臺南市麻豆區北勢國民小學107學年度第一學期

 六 年級 彈性數學補救 領域課程計畫

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教材來源 | 南一 | 規劃者 | 六年級全體級任老師 |
| 教學節數 | 每週（1）節 本學期共（ 20）節 |
| 學期目標/學習目標 | 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。25. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。26. 理解扇形面積的求法及其運用。27. 理解複合圖形面積的求法。28. 認識兩個數量成正比的關係。29. 能學習繪製正比的關係圖。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。31. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。32. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。33. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。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。35. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。36. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。37. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。38. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。39. 了解柱體表面積的求法。40. 認識等式。41. 認識等量公理。42. 能解決含未知數的兩步驟算式題。 |
| 能力指標 | 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。A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。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。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。N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。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。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。S-3-08能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。 |
| 融入重大議題之能力指標 | 【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。 |
| 週次 | 日期 | 能力指標（代號） | 單元名稱 | 節數 | 評量方式 | 備註(融入重大議題之能力指標) |
| 一 | 8/26|9/1 | N-3-04N-3-05 | 單元1質因數分解和短除法 | 0 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 二 | 9/2|9/8 | N-3-04N-3-05 | 單元1質因數分解和短除法 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 三 | 9/9|9/15 | N-3-05N-3-10 | 單元2分數的除法 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 四 | 9/16|9/22 | N-3-05N-3-10 | 單元2分數的除法 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 五 | 9/23|9/29 | N-3-10N-3-11N-3-12 | 單元3小數的除法 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1 |
| 六 | 9/30|10/6 | N-3-10N-3-11N-3-12 | 單元3小數的除法 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1 |
| 七 | 10/7|10/13 | N-3-15 | 單元4比和比值 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 八 | 10/14|10/20 | N-3-15 | 單元4比和比值 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 九 | 10/21|10/27 | N-3-23S-3-07A-3-06 | 單元5圓周率和圓面積 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十 | 10/28|11/3 | N-3-23S-3-07A-3-06 | 單元5圓周率和圓面積加油小站一 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十一 | 11/4|11/10 | N-3-23S-3-01 | 單元6扇形面積 | 1 | 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【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十二 | 11/11|11/17 | N-3-23S-3-01 | 單元6扇形面積 | 1 | 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【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十三 | 11/18|11/24 | N-3-15 | 單元7正比 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十四 | 11/25|12/1 | N-3-15 N-3-16N-3-17 | 單元7正比單元8速率 | 2 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十五 | 12/2|12/8 |  |  | 0 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 |  |
| 十六 | 12/9|12/15 | N-3-16N-3-17 | 單元8速率 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1 |
| 十七 | 12/16|12/22 | S-3-01S-3-08 | 單元9形體關係和柱體表面積 | 2 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1 |
| 十八 | 12/23|12/29 | S-3-01S-3-08 | 單元9形體關係和柱體表面積 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1 |
| 十九 | 12/30|1/5 | A-3-02N-3-18A-3-03A-3-04A-3-05 | 單元10等量公理 | 0 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-1 |
| 二十 | 1/6|1/12 | A-3-02N-3-18A-3-03A-3-04A-3-05 | 單元10等量公理 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-1 |
| 二十一 | 1/13|1/19 | A-3-02N-3-18A-3-03A-3-04A-3-05 | 加油小站二 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-1 |
| 總節數 | 20 |  |  |

臺南市麻豆區北勢國民小學107學年度第二學期

 六 年級彈性數學補救領域課程計畫

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教材來源 | 南一 | 規劃者 | 六年級全體級任老師 |
| 教學節數 | 每週（1）節 本學期共（ 18）節 |
| 學期目標/學習目標 | 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。21. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。22. 能認識圓形圖。23. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。24. 能解決圓形圖相關的問題。 |
| 能力指標 | 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。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。A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。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。N-2-02能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含億、兆）。N-2-12能認識等值分數，並做簡單的應用。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。N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。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）N-3-24能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同S-3-10）S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。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。 |
| 融入重大議題之能力指標 | 【性別平等教育】2-1-2學習與不同性別者平等互動。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，並瞭解人權與社會責任的關係。1-3-3瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。【生涯發展教育】3-2-2學習如何解決問題及做決定。 |
| 週次 | 日期 | 能力指標（代號） | 單元名稱 | 節數 | 評量方式 | 備註(融入重大議題之能力指標) |
| 一 | 2/10|2/16 | N-3-24S-3-10S-3-01A-3-06 | 單元1柱體的體積 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-1-2【人權教育】1-3-1 |
| 二 | 2/17|2/23 | N-3-24S-3-10S-3-01A-3-06 | 單元1柱體的體積 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-1-2【人權教育】1-3-1 |
| 三 | 2/24|3/2 | N-3-18A-3-02 | 單元2怎樣解題(一) | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 四 | 3/3|3/9 | N-3-18A-3-02 | 單元2怎樣解題(一) | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 五 | 3/10|3/16 | N-3-18A-3-02A-3-04A-3-05 | 單元3基準量和比較量 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 六 | 3/17|3/23 | N-3-18A-3-02A-3-04A-3-05 | 單元3基準量和比較量 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 七 | 3/24|3/30 | S-3-04 | 單元4縮圖和比例尺 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 八 | 3/31|4/6 | S-3-04 | 單元4縮圖和比例尺 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 九 | 4/7|4/13 | S-3-04 | 單元4縮圖和比例尺 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-2【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十 | 4/14|4/20 | N-3-18A-3-02S-3-04N-3-24S-3-10S-3-01 | 加油小站一 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 |  |
| 十一 | 4/21|4/27 | N-3-02A-3-01 | 單元5四則混合運算 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十二 | 4/28|5/4 | N-3-02A-3-01 | 單元5四則混合運算 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十三 | 5/5|5/11 | N-3-18A-3-02A-3-04A-3-05 | 單元6怎樣解題(二) | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-11-3-3【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十四 | 5/12|5/18 | N-3-18A-3-02A-3-04A-3-05 | 單元6怎樣解題(二) | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-22-3-4【人權教育】1-3-11-3-3【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十五 | 5/19|5/25 | D-3-01 | 單元7統計圖表 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十六 | 5/26|6/1 | D-3-01 | 單元7統計圖表 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | 【性別平等教育】2-3-4【人權教育】1-3-1【生涯發展教育】3-2-2 |
| 十七 | 6/2|6/8 | N-3-02A-3-01N-3-18A-3-02D-3-01 | 加油小站二 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 |  |
| 十八 | 6/9|6/15 | N-2-02N-3-15N-2-12N-3-18A-3-02N-3-04 | 數學博覽會 | 1 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 |  |
| 總節數 | 18 |  |  |