

台北縣 瑞柑 國民小學 九十三 學年度 上 學期 四 年級 數學 領域課程計畫 設計者：蘇津霏

一、本學期學習目標：

- (一) 數與計算：10 萬以內數的化聚、位值與比大小；理解加、減的直式算則；認識真分數、假分數、帶分數，並了解如何互換；理解乘法交換律，解決二、三位數乘以一位數及一位數乘以二、三位數的問題，並以直式記錄乘法的解題過程；用除法直式摘要記錄問題和結果，能以乘法檢驗答案的合理性。
- (二) 量與實測：長度的間接、個別單位比較；認識毫米，進行實測和估測活動；知道長度同類量二階單位間的關係，並作描述及化聚；面積的間接、個別單位比較與實測；認識「平方公尺」，並進行實測和估測活動。重量的間接、個別單位比較與實測；認識「公斤、公克」，進行實測和估測活動；「公斤、公克」二階單位描述及化聚；理解測量工具上刻度間的表示法，進而對同單位表達的量作分解與合成；容量的間接、個別單位比較；認識「公升」，進行實測與估測。報讀鐘面上的時刻及點算兩時刻間的時間；理解 24 時制並能應用在生活中；認識「時、分、秒」及其關係，並進行實測和估測活動，培養量感。
- (三) 圖形與空間：能確認圓、三角形、四邊形及多邊形及其組成要素的名稱；能描述圓的構成要素之間的關係；經驗幾何變動；認識等邊三角形及等腰三角形。認識與左右相關的標誌及路線；認識東南西北及八方位之方位語詞；運用方位語詞描述物體的位置與方向。
- (四) 統計與機率：報讀生活中分類資料的簡單統計圖表；將分類資料整理成長條圖，並抽取長條圖中有意義的資訊加以解讀。

三、本學期課程內涵：

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註

0179-191

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
一	<p>N-2-1 能延伸非負整數的認識到十萬並認識位值概念，進而理解0代表空位的意義。</p> <p>N-2-3 能理解加、減的直式算則。</p>	<p>【活動一】數到一萬</p> <p>1. 你看過瑞柑國小網站的到訪紀錄嗎？</p> <p>2. 到訪人數 $\boxed{5798}$ 人，再多 1 人，就有多少人？</p> <p>3. 到訪人數 $\boxed{1247}$ 人，再多 10 人，就有多少人？</p> <p>4. 到訪人數 $\boxed{2362}$ 人，再多 100 人，就有多少人？</p> <p>【活動二】10 萬以內的數</p> <p>1. 健恩在宏利便利商店暑期打工，擔任收銀員。</p> <p>2. 他把 10 張 $\boxed{1000}$ 匝成一疊 $\boxed{10000}$，一疊是多少元？</p> <p>3. 再加 $\boxed{10000}$ 是多少元呢？在定位板上記記看。</p> <p>【活動三】報讀、化聚和比大小</p> <p>1. 瑞柑國小台北樹蛙 44445 隻，莫氏樹蛙 39359 隻，哪一種青蛙比較多？用 $<$、$>$、$=$ 的符號表示。</p> <p>【活動四】加減直式</p> <p>1. $1358 + 2465 = ?$</p> <p>2. $3768 - 1978 = ?$</p>	3	<p>康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 一、十萬 以內的 數</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 動態評量 4. 課堂問答</p>	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
二-四	<p>N-2-2 延伸加、減、乘、除與情境的意義，使能適用來解決更多生活情境問題，並能用計算器械處理大數的計算。</p> <p>N-2-14 在具體情境中，理解乘法交換律、等號的對稱性、「$<$、$=$、$>$」的遞移性、加法和乘法的結合律與分配律，以及乘法和除法的相互關係。</p>	<p>【活動一】乘法交換律 1.用積木排排看，3×7 和 7×3 的乘積為何會相同</p> <p>【活動二】「幾個百幾個十幾個一」的幾倍 1.「2 個百、4 個十、3 個一」的 2 倍是幾個百幾個十幾個一？</p> <p>【活動三】二位數乘以一位數 1. 芋圓一包 35 元，小林買了 6 包需要多少元？</p> <p>【活動四】三位數乘以一位數 1. 從瑞芳到台北火車票價是 144 元，今日小王、小林、小美 3 人從瑞芳到台北搭火車，要花多少錢？</p> <p>【活動五】一位數乘以二、三位數 1. 彬立、盈安要坐公車到火車站，從柑坪里到火車站的車票是 12 元，請問她們共要準備多少</p>	9	康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 二、乘法	1.紙筆測驗	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
五	<p>N-2-9 能在保留概念形成後，進行兩個同類量的間接比較(利用完整複製)及個別單位的比較(利用等量合成的複製)(量：長度、容量、重量、角度、面積、體積)。</p> <p>N-2-10 能認識各種量的普遍單位，應用在生活中的實測和估測活動，並培養出量感(普遍單位：千米、毫米、公升、毫公升、時、分、秒)。</p> <p>N-2-11 能理解生活中，各種量的測量工具上刻度間的結構。</p> <p>N-2-12 能知道同類量中常用的二階單位之間的關係，及使用這樣的二階單位來描述一個量。</p>	<p>【活動一】比長短 1. 猜猜看全班的手誰最長？你猜對了嗎？我要如何測量呢？</p> <p>【活動二】認識毫米 1. 請用尺量量看數學課本的厚度是多少毫米？也可以說是幾公分？</p> <p>【活動三】公分和毫米的二階化聚 1. 請用尺量量看數學課本上的這隻青蛙有多長？並將青蛙的長度用尺在紙上畫畫看？</p> <p>【活動四】哪個面積大 1. 你的書桌和老師的書桌，哪個面積比較大？（可以用色紙、或報紙比比看）</p> <p>【活動五】認識平方公尺 1. 本校風雨走廊的面積大概有多少平方公尺？（請你先估測再實際量量看）分組討論</p>	3	<p>康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 三、長度 與面積</p>	<p>1.紙筆測驗 2.實測 3.口頭回答 4.作業 5.動態評量 6.課堂問答</p>	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
六-七	<p>S-2-1 就給定的幾何形體，能確認並說出組成要素的名稱，並在檢驗後適當地描述其要素間的關係。</p> <p>S-2-3 能透過實測察覺形體的性質。</p>	<p>【活動一】認識圓 1. 附件八摺摺看你發現了什麼？找到了圓心、直徑、半徑？並用圓規畫一個圓。請你說出生活中可以找到的圓形有哪些？</p> <p>【活動二】直徑、半徑和圓 1. 把圓規打開 4 公分，畫一個圓，並畫出他的直徑和半徑。 2. 把圓規打開 3 公分，畫一個圓，並畫出他的直徑和半徑。這 2 個圓誰的面積比較大？</p> <p>【活動三】三角形與四邊形 1. 請你拿出 3 枝筆，圍出一個三角形，他有幾個角？幾個邊？幾個頂點？你能改變三角形的樣子嗎？</p> <p>【活動四】等邊三角形及等腰三角形 1. 請你拿出 4 枝筆，圍出一個形狀，他有幾個角？幾個邊？幾個頂點？你能改變四邊形的樣子嗎？</p> <p>【活動五】多邊形 1. 拿出附件 9【直直】的剪一刀，他將是什麼形呢？</p>	6	<p>康軒版 教材 主題：圖 形與空 間 單元： 四、平面 圖形</p>	<p>1.紙筆測驗 2.實測 3.口頭回答 4.作業 5.動態評量 6.課堂問答</p>	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
八-九	N-2-5 在等分好、整體1能明顯出現之具體情境中，能以真分數來描述單位分數內容物為多個個物的幾份，進行同分母真分數的合成、分解活動，並理解等值分數的意義。	<p>【活動一】假分數和帶分數 1. 班上有2條蛋糕，老師將每一條蛋糕平分為10塊，小芬拿了3塊，小其拿了12塊，如何記下？（分組討論）</p> <p>【活動二】假分數和整數、帶分數的互換 1. $\frac{3}{4}$ 和3個 $\frac{1}{4}$ 一樣多嗎？ 2. $1 + \frac{2}{8}$ 和 $\frac{10}{8}$ 一樣多嗎？</p> <p>【活動三】離散量 1. $\frac{3}{5}$、$\frac{7}{5}$、$\frac{7}{6}$、$\frac{4}{10}$、$2 + \frac{3}{10}$，哪些是真分數、假分數、帶分數？</p> <p>【活動四】真分數、假分數、帶分數的辨別 1. 一毫米是幾公分？再量量看你的鉛筆、橡皮擦是幾公分？（用分數表示）</p> <p>【活動五】長度與分數的連結 1. 1條蛋糕平分為10塊，一塊蛋糕是幾條蛋糕？$\frac{3}{10}$條蛋糕是幾塊蛋糕？</p> <p>【活動六】分分看 1. 建立「等分後單位分數內容物為多個個物」的分量數詞序列。 2. 能在「等分後單位分數內容物為多個個物」的情境下，拿出與分量相對應的具體物。</p>	6	康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 五、分數	1.紙筆測驗	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
十	綜合 1~5 單元能力 指標。	<p>【活動一】比大小 1. 8000 再加 1000 是多少？</p> <p>【活動二】分數 1. 將 99000 數計在定位板上，並讀讀看。</p> <p>【活動三】乘法 1. $2358 + 3465 = ?$ 2. $4376 - 2278 = ?$</p> <p>【活動四】多邊形及其構成要素 1. 拿出附件 9 【直直】 的剪兩刀...，他將是什麼形呢？</p> <p>【活動五】黑板和老師的書桌，哪個面積比較大？ (可以用色紙、或報紙比比看)</p> <p>【活動六】四忠外的走廊面積大概有多少平方公尺？ (請你先估測再實際量量看)(分組討論)</p>	3	康軒版 教材 主題：內 部連結 單元：學 習廣角 —	1.紙筆測驗 2.實測 3.口頭回答 4.作業 5.動態評量 6.課堂問答	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
十一- 十二	<p>N-2-2 延伸加、減、乘、除與情境的意義，使能適用來解決更多的生活情境問題，並能用計算器械處理大數的計算。</p> <p>A-2-2 能透過具體表徵，解決從生活情境問題中列出的算式填充題。</p>	<p>【活動一】二位÷一位 1. 若有 59 份禮物，平分給班上 7 組小朋友，每組可以分到幾份？還剩下幾份？</p> <p>【活動二】三位÷一位 1. 若有 60 份禮物，平分給班上 8 組小朋友，每組可以分到幾份？還剩下幾份？請用多步驟除法直式記錄解題過程</p> <p>【活動三】除法驗算 1. 若有 600 份禮物，平分給班上 5 組小朋友，每組可以分到幾份？請用多步驟除法直式記錄解題過程</p> <p>【活動四】除法應用 1. 你能用不同的想法解出 600 份禮物，平分給班上 5 組小朋友，每組可以分到幾份？</p> <p>【活動五】你有 600 元，可以買幾枝 10 元的鉛筆呢？</p>	6	康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 六、除法	1.紙筆測驗	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
十三- 十四	<p>N-2-9 能在保留概念形成後，進行兩個同類量的間接比較(利用完整複製)及個別單位的比較(利用等量合成的複製)(量：長度、容量、重量、角度、面積、體積)。</p> <p>N-2-10 能認識各種量的普遍單位，應用在生活中的實測和估測活動，並培養出量感(普遍單位：千米、毫米、公升、毫公升、時、分、秒)。</p> <p>N-2-11 能理解生活中，各種量的測量工具上刻度間的結構，進而對以同單位表達的量作形式計算。</p> <p>N-2-12 能知道同類量中二階單位之間的關係及使用二階單位作描述，並利用此關係作整數化聚。</p> <p>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-C-1,C-C-2,C-C-3</p>	<p>【活動一】 比比看，哪個重</p> <p>1. 從課文中可以看出彬立和俐慧誰比較重？為什麼？</p> <p>【活動二】 稱稱看，有多重</p> <p>2. 1. 請你將數學課本、餐具等放在 1 公斤的秤上量量看他們有多重？並將他們讀出。</p> <p>【活動三】 估估看，有多重</p> <p>1. 5 袋 200g 的雪花片與 1 公斤的雪花片一樣重嗎？量量看？為什麼？</p> <p>【活動四】 量量看，裝多少</p> <p>1. 拿出水壺、杯子、碗...等比比看誰的容量最大？</p> <p>2. 堆積木比賽，你知道他們的體機是多少嗎？</p>	6	<p>康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 七、重量 與容量</p>	<p>1.紙筆測驗 2.實測 3.口頭回答 4.動態評量 5.課堂問答</p>	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
十五- 十六	<p>N-2-8 能報讀（鐘面上的）時刻以及點算兩時刻間的時間；能理解 24 時制並應用在生活中。</p> <p>N-2-10 能認識各種量的普遍單位，應用在生活中的實測和估測活動，並培養出量感(普遍單位：千米、毫米、公升、毫公升、時、分、秒)。</p>	<p>【活動一】時和分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拿出教具鐘請同學看看 7 點至 8 點時針、分針有何變化？ 2. 瑞芳到台北搭公車，要花 90 分，也就是？時？分？ <p>【活動二】分和秒</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全班起立閉上眼睛請你感覺 1 分鐘（60 秒），1 分到了請坐下，在感覺 2 分鐘（120 秒），2 分到了請坐下，看誰最準確？ 2. 拿出教具鐘請同學指出 1 分鐘時間相當是分針走了多少？相當秒針走了多少？ <p>【活動三】點數兩時刻間的時間 複名數時間的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拿出教具鐘請同學讀出老師所指的位置是幾點幾分？ 2. 6：30 至 9：50 是--- ？時？分 <p>【活動四】時間的實測和估測</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請同學上台表演一首歌曲或講一則故事猜猜看他們花了多少時間？（不可偷看錶哦！） <p>【活動五】 理解 24 時制</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拿出附件 15--火車時刻表，小分早上 10 點從瑞芳出發，下午 3 點前到台北，他可以已搭哪些班次的火車呢？ 	6	康軒版 教材 主題：數 與量 單元： 八、時間	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.作業 4.動態評量 5.課堂問答	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
十七	S-2-4 能運用東西南北的語詞描述位置及方向。	<p>目的：認識左右的方向標誌；用左右等方位語詞描述路線。</p> <p>佈題活動 2：</p> <p>【活動一】怎麼走</p> <p>1. 請描述從四忠教室到禮堂的路線圖，(請用口述或畫出)你可以應用左右的方向標誌及左右等方位語詞嗎？</p> <p>【活動二】東西南北</p> <p>1. 請你站在校園的中庭，並拿出指南針，比比看再說說看東西南北四個方向？</p> <p>【活動三】八方位與方位語詞運用</p> <p>1. 利用地圖說出瑞芳在台灣在哪裡？</p>	3	康軒版 教材 主題：圖 形與空 間 單元： 九、位置 的表示	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.實作 4.動態評量 5.課堂問答	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
十八- 十九	D-2-1 能報讀生活中分類資料的統計圖表。 D-2-2 能將分類資料整理成長條圖，並抽取長條圖中有意義的資訊加以解讀。	【活動一】 生活中的統計圖表 1. 由本校健康中心的視力保健統計圖中，你發現了什麼？（哪一個年級近視最多？或其他現象....）你能讀出視力保健統計圖嗎？ 【活動二】 製作長條圖 1. 調查班上同學最喜歡的動物，依此資料畫成長條圖。 【活動三】 解讀長條圖 1. 根據課本 87 頁的兩張長條圖，你發現了什麼？（男童隨著年紀的增長仰臥起坐越做越....） 【活動四】 報讀折線圖 1. 能報讀折線圖	6	康軒版 教材 主題：統計與機率 單元：十、統計圖表	1.紙筆測驗 2.分組報告 3.資料蒐集 4.整理實作 5.課堂問答	

教學 期程	能力指標	主題或單元活動內容	節 數	使用教材	評量方式	備註
二十 二十一	綜合 6~10 單元能力 指標。	<p>【活動一】 24 時制的時刻</p> <p>1. 拿出教具鐘請同學讀出老師所指的位置是幾點幾分？ 2. 5：30 至 15：50 是經過-- ？時？分</p> <p>【活動二】 東南西北</p> <p>1. 請你站在校園的中庭，並拿出指南針，比比看再說說看東西南北四個方向？</p> <p>【活動三】 觀光統計圖</p> <p>1. 調查班上同學最喜歡的運動，依此資料畫成長條圖。</p> <p>【活動四】 澎湖特產</p> <p>1. 根據課本 92 頁的兩張長條圖，你發現了什麼？（到澎湖旅遊多在 4 到 9 月為什麼？）</p>	6	康軒版 教材 主題：內 部連結 單元：學 習廣角 二	1.紙筆測驗 2.分組報告 3.實作 4.報告 5.資料蒐集 6.整理實作 7.課堂問答	