臺南市公(私)立永康區大橋國民中學 114 學年度第一學期 七 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

| 教材版 | 反本 | 康軒版 | (| 實施年級 班級/組別) | せ | 年級 | 教學節數 | 每週(3)節, | 本學期共(6 | 33)節 | |
|---|-----------|---|-------|---------------------|---------------|-------------|-----------------|--------------------|---------|---------|--|
| | | | · · - | 意義以及在數線 , 並理解絕對值 | | | 大小。 | | | | |
| | | | | 換律、結合律、 | • | – | 1111運賃。 | | | | |
| | | , , , , | | | | | , , | 奈米、微米、公分或毫米 | 筆。 | | |
| 5. 能理解質數、合數與知道正整數的質因數,並能做質因數分解。 課程目標 6. 能理解互質,並利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最大公因數或最小公倍數。 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | | 且理解分數乘方 | 的意義與 | 同底數相乘 | 或相除的指數 | 律。 | | | |
| | | , , | | 符號列出一元一 | | | | ••• | | | |
| | | , | | 表的數代入代數式 | • | • | 軍算規則 進行化 | 弋數式的運算。 | | | |
| | | | | 程式解的意義, i | • • • • | | | | | | |
| | | 數-J-A1 對於學 | 習數學 | 有信心和正向態度 | E ,能使用 | 月適當的數學 | 學語言進行溝道 | | 常生活中。 | | |
| 該學習『 | 階段 | 數-J-A2 具備有 | 理數、 | 根式、坐標系之道 | 運作能力 : | ,並能以符號 | 號代表數或幾何 | 可物件。 | | | |
| 領域核心 | :素養 | 數-J-A3 具備識 | 別現實: | 生活問題和數學的 | 勺關聯的負 | も力, 並能対 | 将問題解答轉 6 | 七於真實世界。 | | | |
| | | 數-J-C2 樂於與 | 他人良 | 好互動與溝通以解 | 邓決問題 。 |) | | | | | |
| | | | | | ב | 课程架構脈: | 絡 | | | | |
| 教學 | | | | | | | 學習 | 重點 | 評量方式 | 融入議題 | |
| 期程 | 單 | 元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | b | 學 | 習表現 | 學習內容 | (表現任務) | 實質內涵 | |
| 第一週 | 第1: | 章整數的運算 | | 1. 能了解以「正 | 三、負」 | n-IV-2:理 | 解負數之意 | N-7-3-1 負數與數的四 | 1. 紙筆測驗 | 【環境教 | |
| | 1-1 負 | 數與數線 | 3 | 表徵生活中相對 | 寸的量, | | 與在數線上的 | 則混合運算(含分數、小 | 2. 口頭詢問 | 育】 | |
| | | | | 並認識負數是性 | 生質的相 | | 熟練其四則運 | 數)。 | 3. 互相討論 | 環 J9 了解 | |
| 第二週 | 第1: | 章整數的運算 | | 反。 | | | 運用到日常生 解決問題。 | N-7-3-2 | 4. 作業 | 氣候變遷減 | |
| | 1-1 貧 | 數與數線 | 3 | 2. 能了解負數在 | E數線上 | 70 47 1月 7兄 | 中小时校 | 使用「正、負」表徵生 | 5. 觀察 | 緩與調適的 | |
| | | • | | 的位置,並在婁 | 炎線上操 | | | 活中的量;相反數; | | 涵義,以及 | |

| | 自环住(则走加) 重 | | st the my | | | |
|-----|----------------|---|--------------|-----------------|---------|---------|
| | | | 作簡單的描點。 | N-7-3-3 | 4 | 臺灣因應氣 |
| | | | 3. 能了解相反數及其在 | 數的四則混合運算。 | 1. 紙筆測驗 | 候變遷調適 |
| | | | 數線上的相對位置並在 | N-7-4 數的運算規律: | 2. 口頭詢問 | 的政策。 |
| | | | 數線上判別數的大小。 | 交換律;結合律;分配 | | 【閱讀素養 |
| | | | 4. 能認識絕對值的符 | 律。 | 4. 作業 | 教育】 |
| | | | 號,並理解絕對值在數 | N-7-5-1 數線:擴充至 | 5. 觀察 | 閲 J1 發展 |
| | | | 線上的圖意。 | 含負數的數線 | | 多元文本的 |
| 第三週 | 第1章整數的運算 | | 1. 能透過數線與實例, | N-7-5-2 比較數的大 | | 閱讀策略。 |
| | 1-2 整數的加減 | 0 | 了解整數加法的意義與 | √ • | | 閲 J3 理解 |
| | | 3 | 計算法則。 | N-7-5-3 絕對值的意 | | 學科知識內 |
| | | | 2. 能了解整數加法的交 | 義;以 a-b 表示數 | | 的重要詞彙 |
| 第四週 | 第1章整數的運算 | | 換律與結合律。 | 線上兩點 a、b 的距離。 | | 的意涵,並 |
| | 1-2 整數的加減 | | 3. 能透過數線與實例了 | | | 懂得如何運 |
| | 1 1 正致17/1-1/2 | | 解整數的減法。 | | | 用該詞彙與 |
| | | | 4. 能做整數的加減運 | | | 他人進行溝 |
| | | 3 | 算。 | | | 通。 |
| | | | 5. 能了解數線上兩點間 | | | 閱 J5 活用 |
| | | | 的距離。 | | | 文本,認識 |
| | | | 6. 能理解數線上線段的 | | | 並運用滿足 |
| | | | 中點坐標。 | | | 基本生活需 |
| 第五週 | 第1章整數的運算 | | 1. 能透過數線的變化, | | | 求所使用之 |
| | 1-3 整數的乘除與四則 | | 了解正、負整數乘法的 | | | 文本。 |
| | 運算 | | 運算規則。 | | | 【戶外教 |
| | | 0 | 2. 能了解整數乘法的交 | | | 育】 |
| | | 3 | 換律、結合律。 | | | 户 J1 善用 |
| | | | 3. 能知道整數除法沒有 | | | 教室外、户 |
| | | | 交換律、結合律。 | | | 外及校外教 |
| | | | | | | 學,認識臺 |
| | 1 | | | | I . | 1 |

| 第六週 | 4 1 + 4 L L | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|--|---------|--------------|
| オハゼ | 第1章整數的運算 | | 1. 能理解底數為整數且 | n-IV-3 理解非負整數 | N-7-6-1 指數的意 | 1. 紙筆測驗 | 灣環境並參 |
| | 1-4 指數記法與科學記 | | 指數為正整數的運算。 | 次方的指數和指數律, | 義:指數為非負整數的 | 2. 口頭詢問 | 訪自然及文 |
| | 號 | 3 | | 應用於質因數分解與科 | 次方; a≠0 時 a ⁰ =1。 | 3. 互相討論 | 化資產,如 |
| | | J | | 學記號,並能運用到日 | N-7-6-2 同底數的大小 | 4. 作業 | 國家公園、 |
| | | | | 常生活的情境解決問 | 比較。 | 5. 觀察 | 國家風景區 |
| | | | | 題。 | N-7-6-3 指數的運算。 | | 及國家森林 |
| 第七週 | 第1章整數的運算 | | 1. 能以10為底的指數表 | n-IV-3 理解非負整數 | N-7-8 科學記號:以科 | | 公園等。 |
| | 1-4 指數記法與科學記 | | 達自然科學領域常用的 | 次方的指數和指數律, | 學記號表達正數,此數 | | 户 J2 擴充 |
| | 號 | | 長度、重量、容積單位, | 應用於質因數分解與科 | 可以是很大的數(次方 | | 對環境的理 |
| | 【第一次評量週】 | 3 | 如奈米、微米、公分或 | 學記號,並能運用到日 | 為正整數),也可以是 | | 解,運用所 |
| | | | 毫米等,其中含有負數 | 常生活的情境解決問 | 很小的數(次方為負整 | | 學的知識到 |
| | | | 次方的部分能轉換成小 | 題。 | 數)。 | | 生活當中, |
| | | | 數。 | | | | 具備觀察、 |
| 第八週 | 第2章分數的運算 | 3 | 1. 能辨識質數與合數, | n-Ⅳ-1 理解因數、倍 | N-7-1-1 | | 描述、測 |
| | 2-1 因數與倍數 | | 並能判別2、5、4、9、3、 | 數、質數、最大公因數、 | 100 以內的質數:質數 | | 量、紀錄的 |
| | | | 11的倍數。 | 最小公倍數的意義及熟 | 和合數的定義。 | | 能力。 |
| | | | 2. 能檢驗1到100的數, | 練其計算,並能運用到 | N-7-1-2 質數的篩法。 | | |
| | | | 哪些是質數,哪些是合 | 日常生活的情境解決問 | N-7-2-1 質因數分解 | | |
| | | | 數。 | 題。 | 的標準分解式。 | | |
| 第九週 | 第2章分數的運算 | | 1. 能理解埃拉托賽尼的 | n-IV-1 理解因數、倍 | N-7-2-2 質因數分解的 | | |
| | 2-1 因數與倍數 | | 方法,並找出小於100的 | 數、質數、最大公因數、 | 標準分解式。 | | |
| | | 9 | 所有質數。 | 最小公倍數的意義及熟 | N-7-2-3 能用於求因數 | | |
| | | δ | 2. 能知道正整數的質因 | 練其計算,並能運用到 | 及倍數的問題。 | | |
| | | | 數,並能做質因數分 | 日常生活的情境解決問 | | | |
| | | | 解。 | 題。 | | | |
| 第十週 | 第2章分數的運算 | | 1. 能找出兩個數以上的 | | | | |
| | 2-2 最大公因數與最小 | 3 | 最大公因數。 | | | | |
| | 公倍數 | | 2. 能理解互質。 | | | | |
| 第九週 | 2-1 因數與倍數 第 2 章分數的運算 2-1 因數與倍數 第 2 章分數的運算 2-2 最大公因數與最小 | 3 | 數。 1. 能辨識質數與合數,並能判別2、5、4、9、3、11的倍數。 2. 能將對數數,如此是質數,如此是質數,哪些是質數,哪些是質數,哪些是對數,不有可對。 1. 能力,質量,數數,對對對,數數,對對對對,對對對對對對對對對對對對對對對對對對對對對 | n-IV-1 理解因數、倍數、質數、質數、最大公因數的意義及數則。 最小公倍數的意義及用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-1 理解因數、倍數、則 數、質數、體數的意義及則則 最大公因數的意義及則則 最大公因數則 最大公因數則 最大公因數則 是其一十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二 | N-7-1-1 100 以內的質數:質數和合數的定義。 N-7-1-2 質數的篩法。 N-7-2-1 質因數分解的標準分解式。 N-7-2-2 質因數分解的標準分解式。 N-7-2-3 能用於求因數 | | 具備觀察描述、記量、紀錄 |

| ()(-)(-) | - 日叶注(明正/日 里 | | | | | | |
|----------|--------------|---|--|---------------|-----------------|---------|--|
| 第十一 | 第2章分數的運算 | | 3. 能利用短除法或質因 | | | 1. 紙筆測驗 | |
| 週 | 2-2 最大公因數與最小 | | 數分解找出兩個數或三 | | | 2. 口頭詢問 | |
| | 公倍數 | | 個數的最大公因數。 | | | 3. 互相討論 | |
| | | 3 | 4. 能找出兩個數以上的 | | | 4. 作業 | |
| | | | 最小公倍數。 | | | 5. 觀察 | |
| | | | 5. 能利用短除法或質因 | | | | |
| | | | 數分解找出兩個數或三 | | | | |
| | | | 個數的最小公倍數。 | | | | |
| 第十二 | 第2章分數的運算 | 3 | 1. 能理解: 若a、b為正 | n-IV-2 理解負數之意 | N-7-3-1 負數與數的 | | |
| 週 | 2-3 分數的四則運算 | ა | 整數,則 $\frac{-b}{a}$ 、 $\frac{b}{-a}$ 的值 | 義、符號與在數線上的 | 四則混合運算(整數)。 | | |
| | | | \mathbb{E} 數,則 \overline{a} 、 $\overline{-a}$ 的值 | 表示,並熟練其四則運 | N-7-3-2 負數與數的 | | |
| | | | - 均為 - b | 算,且能運用到日常生 | 四則混合運算(分數、 | | |
| | | | 7 均為——, 在數線上代 a | 活的情境解決問題。 | 小數)。 | | |
| 第十三 | 第2章分數的運算 | 3 | 表同一個點。 | | N-7-3-3 使用「正、負」 | | |
| 週 | 2-3 分數的四則運算 | | 2. 能理解負分數的約 | | 表徵生活中的量;相反 | | |
| | | | 分、擴分和最簡分數的 | | 數的四則混合運算。 | | |
| | | | 意義。 | | N-7-4-1 數的運算規 | | |
| | | | 3. 能由正分數的大小比 | | 律:交換律;結合律。 | | |
| | | | 較,理解出負分數的大 | | N-7-4-2 數的運算規 | | |
| | | | 小比較。 | | 律:分配律。 | | |
| | | 1 | | | | | |

| | | 4. 能學會的兩個人類 (同分學會)的兩個人類 (同分學會)的兩個人類 (同分學會)的兩個人 (與分學)的兩個人 (與分學)的一個人 (與分學)的一個人 (與分學)的一個人 (與一人 (與一人 ())) ()) ()) () () () () () () | | N-7-5-1 數線:擴充至 含負數的數線。 N-7-5-2 數線:比較數 的大小; N-7-5-3 絕對值的意 義;以 a-b 表示數 線上兩點 a\b 的距離。 | 2. 口頭詢問 |
|------------|---------------------|--|--------------------------|--|---------|
| 第十四 | 第2章分數的運算 | 算。 8. 能理解分數加法運算 有交換律和結合律。 1. 能理解乘方的運算。 | n-IV-3 理解非負整數 | N-7-6-1 指數的意 | |
| 外 週 | 第2-4指數律 【第二次評量週】 | 2. 能理解分數乘方的意 義,並比較其大小。 3. 能理解同底數相乘或 相除的指數律。 | 次方的指數和指數律, 應用於質因數分解與科 | N-7-0-1 相數的思 義:指數為非負整數的 次方; a≠0 時 a ⁰ =1; 同底數的大小比較。 N-7-6-2 指數的意 義:指數的運算。 N-7-7-1 指數律:以數 字例表示「同底數的乘 法指數律」(a [*] ×a ^{**} =a ^{***} 、 | |

| | | | | | (a [*]) [*] =a ^{***} 、(axb) [*] =a [*] xb [*] , 其中 m, n 為非負整 數)。 N-7-7-2 以數字例表示 「同底數的除法指數 律」(a [*] ÷a [*] =a ^{***} ,其中 m≥n 且 m, n 為非負整數)。 | 1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業 5. 觀察 | |
|------|------------------------------|---|---|----------------|---|---|--|
| 第十五週 | 第3章一元一次方程 式 3-1代數式的化簡 | 3 | 1. 能以文字符號代表數,並知道如何簡記。 2. 能由具體情境中,用 X、y等符號列出一元一 | 號及文字敘述表達概 | A-7-1-2 代數符號:一 | | |
| 第十六週 | 第3章一元一次方程 式 3-1代數式的化簡 | 3 | 次式。 3. 能將文字符號所代表的數代入代數式中求值。 4. 能運用數的運算規則進行代數式的運算。 5. 能以文字符號列式並化簡。 | | 次式的化簡及同類項。 A-7-1-3 代數符號:以 符號記錄生活中的情 境問題。 | | |
| 第十七週 | 第3章一元一次方程 式 3-2一元一次方程式 | 3 | 1. 能由具體情境中列出 一元一次方程式。 2. 能理解一元一次方程 式解的意義。 | 方程式及其解的意義, | A-7-2-1 一元一次方程式的意義:一元一次方程式及其解的意義。 A-7-2-2 一元一次方程 | | |
| 第十八週 | 第3章一元一次方程 式 3-2一元一次方程式 | 3 | 3. 能以代入法或枚舉法 求一元一次方程式的 解。 | 用到日常生活的情境解決問題。 | 式的意義:具體情境中 列出一元一次方程式。 A-7-3-1 一元一次方 | | |

| 第十九 | 第3章一元一次方程 | 4. 能利用等量公理解一 | 程式的解法與應用:等 | 1. 紙筆測驗 |
|------|-------------|--------------|----------------|---------|
| 週 | 式 | 元一次方程式,並作驗 | 量公理。 | 2. 口頭詢問 |
| | 3-2 一元一次方程式 | 算。 | A-7-3-2 一元一次方 | 3. 互相討論 |
| ļ | 3 | 5. 能利用移項法則解一 | 程式的解法與應用:移 | 4. 作業 |
| | | 元一次方程式,並作驗 | 項法則。 | 5. 觀察 |
| | | 算。 | A-7-3-1 一元一次方 | |
| | | | 程式的解法與應用:等 | |
| | | | 量公理。 | |
| 第二十 | 第3章一元一次方程 | 1. 能由具體情境中列出 | A-7-3-2 一元一次方程 | |
| 週 | 式 | 一元一次方程式並解 | 式的解法與應用:移項 | |
| | 3-3 應用問題 3 | 題。 | 法則。 | |
| | | 2. 能檢驗所求得的解是 | | |
| LL 1 | ht 0 3 | - 否合乎題意。 | | |
| 第二十 | 第3章一元一次方程 | 3. 評量範圍所對應之學 | | |
| 一週 | 式 | 習目標 | | |
| | 3-3 應用問題 3 | | | |
| | 【第三次評量週】 | | | |
| | | | | |

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位,清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市公(私)立永康區大橋國民中學 114 學年度第二學期 七 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

| 教材版本 | 康軒版 | 實施年級 (班級/組別) | 七年級 | 教學節數 | 每週(3)節,本學期共(60)節 | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------------------|----------|---------|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | 1. 能理解二元一次聯 | 立方程式,及其解的意 | 意義,並能由具體 | 豊情境中列出二 | -元一次聯立方程式。 | | | | | | |
| | 2. 能熟練使用代入消 | 2. 能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。 | | | | | | | | | |
| | 3. 能理解平面直角坐標系。 | | | | | | | | | | |
| | 4. 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。 | | | | | | | | | | |
| | 5. 能理解二元一次聯 | 5. 能理解二元一次聯立方程式的幾何意義。 | | | | | | | | | |
| | 6. 能理解比、比例式、正比、反比的意義,並能解決生活中有關比例的問題。 | | | | | | | | | | |
| | 7. 能熟練比例式的基 | 本運算。 | | | | | | | | | |
| 課程目標 | 8. 能理解不等式的意 | 義。 | | | | | | | | | |
| 孙任 日尔 | 9. 能由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。 | | | | | | | | | | |
| | 10. 能解出一元一次不等式,並在數線上標示相關的線段。 | | | | | | | | | | |
| | 11. 能將原始資料整理成次數分配表,並製作統計圖形,來顯示資料蘊含的意義。 | | | | | | | | | | |
| | 12. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。 | | | | | | | | | | |
| | 13. 認識平均數、中位數與眾數。 | | | | | | | | | | |
| | 14. 認識點、直線、線段、射線、角、三角形、多邊形、正多邊形及其符號的標示。 | | | | | | | | | | |
| | 15. 能理解線對稱圖形的意義及做出線對稱的圖形。 | | | | | | | | | | |
| | 16. 能理解立體圖形視圖的意義及繪製對應方向的視圖,並根據視圖判斷觀察的方向。 | | | | | | | | | | |
| | 數-J-A1 對於學習數學 | 學有信心和正向態度, | 並能將所學應用 | 於日常生活中 | • | | | | | | |
| | 數-J-A2 具備有理數 | · 根式、坐標系之運作 | 能力,並能以符 | 號代表數或幾何 | 何物件。 | | | | | | |
| | 數-J-A3 具備識別現賃 | 實生活問題和數學的關 | 聯的能力,並能 | 將問題解答轉句 | 化於真實世界。 | | | | | | |
| 該學習階段 | 數-J-B1 具備處理代數 | 炎與幾何中數學關係的 | 能力,能在經驗 | 範圍內,以數學 | 學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的 | | | | | | |
| 該字首階段 領域核心素養 | 統計量與機率,描述生 | 上活中不確定性的程度 | • | | | | | | | | |
| 领域核心系 食 | 數-J-B2 具備正確使戶 | 月計算機以增進學習的 | 素養,並能用以 | 執行數學程序 | 。能認識統計資料的基本特徵。 | | | | | | |
| | 數-J-B3 具備辨認藝術 | 5作品中的幾何形體或 | 數量關係的素養 | 0 | | | | | | | |
| | 數-J-C2 樂於與他人自 | 良好互動與溝通以解決 | 問題。 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| | | | 課程效 | | | | |
|-------|---------------|----|--------------|-----------|--------------|---------|-----------|
| | | | | 學 | 習重點 | 評量方式 | 融入議題 |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 學習目標 | 學習表現 | 學習內容 | (表現任務) | 實質內涵 |
| 第一週 | 第1章二元一次聯立方程 | 3 | 1. 能由具體情境中,用 | a-Ⅳ-4 理解二 | A-7-4-1 二元一次 | 1. 紙筆測驗 | 【環境教育】 |
| | 式 | | x、y等符號列出二元一 | 元一次聯立方程 | 聯立方程式的意 | 2. 口頭詢問 | 環 J2 了解人 |
| | 1-1 二元一次方程式 | | 次式。 | 式及其解的意 | 義:二元一次方程 | 3. 互相討論 | 與周遭動物的 |
| | | | 2. 能對算式中相同的文 | 義,並能以代入 | 式及其解的意義。 | 4. 作業 | 互動關係,認 |
| | | | 字符號、常數進行合併 | 消去法與加減消 | A-7-4-2 二元一 | 5. 觀察 | 識動物需求, |
| | | | 或化簡。 | 去法求解和驗 | 次聯立方程式的意 | | 並關切動物福 |
| | | | 3. 能從具體情境列出二 | 算,以及能運用 | 義:具體情境中列 | | 利。 |
| | | | 元一次方程式,並理解 | 到日常生活的情 | 出二元一次方程 | | 【資訊教育】 |
| | | | 其解的意義。 | 境解決問題。 | 式。 | | 資 E3 應用運 |
| | | | 4. 能以代入法或枚舉法 | | | | 算思維描述問 |
| | | | 求二元一次方程式的 | | | | 題解決的方 |
| | | | 解。 | | | | 法。 |
| 第二週 | 第1章二元一次聯立方程 | | 1. 能從具體情境中列出 | | A-7-5-1 二元一次 | | 【閱讀素養教 |
| (不上課) | 式 | | 二元一次聯立方程式, | | 聯立方程式的解法 | | 育】 |
| | 1-2 解二元一次聯立方程 | 0 | 並理解其解的意義。 | | 與應用:代入消去 | | 閱 J10 主動尋 |
| | 式 | | 2.能熟練使用代入消去 | | 法。 | | 求多元的詮 |

| 第三週 | 第1章二元一次聯立方程 | | 法、加減消去法解二元 | | A-7-5-2 二元一次 | 1. 紙筆測驗 | 釋,並試著表 |
|-----|-----------------------|---|--------------|------------|--------------|---------|----------|
| | 式 | | 一次聯立方程式。 | | 聯立方程式的解法 | 2. 口頭詢問 | 達自己的想 |
| | 1-2 解二元一次聯立方程 | | | | 與應用:加減消去 | 3. 互相討論 | 法。 |
| | 式 | | | | 法。 | 4. 作業 | 閱 J4 除紙本 |
| | | 3 | | | | 5. 觀察 | 閱讀之外,依 |
| | | | | | | | 學習需求選擇 |
| | | | | | | | 適當的閱讀媒 |
| | | | | | | | 材,並了解如 |
| ht | he d dr and hall have | | 4 11 | | | | 何利用適當的 |
| 第四週 | 第1章二元一次聯立方程 | | 1. 能運用二元一次聯立 | | A-7-5-3 二元一次 | | 管道獲得文本 |
| | 式 | 3 | 方程式解決日常生活中 | | 聯立方程式的解法 | | 資源。 |
| | 1-3 應用問題 | | 的問題,並能判別其解 | | 與應用:應用問 | | 【戶外教育】 |
| 第五週 | 第1章二元一次聯立方程 | | 是否合乎題意。 | | 題。 | | 户 J1 善用教 |
| | 式 | 3 | | | | | 室外、戶外及 |
| | 1-3 應用問題 | | | | | | 校外教學,認 |
| 第六週 | 第2章直角坐標與二元一 | | 1. 能寫出直角坐標平面 | g-IV-1 認識直 | G-7-1 平面直角坐 | | 識臺灣環境並 |
| | 次方程式的圖形 | 3 | 上點的坐標表示法。 | 角坐標的意義與 | 標系:以平面直角 | | 參訪自然及文 |
| | 2-1 直角坐標平面 | | 2. 能認識直角坐標系的 | 構成要素,並能 | 坐標系、方位距離 | | |

| 第七週 | 第2章直角坐標與二元一 | | 構成:X軸、y軸,以及 | 報讀與標示坐標 | 標定位置。 | 1. 紙筆測驗 | 化資產,如國 |
|-----|---------------|---|--------------|------------|--------------|---------|----------|
| | 次方程式的圖形 | | 直角坐標平面上的象 | 點,以及計算兩 | G-7-1 平面直角坐 | 2. 口頭詢問 | 家公園、國家 |
| | 2-1 直角坐標平面 | | 限。 | 個坐標點的距 | 標系:平面直角坐 | 3. 互相討論 | 風景區及國家 |
| | 【第一次評量週】 | | 3. 能運用直角坐標及方 | 離。 | 標系及其相關術語 | 4. 作業 | 森林公園等。 |
| | | | 位距離來標定位置。 | | (縱軸、橫軸、象 | 5. 觀察 | 戶 J2 擴充對 |
| | | 3 | 4. 能理解四個象限上的 | | 限)。 | | 環境的理解, |
| | | | 符號規則。 | | | | 運用所學的知 |
| | | | 5. 能理解四個象限上的 | | | | 識到生活當 |
| | | | 符號規則。 | | | | 中,具備觀 |
| | | | 6. 能判斷一個點位於哪 | | | | 察、描述、測 |
| | | | 一個象限。 | | | | 量、紀錄的能 |
| 第八週 | 第2章直角坐標與二元一 | | 1. 能在直角坐標平面上 | a-Ⅳ-4 理解二 | A-7-6-1 二元一次 | | カ。 |
| | 次方程式的圖形 | | 描繪二元一次方程式的 | 元一次聯立方程 | 聯立方程式的幾何 | | |
| | 2-2 二元一次方程式的圖 | 3 | 圖形。 | 式及其解的意 | 意義:ax+by=c 的 | | |
| | 形 | 3 | 2. 能了解二元一次方程 | 義,並能以代入 | 圖形;y=c 的圖形 | | |
| | | | 式ax+by=c在坐標平 | 消去法與加減消 | (水平線)。 | | |
| | | | 面上的圖形。 | 去法求解和驗 | A-7-6-2 二元一次 | | |
| 第九週 | 第2章直角坐標與二元一 | 3 | 1. 能在直角坐標平面上 | 算,以及能運用 | 聯立方程式的幾何 | | |
| | 次方程式的圖形 | | 認識二元一次聯立方程 | 到日常生活的情 | 意義:x=c 的圖形 | | |
| | 2-2 二元一次方程式的圖 | | 式的幾何意義。 | 境解決問題。 | (鉛垂線)。 | | |
| | 形 | | | g-IV-2 在直角 | A-7-6-3 二元一 | | |
| | | | | 坐標上能描繪與 | 次聯立方程式的幾 | | |
| | | | | 理解二元一次方 | 何意義:二元一次 | | |
| | | | | 程式的直線圖 | 聯立方程式的解只 | | |
| | | | | 形,以及二元一 | 處理相交且只有一 | | |
| | | | | 次聯立方程式唯 | 個交點的情況。 | | |
| | | | | 一解的幾何意 | | | |
| | | | | 義。 | | | |

| 第十週 | 第3章比與比例式 | | 1. 能了解比的性質。 | n-IV-4 理解 | N-7-9-1 比與比例 | 1. 紙筆測驗 | |
|------------------|---------------|---|--|------------|--------------|---------|--|
| | 3-1 比例式 | | 2. 能理解比與倍數的關 | 比、比例式、正 | 式:比;比例式。 | 2. 口頭詢問 | |
| | | 3 | 係。 | 比、反比和連比 | N-7-9-2 比與比例 | 3. 互相討論 | |
| | | | 3. 能了解比值的意義, | 的意義和推理, | 式:正比;反比。 | 4. 作業 | |
| | 第3章比與比例式 | | 並熟練比值的求法。 | 並能運用到日常 | N-7-9-3 比與比例 | 5. 觀察 | |
| 第十一週 | 3-1 比例式 | 3 | 4. 能理解比例式的基本 | 生活的情境解决 | 式:相關之基本運 | | |
| | | 0 | 運算。 | 問題。 | 算與應用問題,教 | | |
| 第十二週 | 第3章比與比例式 | | 1. 能理解正比、反比關 | | 學情境應以有意義 | | |
| 71. 1 = - | 3-2 正比與反比 | 3 | (A) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B | | 之比值為例。 | | |
| 然 1 一 3 四 | | | 10, 11, 12, 12, 12, | | | | |
| 第十三週 | 第3章比與比例式 | 3 | | | | | |
| | 3-2 正比與反比 | O | | | | | |
| 第十四週 | 第3章比與比例式 | | 1. 能了解比的性質。 | | | | |
| | 3-2 正比與反比 | | 2. 能理解比與倍數的關 | | | | |
| | 【第二次評量週】 | | 係。 | | | | |
| | | | 3. 能了解比值的意義, | | | | |
| | | 3 | 並熟練比值的求法。 | | | | |
| | | | 4. 能理解比例式的基本 | | | | |
| | | | 運算。 | | | | |
| | | | 5. 能理解正比、反比關 | | | | |
| | | | 係的意義。 | | | | |
| 第十五週 | 第4章一元一次不等式 | 3 | 1. 能認識不等式。 | a-IV-3 理解一 | A-7-7-1 一元一次 | | |
| | 4-1 認識一元一次不等式 | | 2. 能理解由具體情境中 | 元一次不等式的 | 不等式的意義:不 | | |
| | | | 列出一元一次不等式。 | 意義,並應用於 | 等式的意義。 | | |
| | | | | 標示數的範圍和 | A-7-7-2 一元一次 | | |
| | | | | 其在數線上的圖 | 不等式的意義:具 | | |
| | | | | 形,以及使用不 | 體情境中列出一元 | | |

| _ 00 = 0,00 | 白环住(明定/川里 | | | | | |
|-------------|--------------|---|--|------------|----------------------|--|
| | | | | 等式的數學符號 | 一次不等式。 | |
| | | | | 描述情境,與人 | A-7-8-1 一元一次 | |
| | | | | 溝通。 | 不等式的解與應 | |
| | | | | | 用:單一的一元一 | |
| | | | | | 次不等式的解。 | |
| | | | | | A-7-8-2 一元一次 | |
| | | | | | 不等式的解與應 | |
| | | | | | 用:在數線上標示 | |
| | | | | | 解的範圍。 | |
| 第十六週 | 第4章一元一次不等式 | | 1. 能由具體情境中描述 | a-IV-3 理解一 | A-7-8-1 一元一次 1. 紙筆測驗 | |
| | 4-2 解一元一次不等式 | | 一元一次不等式解的意 | 元一次不等式的 | 不等式的解與應 2. 口頭詢問 | |
| | | | 義。 | 意義,並應用於 | 用:單一的一元一 3. 互相討論 | |
| | | | 2.能以移項法則找出不 | 標示數的範圍和 | 次不等式的解。 | |
| | | | 等式解的範圍,並以數 | 其在數線上的圖 | A-7-8-2 一元一次 5. 觀察 | |
| | | | 線表示之。 | 形,以及使用不 | 不等式的解與應 | |
| | | 3 | 3. 能列出不等式,並求 | 等式的數學符號 | 用:在數線上標示 | |
| | | 3 | 出所有可满足式子的 | 描述情境,與人 | 解的範圍。 | |
| | | | 數,再配合具體情境, | 溝通。 | | |
| | | | 檢驗其合理性。 | | | |
| | | | 4. 在數線上圖示形如 | | | |
| | | | 5 <x≦17的不等式解。< th=""><th></th><th></th><th></th></x≦17的不等式解。<> | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| ()(-5(-) | 日外生(叫走/r) <u>国</u> T | | | | 1 | | |
|----------|-------------------------|---|--------------|------------|---------------|---------|--|
| 第十七週 | 第5章統計 | | 1. 能報讀長條圖、折線 | n-IV-9 使用計 | D-7-1-1 統計圖表: | 1. 紙筆測驗 | |
| | 5-1 統計圖表與資料分析 | 3 | 圖、圓形圖及列聯表。 | 算機計算比值、 | 蒐集生活中常見的數 | 2. 口頭詢問 | |
| | | | 2. 能解讀生活中的統 | 複雜的數式、小 | 據資料,整理並繪製 | 3. 互相討論 | |
| | | | · 計圖表。 | 數或根式等四則 | 成含有原始資料或百 | 4. 作業 | |
| 第十八週 | 第5章統計 5-1 統計圖表與資料分析 | | 3. 能將原始資料視需 | 運算與三角比的 | 分率的統計圖表:直 | 5. 觀察 | |
| | | | 要加以排序或分組,整 | 近似值問題,並 | 方圖、長條圖。 | | |
| | | | 理成次數分配表,來顯 | 能理解計算機可 | D-7-1-2 統計圖表: | | |
| | | | 示資料蘊含的意義。 | 能產生誤差。 | 蒐集生活中常見的數 | | |
| | | | 4. 能整理並繪製、報讀 | d-IV-1 理解常 | 據資料,整理並繪製 | | |
| | | | 直方圖與折線圖,來顯 | 用統計圖表,並 | 成含有原始資料或百 | | |
| | | | 示資料蘊含的意義。 | 能運用簡單統計 | 分率的統計圖表:圓 | | |
| | | | 5. 能理解計算機「M | 量分析資料的特 | 形圖、折線圖、列聯 | | |
| | | 3 | +」、「MR」的用處。 | 性及使用統計軟 | 表。 | | |
| | | | 6. 能理解平均數、中位 | 體的資訊表徵, | D-7-2 統計數據:用 | | |
| | | | 數與眾數的意義。 | 與人溝通。 | 平均數、中位數與眾 | | |
| | | | 7. 能計算一群資料的 | | 數描述一組資料的特 | | |
| | | | 平均數、中位數與眾 | | 性;使用計算機的 | | |
| | | | 數。 | | 「M+」或「Σ」鍵計 | | |
| | | | 8. 能理解平均數易受到 | | 算平均數。 | | |
| | | | 極端值的影響。 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 第十九週 | 第6章生活中的幾何6-1 垂直、線對稱與三視圖 | 3 | 1. 能認識點、直線、線 段、射線、角、三角形、 多邊形、正多邊形及其 符號的標示。 2. 能了解垂線、垂足、 | 用幾何形體的定 義、符號、性質, 並應用於幾何問 | S-7-1-1 簡單圖形與 幾何符號:點、線、 線段、射線。S-7-1-2 簡單圖形與幾何符 號:角、三角形與其 | 1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業 5. 觀察 |
|-------|--|---|--|--|--|---|
| 第二十週 | 第6章生活中的幾何6-1垂直、線對稱與三視圖 | 3 | 中點、垂直平分線的意義。 3.能理解線對稱圖形的 意義及其對稱點、對稱 | S-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義,以及各種性質,並 | 符號的介紹。 S-7-3-1 垂直:垂直 的符號;線段的中垂 線。 | |
| 第二十一週 | 第6章生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖 【第三次評量週】 總複習 | 3 | 線段、對稱角、對稱軸。 4.能透過格子點做出線 對稱的鏡射圖形。 5.能用線對稱概念理解 等腰三角形、正多邊形、 菱形、距多邊形、正多邊形、 6.能根據視圖判斷觀察 的方向。 7.評量範圍所對應之學 習目標 | 能應用於解決幾何與日常生活的問題。 S-IV-5 理解線 對稱的意義和線 | S-7-3-2 垂直:垂直 的符號;點到直線距 離的意義。 S-7-4-1 線對稱的性 質:對稱與等長; 對稱角相等 S-7-4-2 線對稱的性 質:對稱點的連線 會被對稱軸垂直平 分。 | |

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位,清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。