

臺南市公立善化區善化國民小學 109 學年度第一學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫

(普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(4)節，本學期共(79)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 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。 4. 能察覺正整數的最小公倍數。 5. 在具體情境中，理解最簡分數的意義。 6. 能在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。 7. 能在具體情境中，解決整數除以分數的問題。 8. 能在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。 9. 能在具體情境中，解決有餘數的分數除法。 10. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。 11. 能察覺分數除法的運算格式。 12. 能用直式處理整數除以小數有關的除法問題。 13. 能用直式處理小數除以小數有關的除法問題。 14. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。 15. 能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題。 16. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。 17. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數。 18. 認識比的意義與表示法。 19. 認識比值的意義和除法的關係。 20. 了解比的相等關係。 21. 認識最簡單整數比。 22. 應用比和比值解決有關的問題。 23. 能理解圓周率的意義、求法。 24. 能用圓周率求出圓周長或直徑。 				

	<p>25. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。</p> <p>26. 理解扇形面積的求法及其運用。</p> <p>27. 理解複合圖形面積的求法。</p> <p>28. 認識兩個數量成正比的關係。</p> <p>29. 能學習繪製正比的關係圖。</p> <p>30. 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>31. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。</p> <p>32. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。</p> <p>33. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。</p> <p>34. 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> <p>35. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>36. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。</p> <p>37. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。</p> <p>38. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。</p> <p>39. 了解柱體表面積的求法。</p> <p>40. 認識等式。</p> <p>41. 認識等量公理。</p> <p>42. 能解決含未知數的兩步驟算式題。</p>
<p>領域能力指標</p>	<p>N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。</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>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>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>N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>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> <p>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)</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>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。</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-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）。</p> <p>6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。</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>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>6-n-09 能認識比和比值，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>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> <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。（同 6-s-03）</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-03 能用符號表示常用的公式。</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> <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> <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>融入之重大議題</p>	<p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2 學習兩性間的互動與合作。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並了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。				
課程架構脈絡					
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
一 9/1~9/5 9/1(三)開學	單元1 質因數分解和短除法	4	N-3-04、N-3-05、6-n-01、6-n-02、6-n-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
二 9/6~9/12	單元1 質因數分解和短除法	4	N-3-04、N-3-05、6-n-01、6-n-02、6-n-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
三 9/13~9/19	單元2 分數的除法	4	N-3-05、N-3-10、6-n-03、6-n-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
四 9/20~9/26	單元2 分數的除法	5	N-3-05、N-3-10、6-n-03、6-n-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
五 9/27~10/3	單元3 小數的除法	2	N-3-10、N-3-11、N-3-12、6-n-06、6-n-07	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1
六 10/4~10/10	單元3 小數的除法	3	N-3-10、N-3-11、N-3-12、6-n-06、6-n-07	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量、發表評量- 學生上台發表	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1
七	單元4 比和比值	4	N-3-15、6-n-09	觀察評量、操作評量	◎性平教育 2-3-2

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

10/11~10/17				實作評量、口頭評量 發表評量	◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
八 10/18~10/24	單元 4 比和比值	4	N-3-15、6-n-09	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
九 10/25~10/31	單元 5 圓周率和圓面積	4	N-3-23、S-3-07、A-3-06、6-n-14(6-s-03)、 6-a-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十 11/1~11/7	單元 5 圓周率和圓面積、加油小站一	4	N-3-23、S-3-07、A-3-06、6-n-14(6-s-03)、 6-a-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量、發表評量- 學生上台發表	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十一 11/8~11/14	單元 6 扇形面積	4	N-3-23、S-3-01、6-n-14、6-s-01、6-s-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十二 11/15~11/21	單元 6 扇形面積	4	N-3-23、S-3-01、6-n-14、6-s-01、6-s-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十三 11/22~11/28	單元 7 正比	4	N-3-15、6-n-10	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十四 11/29~12/5	單元 7 正比	4	N-3-15、6-n-10	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十五 12/6~12/12	單元 8 速率	4	N-3-16、N-3-17、6-n-11、6-n-12、6-n-13	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1
十六	單元 8 速率	4	N-3-16、N-3-17、6-n-11、6-n-12、6-n-13	觀察評量、操作評量	◎性平教育 2-3-2

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

12/13~12/19				實作評量、口頭評量 發表評量、發表評量- 學生上台發表	◎人權教育 1-3-1
十七 12/20~12/26	單元 9 形體關係和柱體表面積	4	S-3-01、S-3-08、6-s-01、6-s-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1
十八 12/27~1/2	單元 9 形體關係和柱體表面積	3	S-3-01、S-3-08、6-s-01、6-s-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1
十九 1/3~1/9	單元 10 等量公理	4	A-3-02、N-3-18、A-3-03、A-3-04、A-3-05 6-a-01、6-a-02、6-a-04、6-n-13	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育 1-3-1
二十 1/10~1/16	單元 10 等量公理	4	A-3-02、N-3-18、A-3-03、A-3-04、A-3-05 6-a-01、6-a-02、6-a-04、6-n-13	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育 1-3-1
二十一 1/17~1/23	加油小站二	2		觀察評量、實作評量、 發表評量-學生上台發 表	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育 1-3-1

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立善化區善化國民小學 109 學年度第二學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫
普通班/藝才班/體育班/特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(4)節，本學期共(64)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解柱體體積的求法。 2. 了解柱體體積公式的應用。 3. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 4. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 5. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 6. 能理解給定的題目，列出算式解題。 7. 認識縮圖和放大圖。 8. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 9. 會繪製縮圖和放大圖。 10. 認識比例尺。 11. 能在具體情境中，解決分數的加減運算問題。 12. 能在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 13. 能在具體情境中，解決分數四則運算問題。 14. 能在具體情境中，解決小數的加減運算問題。 15. 能在具體情境中，解決小數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 16. 能在具體情境中，解決小數四則運算問題。 17. 能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。 18. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 19. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。 20. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	<p>21. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</p> <p>22. 能認識圓形圖。</p> <p>23. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。</p> <p>24. 能解決圓形圖相關的問題。</p>
<p>領域能力指標</p>	<p>N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含億、兆）。</p> <p>N-2-12 能認識等值分數，並做簡單的應用。</p> <p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。</p> <p>N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。</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>N-3-18 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 A-3-02)</p> <p>N-3-24 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(S-3-10)</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-3-04 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</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>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。</p> <p>D-3-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。</p> <p>6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。</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。(同 6-a-04)</p> <p>6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-s-05) 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-a-03 能用符號表示常用的公式。</p> <p>6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。</p> <p>6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。</p> <p>6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

融入之重大議題 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並了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。					
課程架構脈絡					
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
一 2/14~2/20	單元1 柱體的體積	3	N-3-24、S-3-10、S-3-01、A-3-06、6-n-15、 6-s-05、6-s-01、6-a-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1
二 2/21~2/27	單元1 柱體的體積	4	N-3-24、S-3-10、S-3-01、A-3-06、6-n-15、 6-s-05、6-s-01、6-a-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1
三 2/28~3/6	單元2 怎樣解題(一)	3	N-3-18、A-3-02、6-n-13、6-a-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
四 3/7~3/13	單元2 怎樣解題(一)	4	N-3-18、A-3-02、6-n-13、6-a-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
五 3/14~3/20	單元3 基準量和比較量	4	N-3-18、A-3-02、A-3-04、A-3-05、6-n-13 6-a-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
六	單元3 基準量和比較量	5	N-3-18、A-3-02、A-3-04、A-3-05、6-n-13	觀察評量、操作評量	◎性平教育 2-3-4

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

3/21~3/27			6-a-04	實作評量、口頭評量 發表評量	◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
七 3/28~4/3	單元 4 縮圖和比例尺	2	S-3-04、6-s-02	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
八 4/4~4/10	單元 4 縮圖和比例尺	3	S-3-04、6-s-02	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
九 4/11~4/17	單元 4 縮圖和比例尺	4	S-3-04、6-s-02	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十 4/18~4/24	加油小站一、評量週	4	N-3-18、A-3-02、S-3-04、N-3-24、S-3-10、 S-3-01	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	
十一 4/25~5/1	單元 5 四則混合運算	4	N-3-02、A-3-01、6-n-05、6-n-08	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十二 5/2~5/8	單元 5 四則混合運算	4	N-3-02、A-3-01、6-n-05、6-n-08	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十三 5/9~5/15	單元 6 怎樣解題(二)	4	N-3-18、A-3-02、A-3-04、A-3-05、6-n-13、 6-a-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育 1-3-1、1-3-3 ◎生涯發展 3-2-2
十四 5/16~5/22	單元 6 怎樣解題(二)	4	N-3-18、A-3-02、A-3-04、A-3-05、6-n-13、 6-a-04	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-2、2-3-4 ◎人權教育

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

					1-3-1、1-3-3 ◎生涯發展 3-2-2
十五 5/23~5/29	單元 7 統計圖表	4	D-3-01、6-d-01、6-d-02、6-d-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十六 5/30~6/5	單元 7 統計圖表、加油小站二	4	D-3-01、6-d-01、6-d-02、6-d-03	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	◎性平教育 2-3-4 ◎人權教育 1-3-1 ◎生涯發展 3-2-2
十七 6/6~6/12	數學博覽會	4	N-3-02、A-3-01、N-3-18、A-3-02、D-3-01	觀察評量、操作評量 實作評量、口頭評量 發表評量	
十八 6/13~6/19	端午節、畢業典禮	0			
十九 6/20~6/26					
二十 6/27~7/3					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。