

高雄市大寮區昭明國小 六 年級第 一 學期【數學領域】課程計畫(九年一貫)

週次	單元/主題名稱	能力指標	學習目標	評量方式	議題融入	線上教學	線上教學規劃 (無則免填)
一	單元1質因數分解 和短除法 1-1質數和合數 1-2質因數 1-3質因數分解 1-4互質 1-5用短除法求出 最大公因數	N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 6-n-01能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數 $<$ 20，質因數 $<$ 20，被分解數 $<$ 100)。 6-n-02能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。	1. 能經驗質數和合數。 2. 能察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。 3. 能察覺正整數的最大公因數。	習作作業 實際操作			
二	單元1質因數分解 和短除法	N-3-04能認識質數、合數，並能	1. 能察覺正整數的最大公因數。	習作作業 實際操作			

	<p>1-5用短除法求出最大公因數 1-6用短除法求出最小公倍數</p>	<p>用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 6-n-01能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解（質數< 20，質因數< 20，被分解數< 100）。 6-n-02能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p>	<p>2. 能察覺正整數的最小公倍數。</p>				
<p>三</p>	<p>單元2 分數的除法 2-1 最簡分數 2-2 同分母分數的除法 2-3 異分母分數的除法</p>	<p>N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算</p>	<p>1. 在具體情境中，理解最簡分數的意義。 2. 能在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。</p>	<p>習作作業 實際操作</p>			

		<p>方法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-04能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。</p>	<p>3. 能在具體情境中，解決整數除以分數的問題。</p> <p>4. 能在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。</p>				
四	<p>單元 2 分數的除法</p> <p>2-4 有餘數的分數除法</p> <p>2-5 分數除法的應用</p> <p>2-6 被除數、除數和商的關係</p>	<p>N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。</p> <p>N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-04能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。</p>	<p>1. 能在具體情境中，解決有餘數的分數除法。</p> <p>2. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。</p> <p>3. 能察覺分數除法的運算格式。</p>	習作作業 實際操作			

五	單元3小數的除法 3-1整數除以小數 3-2小數除以小數 3-3有餘數的小數 除法	N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除計算（不含循環小數）。 N-3-12能在具體情境中，對某數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。 6-n-06能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。	1. 能用直式處理整數除以小數有關的除法問題。 2. 能用直式處理小數除以小數有關的除法問題。	習作作業 實際操作			
六	單元3小數的除法 3-4小數除法的應用 3-5被除數、除數和商的關係	N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。	1. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。 2. 能了解小數除法中，被除數、除	習作作業 實際操作			

	3-6小數的概數和應用	<p>N-3-11能用直式處理小數的乘除計算（不含循環小數）。</p> <p>N-3-12能在具體情境中，對某數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。</p> <p>6-n-06能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-07能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。</p>	<p>數和商之間的除法問題。</p> <p>3. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。</p> <p>4. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數。</p>				
七	<p>單元4比和比值</p> <p>4-1比</p> <p>4-2比值</p> <p>4-3相等的比</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-09能認識比和比值，並解決生活中的問題。</p>	<p>1. 認識比的意義與表示法。</p> <p>2. 認識比值的意義和除法的關係。</p> <p>3. 了解比的相等關係。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p>			
八	<p>單元4比和比值</p> <p>4-4最簡單整數比</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比</p>	<p>1. 認識最簡單整數比。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p>			

	4-5 比的應用	的意義，並解決生活中的問題。 6-n-09能認識比和比值，並解決生活中的問題。	2. 應用比和比值解決有關的問題。				
九	單元5圓周率和圓面積 5-1認識圓周率 5-2圓面積	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。 (同S-3-07) A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。 6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。 (同6-s-03) 6-a-03能用符號表示常用的公式。	1. 能理解圓周率的意義、求法。 2. 能用圓周率求出圓周長或直徑。 3. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	習作作業 實際操作		■線上教學	均一教育平台
十	單元5圓周率和圓面積 5-2圓面積 5-3圓面積的應用 加油小站一 加油小站 抓住基會	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。 (同S-3-07) A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。 6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡	1. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。 2. 複習單元1~單元5。	習作作業 實際操作			

		單扇形的面積。 (同6-s-03) 6-a-03能用符號表示常用的公式。					
十一	單元6扇形面積 6-1扇形的周長 6-2扇形的面積 6-3扇形面積的應用	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。 S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。 6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-03能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。	1. 理解扇形面積的求法及其運用。	習作作業 實際操作			
十二	單元6扇形面積 6-4複合圖形	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。 S-3-01能利用幾何形體的性質解	1. 理解複合圖形面積的求法。	習作作業 實際操作		■線上教學	均一教育平台

		<p>決簡單的幾何問題。</p> <p>6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。</p> <p>6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-03能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。</p>					
十三	<p>單元7正比</p> <p>7-1正比</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p>	<p>1. 認識兩個數量成正比的關係。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p>			
十四	<p>單元7正比</p> <p>7-2正比的關係圖</p> <p>7-3正比的應用</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p>	<p>1. 能學習繪製正比的關係圖。</p> <p>2. 能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。</p>	<p>習作作業</p> <p>實際操作</p>			

<p>十五</p>	<p>單元8速率 8-1時間換算 8-2秒速、分速、 時速</p>	<p>N-3-16能認識導出單位並做簡單的應用。 N-3-17能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單位及換算，並處理相關的計算問題。 6-n-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。 6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。 6-n-13能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。 4. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。 5. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。 	<p>習作作業 實際操作</p>		
<p>十六</p>	<p>單元8速率 8-3秒速、分速、 時速的換算 8-4速率的應用</p>	<p>N-3-16能認識導出單位並做簡單的應用。 N-3-17能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單位及換算，並處理相關的計算問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。 2. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。 	<p>習作作業 實際操作</p>		

		<p>6-n-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。</p> <p>6-n-13能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p>					
十七	<p>單元9形體關係和柱體表面積</p> <p>9-1邊和邊的垂直關係</p> <p>9-2邊和邊的平行關係</p> <p>9-3面和面及邊和面的垂直關係</p>	<p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-08能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。</p> <p>6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-04能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。</p>	<p>1. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。</p> <p>2. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。</p>	習作作業 實際操作			

<p>十八</p>	<p>單元9形體關係和柱體表面積 9-4面和面的平行關係 9-5柱體及錐體面和面的關係 9-6柱體的表面積</p>	<p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 S-3-08能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。 6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-04能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。 2. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。 3. 了解柱體表面積的求法。 	<p>習作作業 實際操作</p>		<p>■線上教學</p>	<p>均一教育平台</p>
<p>十九</p>	<p>單元10等量公理 10-1等式 10-2等量公理</p>	<p>A-3-02能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。(同 N-3-18) A-3-03能認識等量公理。 A-3-04能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識等式。 2. 認識等量公理。 	<p>習作作業 實際操作</p>			

		<p>A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>6-a-01能理解等量公理。</p> <p>6-a-02能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。</p> <p>6-a-04能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-n-13)</p>				
二十	<p>單元10等量公理 10-3列式與解題</p> <p>加油小站二 加油小站 抓住基會</p>	<p>A-3-02能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。(同 N-3-18)</p> <p>A-3-03能認識等量公理。</p> <p>A-3-04能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p>	<p>1. 能解決含未知數的兩步驟算式題。</p> <p>2. 複習單元6~單元10。</p>	習作作業 實際操作		

		<p>A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>6-a-01能理解等量公理。</p> <p>6-a-02能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。</p> <p>6-a-04能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-n-13)</p>					
二十一	<p>加油小站二</p> <p>加油小站</p> <p>抓住基會</p>	<p>A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>6-a-01能理解等量公理。</p>	<p>1. 能解決含未知數的兩步驟算式題。</p> <p>2. 複習單元6~單元10。</p>				

➤ 六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。

➤ 評量方式(要遵守，從以下挑選)

- 一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。
- 二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。
- 三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程。

程及成果。

- 依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「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」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。