.能將問題情境用□或				1-3-1表達個人的基本	九、主動探索與
		か 合有	驟的具體情境問題		x、y等符號列成整數單				權利,並瞭解人權與	研究。
	單元	未知	列成含有未知數符		步驟被加數未知、加				社會責任的關係。	十、獨立思考與
十九	10	数的	號的算式,並能解		數未知的算式題。	1			1-3-3瞭解平等、正義	解決問題。
176	怎樣		釋算式、求解及驗		6.能將問題情境用□或	4			的原則,並能在生活	
	列式	加減算式	算。		x、y等符號列成整數單				中實踐。	
		异八 、	連結:		步驟被減數未知、減					
			C-R-1 \ C-R-2 \ C-T-		數未知的算式題。					
		10-3 解決	1、C-T-2、C-S-1、		7.能將問題情境用□或					
		か	C-S-2 \ C-S-4 \ C-S-5		x、y等符號列成整數單					
		未知	、C-C-1、C-C-3、C-		步驟被乘數未知、乘					
			C-5 、 C-C-6 、 C-C-8		數未知的算式題。					
		數的 乘除	· C-E-1		8.能將問題情境用□或					
		業 算式			x、y等符號列成整數單					
		异八			步驟被除數未知、除					
					數未知的算式題。					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
					9.能解釋含有未知數符					
					號的算式,並能透過					
					加減互逆運算,解決					
					加、减法算式並驗算					
					0					
					10.能解釋含有未知數					
					符號的算式,並能透					
					過乘除互逆運算,解					
					決乘、除法算式並驗					
					算。					
			A-3-04 能用含未知	1.複習單元六~單元十	1.能知道「公畝」、「		南一電子書			
			數符號的算式表徵		公頃」、「平方公尺					
			具體情境之單步驟		」之間的關係,並做					
			問題,並解釋算式		計算。					
			與情境的關係。		2.能發現柱體和錐體的					
	評量	加油	A-3-05 能解決用未		横切面和底面幾何圖					
	週	小站	知數列式之單步驟		形相同。					
二十		、抓	問題。		3.能透過加減互逆或乘	1				
	加油	住基	N-3-14 能認識比率		除互逆運算,求解並	4				
	小站	會	及其在生活中的應		驗算。					
			用。		4.能理解容量、容積和					
			N-3-19 能認識量的		體積間的關係,並進					
			常用單位及其換算		行相關計算。					
			,並用複名數處理		5.已知部分量與全部量					
			相關的計算問題。		,能轉換成百分率表					
			N-3-21 能理解容量		示。 6.能使用未知數					

起訖週次	單元	活動	分段能力指標	學習目標	教學重點	節數	教學資源	評量 方法	重大議題	十大基本能力
			、容積和體積間的		符號列出單步驟算式					
			關係。		題,並能加以解題。					
			S-3-09 能認識球、直							
			圓柱、直圓錐、直							
			角柱與正角錐。							
			A-3-04 能用含未知	1.複習單元六~單元十	1.能知道「公畝」、「		南一電子書			
			數符號的算式表徵		公頃」、「平方公尺					
			具體情境之單步驟		」之間的關係,並做					
			問題,並解釋算式		計算。					
			與情境的關係。		2.能發現柱體和錐體的					
			A-3-05 能解決用未		横切面和底面幾何圖					
	加油小站		知數列式之單步驟		形相同。					
			問題。		3.能透過加減互逆或乘					
		加油	N-3-14 能認識比率		除互逆運算,求解並					
		小站	及其在生活中的應		驗算。					
二十		、抓	用。		4.能理解容量、容積和	4				
	休業	住基	N-3-19 能認識量的		體積間的關係,並進					
	式	會	常用單位及其換算		行相關計算。					
	11/		,並用複名數處理		5.已知部分量與全部量					
			相關的計算問題。		,能轉換成百分率表					
			N-3-21 能理解容量		示。 6.能使用未知數					
			、容積和體積間的		符號列出單步驟算式					
			關係。		題,並能加以解題。					
			S-3-09 能認識球、直							
			圓柱、直圓錐、直							
			角柱與正角錐。							