表4-2彈性學習節數課程計畫  
（含學年/學期學習目標、能力指標、對應能力指標之單元名稱、節數、評量方式、備註等相關項目以及每週教學進度表）

花蓮縣 北埔 國民小學 107學年度 上 學期 三年級彈性學習節數課程計畫 設計者： 三年級團隊

1. 本課程計畫每週學習節數( 4 )節，包含數學探究節數( 1 )節，生活英語節數( 1 )節，學校本位節數(1)節，社團活動節數(1節)，本學期總節數共﹝ 80 ﹞節。
2. 本學期學習目標：
3. 本學期課程規劃：**(必須填寫)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 學習領域  選修節數 | 補救教學 | 其他活動 | | | | | | | | 合計 |
| 法定課程 | | | | | 學校特色課程 | 統整主題性課程 |  |
| 內容 |  |  | 性侵害防課程（ ）節 | 性別平等教育課程（ ）節 | 家庭教育課程（ ）節 | 環境教育課程（ ）節 | 家庭暴力防治課程（ ）節 | 學校本位 20節  社團活動 20節 | 數學探究20節  生活英語20節 |  |  |
| 學期 總節數 | 節 | 節 | 節 | | | | | 40節 | 40節 | 節 | 80節 |

本學期課程內涵： 彈性課程計畫-數學探究(二十節)

＊彈性課程每週學習節數(80)節，包含，數學探究節數( 1 )節，生活英語節數( 1 )節，學校本位節數(1)節，社團活動節數(1節)。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週/**  **起訖時間** | **單元名稱** | **教學內容** | **節數** | **評量方式 （不必每週填寫）** | **能力指標**  **（不必每週填寫）** | **融入領域或議題**  **（不必每週填寫）** | **備 註** |
| 一  8/30~9/1 | 數到10000 | 教師口述布題，以任意數為起點，進行10000以內數的數詞序列練習。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 二  9/2~9/8 | 猜數字 | 1.教師在黑板上布置定位條，千位固定為1，個位固定為7。之後抽取0至9的數字卡，分別覆蓋在定位條的百位、十位(教師應知道所排出的數字，但不讓學生知道)。  2.請各組學生輪流猜數字是多少。  3.教師應針對學生猜的數字，回答出「比某數(學生猜的數)要大(或小)」。  4.繼續遊戲，直到正確猜出為止。  5.在學生比出大小之後，可讓學生嘗試用＞、＜或＝的符號練習記錄。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 三 9/09 ︱ 9/15 | 三、四位數的加法和減法 | 1.教師口述布題，三、四位數的加法練習題，學生進行解題活動。  2.教師口述布題，三位數的減法練習題，學生進行解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 四 9/16 ︱ 9/22 | 加、減法的驗算 | 1.教師口述布題，四位數的減法練習題，學生進行解題活動。  2.教師口述布題，驗算的練習題，學生進行解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 五 9/23 ︱ 9/29 | 角在哪裡？ | 1.教師準備一張情境圖，如：房地產廣告單等，每一組一張。  2.限時10分鐘，分組找找看，廣告單中哪裡有角？用色筆把角描下來。  3.數數看，你們一共找到了幾個角？  4.全班共同檢視每一組找到的角是否正確。  5.比比看，哪一組找到的角最多。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 六 9/30 ︱ 10/06 | 正方形與長方形的邊和角 | 1.教師口述布題，學生進行直角的解題活動。  2.教師重新口述布題，學生透過觀察、討論和操作進行正方形和長方形的解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 七 10/07 ︱ 10/13 | 乘法小天王 | 1.全班分成兩組，每組準備0～9的數字卡各2張。  2.兩組分別派人從該組的數字卡中抽出4張，組合成一個三位數乘以一位數的直式，再算出答案，最快完成5組的獲勝。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 八 10/14 ︱ 10/20 | 乘法小天王 | 1.全班分成兩組，每組準備0～9的數字卡各2張。  2.兩組分別派人從該組的數字卡中抽出3張，以3張數字卡擬出一個連乘的問題，並計算出答案，正確且快速者即獲勝。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 九 10/21 ︱ 10/27 | 計算周長 | 1.教師口述布題，學生進行正方形和長方形的周長解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十 10/28 ︱ 11/03 | 周長應用 | 1.教師口述布題，多邊形的圖形周長已知，求其中一邊未知的練習題，學生進行解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十一 11/04 ︱ 11/10 | 連加和連減併式 | 1.教師口述布題，學生進行連加或連減併式的解題活動，並說明和發表。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十二 11/11 ︱ 11/17 | 加減估算 | 1.教師口述布題，學生進行加或減估算的解題活動，並說明和發表。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十三 11/18 ︱ 11/24 | 有幾個花片？ | 1.將全班學生分成6組進行，教師口述布題，學生拿花片解題。  2.老師準備一袋花片，分給幾個小朋友：  (1)如果每個人分2個花片，會剩下6個花片。  (2)如果每個人分3個花片，就會不夠2個花片。  3.那麼，老師到底分給幾個小朋友？一袋花片有幾個？ | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十四 11/25 ︱ 12/01 | 除法應用 | 1.教師口述布題，除法的練習題，學生進行解題活動。  2.教師口述布題，除法應用的練習題，學生進行解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十五 12/02 ︱ 12/08 | 誰估得準？(一) | 1.教師先用塑膠袋裝花片，做出1公斤、100公克、500公克等重量，並在塑膠袋上標記重量。  2.學生用手掂，感覺1公斤、100公克、500公克的重量，作為估測的量感參考。  3.教師準備1公斤秤和若干物品，讓學生估測重量。  4.學生實測物品並報讀重量，看看估測是否準確。  ＜說明＞  1.這個遊戲的目的，一方面培養學生對重量的量感，另一方面也讓學生練習實測與報讀。  2.學生也可以一手拿著已知重量的花片袋，一手拿著待估測的物品，幫助估測。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫  4.實際操作 |  |  |  |
| 十六 12/09 ︱ 12/15 | 誰估得準？(二) | 1.教師準備1個1公斤秤。  2.全班分成6組進行比賽。  3.教師先說出一個1公斤以內的重量，例如：480公克，各組必須從身邊的物品中，找出重量最接近480公克的東西，最接近設定重量的組別獲勝。  ＜說明＞  1.學生拿出的物品可以是單件，也可以是多件物品合起來的總重量。  2.教師亦可調整遊戲規則，例如：限定重量上下相差的範圍，增加遊戲難度。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十七 12/16 ︱ 12/22 | 重量的加減計算 | 1.教師布題，學生進行公斤和公克重量二階單位(複名數)的加減計算。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十八 12/23 ︱ 12/29 | 使用圓規 | 1.教師口述布題，使用圓規畫出指定的圓形，學生進行解題活動。  2.教師重新口述布題，使用圓規畫出指定長度的線，學生進行解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫  4.實際操作 |  |  |  |
| 十九 12/30 ︱ 1/05 | 演分數 | 分子和分母的名詞是約定的溝通語言，分數的記法也一樣，分母記在橫線下方，分子記在橫線上方，有趣的是，我們可以演一演分數。怎麼演呢？每個學生分別掛著1～20的數字牌，當教師說：「四分之一」時，掛4號牌的學生要找到掛1號牌的學生，並且把掛1號牌的學生背起來，排出正確的分數即得分。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 廿 1/06 ︱ 1/12 | 大富翁 | 1.利用大富翁的玩具，並依大富翁的遊戲規則進行。  2.數數看，重慶北路共有幾段，你買了幾段？是擁有重慶北路的幾分之幾？  3.或是分成東西南北四個方位，各方位共有幾塊地？你買了幾塊？是這個方位的幾分之幾？ | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 廿一 1/13 ︱ 1/19 | 到底是幾分之一？ | 1.教師口述布題，學生透過觀察、討論和操作的量感練習活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |

花蓮縣 北埔 國民中小學 107學年度 下 學期 三 年級彈性學習節數課程計畫 設計者： 三年級團隊

1. 本課程計畫彈性課程每週學習節數(4)節，包含數學探究節數( 1 )節，生活英語節數( 1 )節，學校本位節數(1)節，社團活動節數(1節)，本學期共(80)節。
2. 本學期學習目標：
3. 本學期課程規劃：**(必須填寫)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 學習領域  選修節數 | 補救教學 | 其他活動 | | | | | | | | 合計 |
| 法定課程 | | | | | 學校特色課程 | 統整主題性課程 |  |
| 內容 |  |  | 性侵害防課程（ ）節 | 性別平等教育課程（ ）節 | 家庭教育課程（ ）節 | 環境教育課程（ ）節 | 家庭暴力防治課程（ ）節 | 學校本位 20節  社團活動 20節 | 數學探究20節  生活英語20節 |  |  |
| 學期 總節數 | 節 | 節 | 節 | | | | | 40節 | 40節 | 節 | 80節 |

本學期課程內涵： 彈性課程計畫-數學探究(二十節)

＊彈性課程每週學習節數(80)節，包含，數學探究節數( 1 )節，生活英語節數( 1 )節，學校本位節數(1)節，社團活動節數(1節)。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **週/**  **起訖時間** | **單元名稱** | **教學內容** | **節數** | **評量方式 （不必每週填寫）** | **能力指標**  **（不必每週填寫）** | **融入領域或議題**  **（不必每週填寫）** | **備 註** |
| 一  2/10  ︱  2/16 | 分錢幣 | 1.教師發給每個學生100元錢幣圖卡6張，50元硬幣4個，10元硬幣10個，5元硬幣12個。  2.教師口述布題：將這些錢平均分給4個人，每人可分得多少元？  3.買東西是生活中最普遍的經驗，我們通常會進行比價再決定買哪一樣划算，而比價其實就包含了除法的運算。教師可以讓學生做個簡單的市場調查，再算算看買哪一種較划算。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫  4.錢幣操作 |  |  |  |
| 二 2/17 ︱ 2/23 | 除法寶藏圖 | 教師自製寶藏圖的數學遊戲，練習除法的直式計算。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫  4.錢幣操作 |  |  |  |
| 三 2/24 ︱ 3/02 | 扮演分數 | 分子和分母的名詞是約定的溝通語言，分數的記法也一樣，分母記在橫線下方，分子記在橫線上方，有趣的是，我們可以演一演分數。怎麼演呢？每個學生分別掛著1～20的數字牌，當教師說：「四分之一」時，掛4號牌的學生要找到掛1號牌的學生，並且把掛1號牌的學生背起來，排出正確的分數即得分。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 |  |  |  |
| 四 3/03 ︱ 3/09 | 大富翁 | 1.利用大富翁的玩具，並依大富翁的遊戲規則進行。  2.數數看，重慶北路共有幾段，你買了幾段？是擁有重慶北路的幾分之幾？  3.或是分成東西南北四個方位，各方位共有幾塊地？你買了幾塊？是這個方位的幾分之幾？ | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.操作 |  |  |  |
| 五 3/10 ︱ 3/16 | 小鬧鐘 | 1.全班分成4~6組進行活動。  2.教師先行製作數字鐘圖卡數套，以30分鐘為間隔，用24時制來表示，如：12:00、12:30、13:00……。  3.比賽開始時，先把所有的數字鐘圖卡打散，各組每次派一名代表上臺比賽，學生根據教師口述布題，找出代表此時間的數字鐘圖卡，最先正確找出圖卡的小組即得1分；最後得分最高的小組即獲勝。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 六 3/17 ︱ 3/23 | 同單位時間量的加減計算 | 1.教師口述布題，透過操作撥鐘(點數鐘面)、觀察和討論，進行同單位時間量的加減計算的解題活動。  2.教師重新口述布題，透過操作撥鐘(點數鐘面)、觀察和討論，進行同單位時間量的加減計算的解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 七 3/24 ︱ 3/30 | 查詢油價 | 目前政府實施浮動油價，而油品的價格是指每公升的價格，目前已邁入高油價的時代，請學生回家上網查查看，近二、三十年來的油價變動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.積木操作  6.同儕互評 |  |  |  |
| 八 3/31 ︱ 4/06 | 小數合成與分解 | 1.教師以課本麻糬情境布題，學生在具體情境中，進行純小數加法活動，並用算式記錄。  2.教師以課本蔥油餅情境布題，學生解決一位帶小數加純小數和一位帶小數加整數的問題。  3.教師以課本蔥油餅情境布題，學生在具體情境中，進行一位小數減純小數的活動和一位帶小數減一位帶小數，並用算式記錄。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 |  |  |  |
| 九 4/07 ︱ 4/13 | 環島一周 | 1.全班分成4~6組進行活動。  2.每一組根據火車時刻表，分組設計「坐火車環島一周」的計畫。  3.各組可自行設定出發時間，並從自己所居住的縣市最近的火車站出發，比賽哪一組在最短的時間內環島一周，回到出發的車站即獲勝。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫  4.同儕互評 |  |  |  |
| 十 4/14 ︱ 4/20 | 餐點熱量 | 1.教師口述布題，詢問學生自己吃速食餐的狀況，並引導學生這些餐點的熱量有多少。  2.教師再次以情境布題，讓學生統計或記錄速食餐的熱量，並討論每個餐點熱量的攝取多寡。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 |  |  |  |
| 十一 4/21 ︱ 4/27 | 一粒米的長度 | 1.教師口述布題，透過實作表示出一粒米的長。  2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，知道一粒米的長度表示法。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.實際操作 |  |  |  |
| 十二 4/28 ︱ 5/04 | 公分和毫米的計算 | 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行公分和毫米的加、減計算解題活動。  2.教師口述布題，透過觀察和討論，進行公分和毫米的乘、除計算解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.長度實測 |  |  |  |
| 十三 5/05 ︱ 5/11 | 數線 | 1.教師口述布題，透過數線圖示的觀察和討論，解決在數線上做加減的問題。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 |  |  |  |
| 十四 5/12 ︱ 5/18 | 平方公分板上算面積 | 1.教師口述布題，學生進行在平方公分板上點算面積的解題活動。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十五 5/19 ︱ 5/25 | 面積一樣大嗎？ | 1.全班分成3~6組進行活動。  2.教師事先準備24cm的繩子數條，發給每組一條繩子，學生進行圍出長方形的活動。  3.把圍好的長方形用尺量量看，各邊的長度是多少(需為整公分才行)？  4.利用平方公分板或用乘法簡化面積的點算。  5.每一組圍出的面積一樣大嗎？最大的面積是多少平方公分？ | 1 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 |  |  |  |
| 十六 5/26 ︱ 6/01 | 乘除的相互關係及驗算 | 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺乘法和除法的相互關係。  2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺乘法和除法的相互關係，並應用於解題活動和驗算。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 |  |  |  |
| 十七 6/02 ︱ 6/08 | 數字填空 | 給定四則一連串的算式，將適當的數字填入空格，進而進行乘或除的計算。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 |  |  |  |
| 十八  6/09  ︱  6/15 | 容量特派員 | 藉由蒐集生活中不同的瓶罐，進行重量的實測，進而認識毫升和公升，並培養學生的量感。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.容量實作 |  |  |  |
| 十九 6/16 ︱ 6/22 | 公升和毫公升的關係 | 1.教師以情境布題，學生觀察和討論，了解公升和毫公升的關係。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.容量實作 |  |  |  |
| 廿 6/23 ︱ 6/29 | 公升和毫公升的計算 | 1.教師以情境布題，學生觀察和討論，會做公升和毫公升的計算。 | 1 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫  5.容量實作 |  |  |  |