

台東縣延平鄉武陵國民小學一〇六學年度第二學期

(五) 年級 (數學) 課程計畫

| | | |
|-------------|---|----------------------------|
| 教材來源 | 康軒版 (第十冊) | 教學節數：每週 (4) 節 學期共 (80) 節 |
| 設計者 | 五年級團隊 | 教學者 五年級團隊 |
| 學期學習目標 | <p>1.能理解長方體體積的計算公式；能理解正方體體積的計算公式；認識體積單位「立方公尺」；能認是「立方公尺」與「立方公分」間的關係，並作相關計算；能計算簡單複合形體的體積。</p> <p>2.理解帶分數乘以整數的意義及計算方式，並解決生活中的問題；理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的問題；理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的問題；了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係；理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題。</p> <p>3.能了解容積的意義及其常用的單位；能了解並計算長方體和正方體容器的容積；能了解容量的意義及其常用的單位；能認識容量與容積的單位關係並做換算；能實測並計算不規則物體的體積。</p> <p>4.能解決三位小數的整數倍問題；能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則；能察覺乘法問題中，被乘數、乘數和積的變化關係。</p> <p>5.察覺線對稱圖形的現象；認識線對稱圖形及對稱軸；認識線對稱圖形的性質；繪製線對稱圖形。</p> <p>6.認識並計算正方體和長方體的表面積；能計算簡單複合形體的表面積。</p> <p>7.能用 x、y 等文字符號表徵生活中的變量；能用未知數符號列出加法情境中的單步驟問題；能用未知數符號列出減法情境中的單步驟問題；能用未知數符號列出乘法情境中的單步驟問題；能用未知數符號列出除法情境中的單步驟問題。</p> <p>8.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題；能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題；利用乘除互逆，驗算除法的答案；能做簡單小數與分數的互換。</p> <p>9.能在情境中，理解比率的概念及在生活中的應用；認識百分率及其在生活中的應用；理解並熟悉小數、分數與百分率之間的換算。</p> <p>10.認識重量單位公噸，及公噸與公斤之間的關係，並做相關的計算；認識面積單位公畝、公頃、平方公里，及與平方公尺間的關係，並做相關的計算。</p> | |
| 融入重大議題之能力指標 | <p>【資訊教育】 3-3-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報 4-3-1 能應用網路的資訊解決問題</p> <p>【環境教育】 2-3-1 瞭解基本的生態原則，以及人類與自然和諧共生的關係 2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策 5-3-3 主動參與學校社團和社區的環境保護相關活動</p> <p>【性別平等教育】 2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色 3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係</p> <p>【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力 3-2-2 學習如何解決問題及做決定</p> <p>【家政教育】 1-3-3 接納他人所喜歡的食物 3-3-1 認識臺灣多元族群的傳統與文化 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品</p> <p>【人權教育】 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐 2-3-1 瞭解人身自由權並具有自我保護的知能 2-3-5 理解戰爭、和平對人類生活的影響</p> <p>【海洋教育】 3-3-7 透過藝術創作的方式，表現對海洋的尊重與關懷</p> | |

| 週次 日期 | 能力指標 | 單元名稱 | 節數 | 評量方式 | 備註 |
|------------------------|--|-------------------|----|--------------------------------------|---|
| 一 2.12 2.16 | 5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」,及「立方公分」、「立方公尺」間的關係,並作相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式,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-R-3,C-R-4,C-T-1,C-T-2,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-S-5,C-C-2,C-C-3,C-C-5 | 數與量、幾何 一、體積 | 4 | 1.筆試 2.口試 3.實作 4.報告 5.作業 | 【資訊教育】 4-3-1 【環境教育】 2-3-3 |
| 二 2.19 2.23 | 5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」,及「立方公分」、「立方公尺」間的關係,並作相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式,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-R-3,C-R-4,C-T-1,C-T-2,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-S-5,C-C-2,C-C-3,C-C-5 | 數與量、幾何 一、體積 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 4、實作 | 【資訊教育】 4-3-1 【環境教育】 2-3-3 |
| 三 2.26 3.02 | 5-n-08 能理解分數乘法的意義,並熟練其計算,解決生活中的問題。 5-a-01 能在具體情境中,理解乘法對加法的分配律,並運用於簡化計算。 連結: C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-S-4,C-S-5,C-C-2,C-C-3,C-C-5,C-C-7,C-C-8 | 數與量、代數 二、分數的計算 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 |
| 四 3.05 3.09 | 5-n-08 能理解分數乘法的意義,並熟練其計算,解決生活中的問題。 5-n-09 能理解除數為整數的分數除法的意義,並解決生活中的問題。 5-a-01 能在具體情境中,理解乘法對加法的分配律,並運用於簡化計算。 連結: C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-S-4,C-S-5,C-C-2,C-C-3,C-C-5,C-C-7,C-C-8 | 數與量、代數 二、分數的計算 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 |
| 五 3.12 3.16 | 5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 連結: C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2,C-E-1,C-E-5 | 數與量 三、容積 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 4、實作 | 【生涯發展教育】 3-2-2 【環境教育】 2-3-1 |
| 六 3.19 3.23 | 5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 連結: C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2,C-E-1,C-E-5 | 數與量 三、容積 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 4、實作 | 【生涯發展教育】 3-2-2 【環境教育】 2-3-1 |
| 七 3.26 3.30 | 5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算,並解決生活中的問題。 連結: C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1,C-T-2, C-S-1, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-S-5, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5 | 數與量 四、小數的乘法 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【家政教育】 1-3-3 【人權教育】 2-3-5 |
| 八 4.02 4.06 | 5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算,並解決生活中的問題。 連結: C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1,C-T-2, C-S-1, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-S-5, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5 | 數與量 四、小數的乘法 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【家政教育】 1-3-3 【人權教育】 2-3-5 |

| | | | | | |
|-------------------------|---|--------------------|---|------------------------------|--|
| 九 4.09 4.13 | 5-s-04 能認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。 連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-T-2,C-S-3,C-C-1,C-C-2,C-C-3 | 幾何 五、線對稱圖形 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 4、實作 | 【資訊教育】 4-3-1 【海洋教育】 3-3-7 |
| 十 4.16 4.20 | 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。 連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-T-1,C-T-2,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-S-5,C-C-2, C-C-3,C-C-5 | 數與量、幾何 六、表面積 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 4、實作 | 【環境教育】 5-3-3 【人權教育】 1-3-3 |
| 十一 4.23 4.27 | 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。 連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-T-1,C-T-2,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-S-5,C-C-2, C-C-3,C-C-5 | 數與量、幾何 六、表面積 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 4、實作 | 【環境教育】 5-3-3 【人權教育】 1-3-3 |
| 十二 4.30 5.04 | 5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。 連結： C-R-2, C-R-3, C-T-1, C-T-2, C-T-4,C-S-1, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1,C-C-2, C-C-4, C-C-5, C-C-9, C-E-1 | 代數 七、列式與解題 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【家政教育】 3-3-5 【生涯發展教育】 3-2-1 |
| 十三 5.07 5.11 | 5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。 連結： C-R-2, C-R-3, C-T-1, C-T-2, C-T-4,C-S-1, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1,C-C-2, C-C-4, C-C-5, C-C-9, C-E-1 | 代數 七、列式與解題 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【家政教育】 3-3-5 【生涯發展教育】 3-2-1 |
| 十四 5.14 5.18 | 5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。 連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-T-1,C-T-4,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-S-5,C-C-1,C-C-5,C-C-7 | 數與量 八、整數、小數除以整數 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【家政教育】 3-3-1 【海洋教育】 3-3-7 |
| 十五 5.21 5.25 | 5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。 連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-T-1,C-T-4,C-S-2,C-S-3,C-S-4,C-S-5,C-C-1,C-C-5,C-C-7 | 數與量 八、整數、小數除以整數 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【家政教育】 3-3-1 【海洋教育】 3-3-7 |
| 十六 5.28 6.01 | 5-n-14 能認識比率及其在生活上的應用(含「百分率」、「折」)。 連結： C-R-1, C-R-2, C-T-1, C-T-2, C-T-4,C-E-3 | 數與量 九、比率與百分率 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 2-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1 |
| 十七 6.04 6.08 | 5-n-14 能認識比率及其在生活上的應用(含「百分率」、「折」)。 連結： C-R-1, C-R-2, C-T-1, C-T-2, C-T-4,C-E-3 | 數與量 九、比率與百分率 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 2-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1 |

| | | | | | |
|-------------------------|---|--------------------|---|----------------------|--------------------------------------|
| 十八 6.11 6.15 | 5-n-16 能認識重量單位「公噸」及「公噸」、「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關的計算。 連結： C-R-1,C-R-2,C-T-1,C-T-2,C-T-4,C-E-3 | 數與量 十、生活中使用的大單位 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 3-3-4 【資訊教育】 3-3-2 |
| 十九 6.18 6.22 | 5-n-16 能認識重量單位「公噸」及「公噸」、「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關的計算。 連結： C-R-1,C-R-2,C-T-1,C-T-2,C-T-4,C-E-3 | 數與量 十、生活中使用的大單位 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 3-3-4 【資訊教育】 3-3-2 |
| 廿 6.25 6.29 | 5-n-16 能認識重量單位「公噸」及「公噸」、「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關的計算。 連結： C-R-1,C-R-2,C-T-1,C-T-2,C-T-4,C-E-3 | 數與量 十、生活中使用的大單位 | 4 | 1、筆試 2、口試 3、作業 | 【性別平等教育】 3-3-4 【資訊教育】 3-3-2 |

說明：

1. 「教材來源」：康軒(第十冊)。
2. 「備註欄」配合各單元名稱，列出可融入教學之重大議題「能力指標序號」。