

七年級數學領域數學科課程計畫

磐石中學國中部 106 學年度第 2 學期領域課程計畫

設計者：蘇芳平 老師

一、本領域每週學習節數(4)節，彈性課程(0)節，本學期合計共(80)節

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

(一) 能理解二元一次方程式的意義；能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。(A-4-09、A-4-12)

(二) 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離；能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。(A-4-10) (A-4-11)

(三) 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題；能熟練比例式的基本運算。(N-4-03) (N-4-04)

(四) 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。(A-4-01)

(五) 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。(A-4-08)

三、本學期課程架構：

四、學期課程內涵：

本學期各單元內涵

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第一週	0122 / 0124	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式 (4)	A-4-01 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。 A-4-02 能理解數的四則運算律，並知道加與減、乘與除是同一種運算。 A-4-03 能用 x 、 y 、...符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數量關係，寫成恰當的算式(等式或不等式)。 A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。 A-4-09 能理解二元一次方程式的意義。	1-1-1 了解文字符號代表數的意義。 1-1-2 知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活有關數量的問題。 1-1-3 了解當 a 、 b 與 c 為常數時，二元一次式 $ax + by + c$ 的意義及表示方式。 1-1-4 當文字符號代表某特定數值時，能計算出二元一次式 $ax + by + c$ 所代表的數值。 1-1-5 能使用文字符號將一些簡單的數量關係列成二元一次式。 1-1-6 熟練二元一次式的運算。	1.二元一次式的意義及其值 2.二元一次式的運算 3.二元一次方程式及其解的意義	家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(二)欣賞、表現與創新 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第二週	0219 / 0223	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式 (4)	A-4-01 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。 A-4-02 能理解數的四則運算律，並知道加與減、乘與除是同一種運算。 A-4-03 能用 x 、 y 、...符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數量關係，寫成恰當的算式(等式或不等式)。 A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。 A-4-09 能理解二元一次方程式的意義。	1-1-1 了解文字符號代表數的意義。 1-1-2 知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活有關數量的問題。 1-1-3 了解當 a 、 b 與 c 為常數時，二元一次式 $ax + by + c$ 的意義及表示方式。 1-1-4 當文字符號代表某特定數值時，能計算出二元一次式 $ax + by + c$ 所代表的數值。 1-1-5 能使用文字符號將一些簡單的數量關係列成二元一次式。 1-1-6 熟練二元一次式的運算。	1.二元一次式的意義及其值 2.二元一次式的運算 3.二元一次方程式及其解的意義	家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(八)運用科技與資訊 (九)主動探索與研究 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第三週	0226 / 0302	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式 (4)	A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	1-1-6 熟練二元一次式的運算。 1-1-7 知道二元一次方程式的解的意義。 1-1-8 知道二元一次方程式的解通常有無限多組。 1-1-9 必須檢驗二元一次方程式的解是否合乎實際情境。	1.二元一次式的意義及其值 2.二元一次式的運算 3.二元一次方程式及其解的意義	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	(五) 尊重、關懷與團隊合作 (八) 運用科技與資訊 (九) 主動探索與研究 (十) 獨立思考與解決問題)	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第四週	0305 / 0309	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式 (4)	A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	1-2-1 知道二元一次聯立方程式及其解的意義。 1-2-2 知道解聯立方程式的關鍵就是要想辦法消去兩個未知數中的一個，使它變成一個一元一次方程式，再求解。 1-2-3 能分析問題的情境，發現其中所蘊含的數量關係。	1.二元一次聯立方程式及其解的意義 2.代入消去法 3.加減消去法	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	(十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第五週	0312 / 0316	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式 (2) 1-3 二元一次聯立方程式的應用 (2)	A-4-03 能用 x 、 y 、...符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數 A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	1-2-4 能適當使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列成二元一次聯立方程式以求解。 1-2-5 知道二元一次聯立方程式的解可能只有一組、無限多組或無解。 1-3-1 能檢驗所求得解是否合乎實際情境。	1.代入消去法 2.加減消去法 3.應用問題	家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。	(十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第六週	0319 / 0323	第一章 二元一次聯立方程式 1-3 二元一次聯立方程式的應用 (4)	A-4-10 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離。	1-3-1 能檢驗所求得解是否合乎實際情境。	1.應用問題 2.解的合理性	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。		4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第七週	0326 / 0330	復習評量(第一次段考)					(一) 了解自我與發展潛能 (四) 表達、溝通與分享 (五) 尊重、關懷與團隊合作 (六) 文化學習與國際了解 (十) 獨立思考與解決問題	4	紙筆評量

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第八週	0402 / 0406	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面 (4)	A-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。 A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	2-1-1 了解坐標平面的意義。 2-1-2 了解坐標平面的有關術語：原點、 x 軸或橫軸、 y 軸或縱軸及象限。 2-1-3 了解坐標平面上一點的坐標如何表示。 2-1-4 能由實例了解如何在坐標平面上描出對應已知有序數對的點。 2-1-5 知道四個象限的符號規則。 2-1-6 能判斷已知有序數對在哪一個象限。 2-1-7 能說出坐標軸上的有序數對的特性。	1.坐標平面上的點與坐標 2.依據點坐標描點	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	(一)了解自我與發展潛能 (六)文化學習與國際了解 (七)規劃、組織與實現 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第九週	0409 / 0413	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形 (4)	A-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。 A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	2-2-1 能由實例了解二元一次方程式解的意義。 2-2-2 能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ ($a \neq 0$ 且 $b \neq 0$) 的圖形。 2-2-3 能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ ($a \neq 0$ 且 $b \neq 0, c \neq 0$) 的圖形。 2-2-4 知道二元一次方程式 $ax+by+c=0$ 的圖形都是一條直線。 2-2-5 能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ 的圖形。	1.二元一次方程式解的圖形 2.二元一次聯立方程式的幾何意義	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	(六)文化學習與國際了解 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十週	0416 / 0420	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形 (4)	N-4-03 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。 N-4-04 能熟練比例式的基本運算。	2-2-6 了解坐標平面內一點在直線 $ax+by+c=0$ 上的意義。 2-2-7 能作 $by+c=0 (b \neq 0)$ 與 $ax+c=0 (a \neq 0)$ 的圖形。 2-2-8 能瞭解二元一次聯立方程式的解有恰有一解、無解、無限多組解等三種情形。 2-2-9 能了解恰有一解、無解、無限多組解的幾何意義。	1.二元一次方程式解的圖形 2.二元一次聯立方程式的幾何意義	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。	(五) 尊重、關懷與團隊合作 (六) 文化學習與國際了解 (十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十一週	0423 / 0427	第三章 比例 3-1 比例式 (4)	N-4-03 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。 N-4-04 能熟練比例式的基本運算。	3-1-1 能理解比與比值的意義及比相等的意義。 3-1-2 能瞭解「 $a:b=ma:mb$ 」以及最簡整數比。	1.比與比例式的意義 2.比例式的性質	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。	(六) 文化學習與國際了解 (十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十二週	0430 / 0504	第三章 比例 3-1 比例式 (4)	N-4-03 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。 N-4-04 能熟練比例式的基本運算。	3-1-3 能瞭解比例式的意義以及與比的區別。 3-1-4 能瞭解「 $a:b=c:d$ 」代表的意義就是「 $ad=bc$ 」。 3-1-5 能瞭解「 $a:b=c:d$ 」與「 $a=br, c=dr$ 」的意義相同。	1.比例式的性質	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。	(三)生涯規劃與終身學習 (六)文化學習與國際了解 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十三週	0507 / 0511	第三章 比例 3-2 連比 (4)	N-4-03 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。 N-4-04 能熟練比例式的基本運算。	3-2-1 能瞭解連比與連比例式意義。 3-2-2 能瞭解 $a:b:c=ma:mb:mc$ 及最簡整數比。 3-2-3 能將 $x:y:z=a:b:c$ 寫成 $\frac{x}{a}=\frac{y}{b}=\frac{z}{c}$ 。 3-2-4 能瞭解「 $x:y:z=a:b:c$ 」與「 $x=ak, y=bk, z=ck$ 」的意義相同。 3-2-5 能熟練連比例式的應用。	1.連比的意義與求法 2.連比例式	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。 性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。		4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十四週	0514 / 0518	復習評量(第二次段考)					(十)獨立思考與解決問題	4	紙筆評量
第十五週	0521 / 0525	第三章比例 3-3 正比與反比 (4)	A-4-01 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。 A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。	3-3-1 能瞭解正比與反比的意義。	1.正比 2.反比	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(五)尊重、關懷與團隊合作 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十六週	0528 / 0601	第四章函數及其圖形 4-1 變數與函數 (4)	A-4-01 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。 A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。	4-1-1 能認識變數與函數。 4-1-2 能舉出例子，說明一次函數是一種特殊的比例對應關係。 4-1-3 能求出所對應的函數值。	1.變數、常數及其對應關係 2.函數的意義 3.函數值	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(五)尊重、關懷與團隊合作 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十七週	0604 / 0608	第四章函數及其圖形 4-2 線型函數的圖形 (4)	A-4-01 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。 A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。 A-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。	4-2-1 能理解一次函數、常數函數與線型函數。 4-2-2 能在直角坐標平面上描繪一次函數的圖形。	1.函數的圖形 2.線型函數圖形的應用	家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十八週	0611 / 0615	第五章 一元一次不等式 5-1 不等式 (4)	A-4-03 能用 x 、 y 、...符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數。 A-4-08 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 N-4-07 能將負數標記在數線上，理解正負數的比較與加、減運算在數線上的對應意義，並能計算數線上兩點的距離。	5-1-1 能認識 $>$ 、 $<$ 的意義。 5-1-2 能認識 \geq 、 \leq 的意義。 5-1-3 能察覺並理解不等量的次序性質。 5-1-4 能將生活情境中的問題表徵為含有 x 的不等式。 5-1-5 能透過生活經驗檢驗、判斷不等式的解。 5-1-6 能檢驗、判斷不等式的解並圖示其解。	1.不等式的表示法及列式 2.不等式的解及其圖示	人權 1-4-3 瞭解法律、制度對人權保障的意義。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(八)運用科技與資訊 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十九週	0618 / 0622	第五章 一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式 (4)	A-4-03 能用 x 、 y 、...符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數。 A-4-08 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 A-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。 N-4-07 能將負數標記在數線上，理解正負數的比較與加、減運算在數線上的對應意義，並能計算數線上兩點的距離。	5-2-1 能察覺並理解不等式的運算性質。 5-2-2 能將不等式性質應用到生活情境。 5-2-3 能利用不等式性質，解一元一次不等式。 5-2-4 能利用一次不等式解決生活情境中的問題。	1.不等式的運算性質 2.一元一次不等式的解 3. 應用問題	家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。		4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第二十週	0625 / 0629	第五章 一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式 (4)	A-4-03 能用 x 、 y 、...符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數。 A-4-08 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 A-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。 N-4-07 能將負數標記在數線上，理解正負數的比較與加、減運算在數線上的對應意義，並能計算數線上兩點的距離。	5-2-1 能察覺並理解不等式的運算性質。 5-2-2 能將不等式性質應用到生活情境。 5-2-3 能利用不等式性質，解一元一次不等式。 5-2-4 能利用一次不等式解決生活情境中的問題。	1.不等式的運算性質 2.一元一次不等式的解 3. 應用問題	家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。		4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

五、補充說明：(例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項)

八年級數學領域數學科課程計畫

磐石中學國中部 106 學年度第 2 學期數學領域課程計畫

設計者：陳俊宏

一、本領域每週學習節數(4)節，彈性課程(1)節，本學期合計共(100)節

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

<ol style="list-style-type: none">1. 能辨識數列的規則性。(N-4-13)2. 能熟練等差數列與等差級數的樣式、記法與公式，並解決相關問題。(N-4-14)3. 能理解常用幾何形體之定義與性質。(S-4-01)4. 能指出滿足給定性質的形體。(S-4-02)5. 能透過形體之刻畫性質，判斷不同形體之包含關係。(S-4-03)6. 能利用形體的性質解決幾何問題。(S-4-04)7. 能理解外角和定理與三角形、多邊形內角和定理的關係。(S-4-06)8. 能理解平面上兩平行直線各種幾何性質。(S-4-07)9. 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。(S-4-08)	<ol style="list-style-type: none">10. 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。(S-4-09)11. 能根據直尺、圓規操作過程的敘述，完成尺規作圖。(S-4-10)12. 能理解一般三角形的幾何性質。(S-4-11)13. 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。(S-4-12)14. 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。(S-4-13)15. 能理解圓的幾何性質。(S-4-17)16. 能用反例說明一敘述錯誤的原因，並能辨識一敘述及其逆敘述間的不同。(S-4-18)17. 能針對問題，利用幾何或代數性質做簡單證明。(S-4-19)
---	--

三、本學期課程架構：

第一章 數列與等差級數
第二章 平面幾何圖形
第三章 三角形的性質
第四章 平行與四邊形

四、學期課程內涵：

本學期各單元內涵

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第一週	0122 / 0124	第一章 數列與等差級數 1-1 數列(4)	N-4-13 能辨識數列的規則性。 N-4-14 能熟練等差數列與等差級數的樣式、記法與公式，並解決相關問題。	1-1-1 培養學生觀察有次序的數列，並察覺規律性。 1-1-2 能由代數符號描述數列的項。 1-1-3 能寫出等差數列的一般項公式。	1.數列的意義。	性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(二)欣賞、表現與創作 (三)生涯規劃與終生學習 (六)文化學習與國際了解 (八)運用科技與資訊 (九)主動探索與研究 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第二週	0219 / 0223	第一章 數列與等差級數 1-1 數列(2) 1-2 等差級數(2)	N-4-13 能辨識數列的規則性。 N-4-14 能熟練等差數列與等差級數的樣式、記法與公式，並解決相關問題。	1-1-4 能利用首項、公差(或其中某兩項的值)計算出等差數列的每一項。 1-2-1 能理解級數的意義，及數列與級數的區別。 1-2-2 能推演導出等差級數的公式。 1-2-3 能應用等差級數公式，活用於日常生活中。	1.等差數列。 2.等差中項。	性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(二)欣賞、表現與創新 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第三週	0226 / 0302	第一章 數列與等差級數 1-2 等差級數(4)	N-4-13 能辨識數列的規則性。 N-4-14 能熟練等差數列與等差級數的樣式、記法與公式，並解決相關問題。	1-2-1 能理解級數的意義，及數列與級數的區別。 1-2-2 能推演導出等差級數的公式。 1-2-3 能應用等差級數公式，活用於日常生活中。	1.等差級數的和。 2.等差級數的應用。	性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(八)運用科技與資訊 (九)主動探索與研究 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第四週	0305 / 0309	第二章 平面幾何圖形 2-1 平面圖形 (4)	S-4-01 能理解常用幾何形體之定義與性質。 S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。 S-4-17 能理解圓的幾何性質。	2-1-1 能理解平面圖形的重要名詞與符號：點、直線與角。 2-1-2 能理解三角形、四邊形與多邊形的意義。 2-1-3 能辨識及分類特殊三角形與四邊形。	1.能理解三角形、四邊形 2.能理解圓和扇形的幾何性質	性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(五) 尊重、關懷與團隊合作 (八) 運用科技與資訊 (九) 主動探索與研究 (十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第五週	0312 / 0316	第二章 平面幾何圖形 2-1 平面圖形 (4)	S-4-01 能理解常用幾何形體之定義與性質。 S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。 S-4-17 能理解圓的幾何性質。	2-1-4 能理解圓形、弦、弧、弓形、扇形的意義。 2-1-5 能計算扇形的弧長與面積。	1.能理解圓和扇形的幾何性質 2.能計算扇形面積與弧長。	資訊 3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。	(十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第六週	0319 / 0323	第二章 平面幾何圖形 2-2 垂直、平分與線對稱 (4)	S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。 S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。 S-4-13 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。 S-4-17 能理解圓的幾何性質。	2-2-1 能理解垂直、平分與角平分線的意義。 2-2-2 能理解線對稱圖形的意義。 2-2-3 能透過操作活動認識線對稱圖形的性質：對稱線等長，對稱角有相等角度，對稱軸是一組對稱點連線段的垂直平分線。 2-2-4 能透過操作、計算及局部推理，了解等腰三角形兩底角相等且頂角角平分線垂直平分底邊。 2-2-5 能理解等腰三角形兩底角相等之性質。 2-2-6 能理解等腰三角形的頂角平分線垂直平分底邊。 2-2-7 能計算正三角形的面積。	1.能理解何謂垂直、平分。 2.能理解何謂線對稱圖形。 3.理解等腰三角形之性質。	資訊 3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。	(十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第七週	0326 / 0330	復習評量(第一次段考)						4	紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第八週	0402 / 0406	第二章 平面幾何圖形 2-3 尺規作圖 (4)	S-4-10 能根據直尺、圓規操作過程的敘述，完成尺規作圖。	2-3-1 能了解尺規作圖的意義。 2-3-2 能利用尺規作圖作出：等線段、等角、一線段的中點及中垂線、過線上一點作垂線、過線外一點作垂線、一角的角平分線。	1.能了解尺規作圖的意義。 2.能利用尺規作圖作出等腰三角形。 3.能利用尺規作圖作出等角、兩角之和。 4.中垂線作圖。 5.過線外一點作垂線。 6.過線上一點作垂線。 7.角平分線作圖。	資訊 3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。	(一)了解自我與發展潛能 (四)表達、溝通與分享 (五)尊重、關懷與團隊合作 (六)文化學習與國際了解 (十)獨立思考與解決問題		
第九週	0409 / 0413	第三章 三角形的性質 3-1 三角形的內角與外角 (4)	S-4-06 能理解外角和定理與三角形、多邊形內角和定理的關係。 S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。 S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。 S-4-11 能理解一般三角形的幾何性質。 S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。	3-1-1 能知道三角形內角和。 3-1-2 能知道多邊形內角和。 3-1-3 能知道三角形外角和。	1.三角形的內角和。 2.三角形內角和的應用。 3.由內角和求內角。	資訊 3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。	(一)了解自我與發展潛能 (六)文化學習與國際了解 (七)規劃、組織與實現 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十週	0416 / 0420	第三章 三角形的性質 3-1 三角形的內角與外角 (4)	S-4-06 能理解外角和定理與三角形、多邊形內角和定理的關係。 S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。 S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。 S-4-11 能理解一般三角形的幾何性質。 S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。	3-1-4 能知道三角形的外角和定理。 3-1-5 能知道多邊形外角和。	1.三角形的外角和。 2.外角和的應用。 3.利用外角定理求內角。 4.外角定理的應用。 5.五角星形的內角和。 6.利用外角和定理求內角。 7.外角的應用。	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	(六)文化學習與國際了解 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

<p>第十一週</p>	<p>0423 / 0427</p>	<p>第三章 三角形的性質 3-2 三角形的全等性質(4)</p>	<p>S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。</p>	<p>3-2-1 能說出全等圖形的意義與記法。 3-2-2 已知三角形的三邊，能用尺規畫出此三角形，並能知道：若兩個三角形的三邊對應相等，則這兩個三角形全等（SSS 全等）。 3-2-3 已知三角形的兩邊及其夾角，能用尺規畫出此三角形，並能知道：若兩個三角形的兩邊及夾角對應相等，則這兩個三角形全等（SAS 全等）。 3-2-4 能知道：若兩個三角形的兩邊及其中一邊的對角對應相等，這兩個三角形不一定會全等。 3-2-5 已知直角三角形的斜邊及一股，能用尺規畫出此直角三角形，並能知道：若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則這兩</p>	<p>1.全等三角形的意義。 2.SSS 全等性質。 3.SAS 全等性質。 4.RHS 全等性質。</p>	<p>環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。</p>	<p>(五) 尊重、關懷與團隊合作 (六) 文化學習與國際了解 (十) 獨立思考與解決問題</p>	<p>4</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>
-------------	----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---	--	--	---	----------	---------------------------

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
				個直角三角形全等 (RHS 全等)。					
第十二週	0430 / 0504	第三章 三角形的性質 3-2 三角形的全等性質(4)	S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。	3-2-6 已知三角形的兩角及其公共邊，能用尺規畫出此三角形，並能知道：若兩個三角形的兩角及其公共邊對應相等，則這兩個三角形全等 (ASA 全等)。 3-2-7 能從三角形內角和等於 180° 的事實，推出：若兩個三角形的兩角及其中一角的對邊對應相等，則這兩個三角形全等 (AAS 全等)。 3-2-8 能知道：若兩個三角形的三內角對應相等，這兩個三角形不一定會全等。	1.ASA 全等性質。 2.AAS 全等性質	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	(六)文化學習與國際了解 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十三週	0507 / 0511	第三章 三角形的性質 3-3 全等三角形的應用(4)	<p>S-4-02 能指出滿足給定性質的形體。</p> <p>S-4-03 能透過形體之刻畫性質，判斷不同形體之包含關係。</p> <p>S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。</p> <p>S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。</p> <p>S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。</p> <p>S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。</p> <p>S-4-13 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。</p>	<p>3-3-1.能利用三角形的全等性質，驗證等腰三角形的兩底角相等，且兩底角相等的三角形也一定是等腰三角形。</p> <p>3-3-2.能利用三角形的全等性質，驗證一線段之中垂線性質及中垂線判別性質。</p> <p>3-3-3.能利用三角形的全等性質，驗證角平分線性質及角平分線判別性質。</p>	<p>1.全等性質的應用-等腰三角形的性質。</p> <p>2.SAS 全等性質的應用-中垂線性質。</p> <p>3.SSS 全等性質的應用-中垂線判別性質。</p> <p>4.AAS 全等性質的應用-角平分線性質。</p> <p>5.RHS 全等性質的應用-角平分線判別性質。</p>	<p>環境</p> <p>5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>生涯發展</p> <p>3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。</p>	<p>(三)生涯規劃與終身學習</p> <p>(六)文化學習與國際了解</p> <p>(十)獨立思考與解決問題</p>	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十四週	0514 / 0518	復習評量(第二次段考)						4	紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十五週	0521 / 0525	第三章 三角形的性質 3-4 三角形的邊角關係(4)	<p>S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。</p> <p>S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。</p> <p>S-4-11 能理解一般三角形的幾何性質。</p> <p>S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。</p>	<p>3-4-1 能理解三角形兩邊和大於第三邊。</p> <p>3-4-2 能了解等腰三角形的性質。</p> <p>3-4-3 能了解等腰三角形的頂角。</p> <p>3-4-4 能理解三角形中，若有兩角不相等，則大邊對大角。</p> <p>3-4-5 能理解三角形中，若有兩角相等，則大角對大邊。</p> <p>3-4-6 能辨識幾何圖形的性質敘述與其逆敘述，並能對逆敘述做非形式的檢驗。角平分線、底邊上的高、底邊的中線都是同一線段。</p>	<p>1.理解三角形的邊長關係。</p> <p>2.理解三角形的邊角關係。</p> <p>3.理解特殊三角形的邊角關係。</p> <p>4.能理解樞紐定理與逆樞紐定理。</p>	<p>環境</p> <p>5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>生涯發展</p> <p>3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。</p>	(十) 獨立思考與解決問題		口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十六週	0528 / 0601	第四章 平行與四邊形 4-1 平行線 (4)	S-4-01 能理解常用幾何形體之定義與性質。 S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。 S-4-07 能理解平面上兩平行直線的各種幾何性質。	4-1-1 能了解平面上兩直線平行的意義，及兩平行線處處等距。 4-1-2 能透過操作、實驗理解平行線的性質，再配合說理、推理以強化這些性質的概念與掌控。	1.理解平行線的幾何性質。 2.理解平行線的截角性質。 3.理解平行線的判別性質。 4.利用平行線判別性質找平行線。 5.平行線的應用。 6.利用平行線判別性質作平行線。	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(五) 尊重、關懷與團隊合作 (十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第十七週	0604 / 0608	第四章 平行與四邊形 4-1 平行線 (4)	S-4-02 能指出滿足給定性質的形體。 S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。 S-4-07 能理解平面上兩平行直線的各種幾何性質。 S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。 S-4-13 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。 S-4-18 能用反例說明一敘述錯誤的原因，並能辨識一敘述及其逆敘述間的不同。 S-4-19 能針對問題，利用幾何或代數性質做簡單證明。	4-1-3 能了解平行線的截角性質。 4-1-4 能了解平行線的判別法。 4-1-5 能用尺規作出過直線 L 外一點，畫出與 L 平行的直線。	1.平行四邊形分出兩個全等三角形。 2.平行四邊形對邊相等與對角相等的應用。 3.平行四邊形的對角線性質。 4.平行四邊形對角線性質的應用。	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(五) 尊重、關懷與團隊合作 (十) 獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十八週	0611 / 0615	第四章 平行與四邊形 4-2 平行四邊形(4)	<p>S-4-02 能指出滿足給定性質的形體。</p> <p>S-4-03 能透過形體之刻畫性質，判斷不同形體之包含關係。</p> <p>S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。</p> <p>S-4-07 能理解平面上兩平行直線各種幾何性質。</p> <p>S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。</p> <p>S-4-09 能理解三角形的全等定理，並應用於解題和推理。</p> <p>S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。</p> <p>S-4-13 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。</p> <p>S-4-18 能用反例說明一敘述錯誤的原因，並能辨識一敘述及其逆敘述間的不同。</p> <p>S-4-19 能針對問題，利用幾何或代數性質做簡單證明。</p>	<p>4-2-1 能了解平行四邊形的定義及表示法。</p> <p>4-2-2 能理解平行四邊形的性質：等邊等長、對角相等、對角線互相平分。</p> <p>4-2-3 能了解平行四邊形的判別法： 若(1)有兩雙對邊分別相等， 或(2)兩條對角線互相平分， 或(3)有一雙對邊平行且相等， 或(4)有兩雙對角分別相等， 則此四邊形為平行四邊形。</p>	<p>1.能做平行四邊形的判別。</p> <p>2.了解菱形的性質。</p>	<p>環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。</p>	(十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十九週	0618 / 0622	第四章 平行與四邊形 4-3 特殊的平行四邊形與梯形(4)	S-4-02 能指出滿足給定性質的形體。 S-4-03 能透過形體之刻畫性質，判斷不同形體之包含關係。 S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。 S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。 S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。 S-4-13 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。	4-3-1 能了解菱形、矩形、正方形的定義，並且知道它們都是平行四邊形。 4-3-2 能了解菱形、矩形、正方形除了具有平行四邊形的性質外，尚有一些獨特的性質。 4-3-3 能了解梯形的定義及梯形的中線性質。	1.認識矩形與平行四邊形的差異。 2.認識梯形、了解梯形中線長性質。	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(八)運用科技與資訊 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
第二十週	0625 / 0629	4-3 特殊的平行四邊形與梯形(4) 復習評量(第三次段考)	S-4-02 能指出滿足給定性質的形體。 S-4-03 能透過形體之刻畫性質，判斷不同形體之包含關係。 S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。 S-4-08 能理解線對稱圖形的幾何性質，並應用於解題和推理。 S-4-12 能理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質。 S-4-13 能理解特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、梯形)與正多邊形的幾何性質。	4-3-1 能了解菱形、矩形、正方形的定義，並且知道它們都是平行四邊形。 4-3-2 能了解菱形、矩形、正方形除了具有平行四邊形的性質外，尚有一些獨特的性質。 4-3-3 能了解梯形的定義及梯形的中線性質。	1.認識矩形與平行四邊形的差異。 2.認識梯形、了解梯形中線長性質。	環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。	(八)運用科技與資訊 (十)獨立思考與解決問題	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

五、補充說明：(例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項)

九年級數學領域課程計畫

磐石中學國中部 106 學年度第 2 學期領域課程計畫

設計者：劉烜揚

一、本領域每週學習節數(4)節，彈性課程(1)節，本學期合計共(90)節

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

1. 認識二次函數並能描繪圖形。
3. 能計算二次函數的最大值或最小值。
4. 能解決二次函數的相關應用問題。
5. 認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。
6. 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。
7. 能計算直角柱、直圓柱的體積。
8. 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。
9. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。
10. 認識平均數、中位數與眾數。
11. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。
12. 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。
13. 能在具體情境中認識機率的概念。
14. 在實驗(活動)中觀察並討論事件發生的可能性，以判斷其中某特定事件發生的機會大小多寡。
15. 能求出簡單事件的機率。
16. 複習之前學過有關數與量、代數、幾何與統計四大主題的相關觀念及解題方法。

:

三、學期課程內涵：

本學期各單元內涵

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第一週	0122 / 0124	1-1 二次函數的圖形	<p>9-a-01 能理解二次函數的意義。</p> <p>9-a-02 能描繪二次函數的圖形。</p>	<p>1.能理解二次函數的意義。</p> <p>2.能描繪二次函數 $y = ax^2 (a \neq 0)$ 的圖形並能察覺圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。</p> <p>3.能描繪 $y = ax^2 + k (a \neq 0, k \neq 0)$ 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。</p>	<p>1.能理解二次函數的意義。</p> <p>2.能描繪二次函數 $y = ax^2 (a \neq 0)$ 的圖形並能察覺圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。</p> <p>3.能描繪 $y = ax^2 + k (a \neq 0, k \neq 0)$ 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

第二週	0219 / 0223	1-1 二次函 數的圖 形	<p>9-a-01 能理解二次函數的意義。</p> <p>9-a-02 能描繪二次函數的圖形。</p>	<p>1.能描繪二次函數 $y = a(x-h)^2$ ($a \neq 0$) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。</p> <p>2.能描繪二次函數 $y = a(x-h)^2 + k$ ($a \neq 0$) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。</p> <p>3.能知道二次函數 $y = a(x-h)^2 + k$ ($a \neq 0$) 的圖形為拋物線，是以直線 $x = h$ (或 $x - h = 0$) 為對稱軸的線對稱圖形，$a > 0$ 時，圖形開口向上，其頂點 (h, k) 是最低點，$a < 0$ 時，圖形開口向下，其頂點 (h, k) 是最高點。</p>	<p>1.能描繪二次函數 $y = a(x-h)^2$ ($a \neq 0$) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。</p> <p>2.能描繪二次函數 $y = a(x-h)^2 + k$ ($a \neq 0$) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。</p> <p>3.能知道二次函數 $y = a(x-h)^2 + k$ ($a \neq 0$) 的圖形為拋物線，是以直線 $x = h$ (或 $x - h = 0$) 為對稱軸的線對稱圖形，$a > 0$ 時，圖形開口向上，其頂點 (h, k) 是最低點，$a < 0$ 時，圖形開口向下，其頂點 (h, k) 是最高點。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>
-----	-------------	------------------------	---	---	---	---	---	---	---

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第三週	0226 / 0302	1-2 二次函數的最大值、最小值	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	<p>1.能用配方法將二次函數$y=ax^2+bx+c$配成$y=a(x-h)^2+k$的形式，描繪出圖形並知道圖形的對稱軸方程式、頂點坐標及開口方向。</p> <p>2.能利用二次函數圖形的頂點位置以及開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。</p> <p>3.能知道拋物線與 x 軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根。</p>	<p>1.能用配方法將二次函數$y=ax^2+bx+c$配成$y=a(x-h)^2+k$的形式，描繪出圖形並知道圖形的對稱軸方程式、頂點坐標及開口方向。</p> <p>2.能利用二次函數圖形的頂點位置以及開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。</p> <p>3.能知道拋物線與 x 軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根。</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第四週	0305 / 0309	1-2 二次函數的最大值、最小值	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	<p>1.能用配方法將二次函數$y=ax^2+bx+c$配成$y=a(x-h)^2+k$的形式，描繪出圖形並知道圖形的對稱軸方程式、頂點坐標及開口方向。</p> <p>2.能利用二次函數圖形的頂點位置以及開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。</p> <p>3.能知道拋物線與 x 軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根。</p>	<p>1.能用配方法將二次函數$y=ax^2+bx+c$配成$y=a(x-h)^2+k$的形式，描繪出圖形並知道圖形的對稱軸方程式、頂點坐標及開口方向。</p> <p>2.能利用二次函數圖形的頂點位置以及開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。</p> <p>3.能知道拋物線與 x 軸的兩個交點，為其對應一元二次方程式的根。</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第五週	0312 / 0316	1-3 應用問題	9-a-04 能解決二次函數的相關應用問題。	1.能利用二次函數解決簡單的應用問題。	1.能利用二次函數解決簡單的應用問題。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第六週	0319 / 0323	2-1 空間中的垂直與形體	<p>9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>9-s-14 能理解簡單立體圖形。</p> <p>9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。</p> <p>9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。</p>	<p>1.能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>2.能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3.能理解柱體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>4.能理解柱體的基本展開圖。</p> <p>5.能計算柱體的體積與表面積。</p> <p>6.能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>7.能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>8.能計算錐體的表面積。</p> <p>9.能理解球的相關名詞、性質。</p>	<p>1.能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>2.能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3.能理解柱體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>4.能理解柱體的基本展開圖。</p> <p>5.能計算柱體的體積與表面積。</p> <p>6.能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>7.能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>8.能計算錐體的表面積。</p> <p>9.能理解球的相關名詞、性質。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第七週	0326 / 0330	2-1 空間中的垂直與形體	<p>9-s-13 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>9-s-14 能理解簡單立體圖形。</p> <p>9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。</p> <p>9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。</p> <p>【第一次評量週】</p>	<p>1.能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>2.能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3.能理解柱體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>4.能理解柱體的基本展開圖。</p> <p>5.能計算柱體的體積與表面積。</p> <p>6.能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>7.能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>8.能計算錐體的表面積。</p> <p>9.能理解球的相關名詞、性質。</p>	<p>1.能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。</p> <p>2.能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3.能理解柱體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>4.能理解柱體的基本展開圖。</p> <p>5.能計算柱體的體積與表面積。</p> <p>6.能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>7.能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>8.能計算錐體的表面積。</p> <p>9.能理解球的相關名詞、性質。</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第八週	0402 / 0406	2-1 空間中的垂直與形體、3-1 資料整理與統計圖表	<p>9-s-14 能理解簡單立體圖形。</p> <p>9-s-15 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。</p> <p>9-d-01 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。</p>	<p>1.能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>2.能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>3.能計算錐體的表面積。</p> <p>4.能理解球的相關名詞、性質。</p> <p>5.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。</p> <p>6.能繪製直方圖與折線圖，來顯示資料蘊含的意義。</p>	<p>1.能理解錐體的頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>2.能理解錐體的基本展開圖。</p> <p>3.能計算錐體的表面積。</p> <p>4.能理解球的相關名詞、性質。</p> <p>5.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。</p> <p>6.能繪製直方圖與折線圖，來顯示資料蘊含的意義。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第九週	0409 / 0413	3-1 資料整理與統計圖表	9-d-01 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。	1.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。 2.能繪製直方圖與折線圖，來顯示資料蘊含的意義。	1.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。 2.能繪製直方圖與折線圖，來顯示資料蘊含的意義。	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>一、了解自我與發展潛能。</p> <p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

第十週	0416 / 0420	3-2 資料的分析	<p>9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。</p> <p>9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。</p> <p>9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。</p>	<p>1.能理解算術平均數、中位數與眾數的意義。</p> <p>2.能計算一群資料的算術平均數、中位數與眾數。</p> <p>3.能理解算術平均數、中位數與眾數可用來表示整筆資料的集中位置。</p> <p>4.能理解算術平均數、中位數與眾數在不同之分組情況下的可能差異。</p> <p>5.能理解當資料值平移或乘上某個不為0之定數時，算術平均數、中位數、眾數皆會相對應變化。</p> <p>6.能理解百分位數與四分位數的意義。</p> <p>7.能計算出一群資料的百分位數與四分位數。</p> <p>8.能理解百分位數、中位數和四分位數，可以表示某資料組在總資料中的相對位置。</p>	<p>1.能理解算術平均數、中位數與眾數的意義。</p> <p>2.能計算一群資料的算術平均數、中位數與眾數。</p> <p>3.能理解算術平均數、中位數與眾數可用來表示整筆資料的集中位置。</p> <p>4.能理解算術平均數、中位數與眾數在不同之分組情況下的可能差異。</p> <p>5.能理解當資料值平移或乘上某個不為0之定數時，算術平均數、中位數、眾數皆會相對應變化。</p> <p>6.能理解百分位數與四分位數的意義。</p> <p>7.能計算出一群資料的百分位數與四分位數。</p> <p>8.能理解百分位數、中位數和四分位數，可以表示某資料組在總資料中的相對位置。</p> <p>9.能自資料之累積相對次數分配表及折線圖中求出已分組百分位數。</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>
-----	-------------------	-----------	---	--	---	--	---	---	---

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
				9.能自資料之累積相對次數分配表及折線圖中求出已分組百分位數。					

<p>第十一週</p>	<p>0423 / 0427</p>	<p>3-2 資料的分析</p>	<p>9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。</p> <p>9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。</p> <p>9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。</p>	<p>1.能理解百分位數與四分位數的意義。</p> <p>2.能計算出一群資料的百分位數與四分位數。</p> <p>3.能理解百分位數、中位數和四分位數，可以表示某資料組在總資料中的相對位置。</p> <p>4.能自資料之累積相對次數分配表及折線圖中求出已分組百分位數。</p> <p>5.能繪製盒狀圖，並利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。</p> <p>6.能理解全距與四分位距的意義。</p> <p>7.能計算出一群資料的全距與四分位距。</p> <p>8.能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距適合來描述整組資料的分散程度。</p> <p>9.能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。</p>	<p>1.能理解百分位數與四分位數的意義。</p> <p>2.能計算出一群資料的百分位數與四分位數。</p> <p>3.能理解百分位數、中位數和四分位數，可以表示某資料組在總資料中的相對位置。</p> <p>4.能自資料之累積相對次數分配表及折線圖中求出已分組百分位數。</p> <p>5.能繪製盒狀圖，並利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。</p> <p>6.能理解全距與四分位距的意義。</p> <p>7.能計算出一群資料的全距與四分位距。</p> <p>8.能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距適合來描述整組資料的分散程度。</p> <p>9.能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	<p>5</p> <p>1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業</p>
-------------	--------------------	------------------	---	--	--	--	---	---

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十二週	0430 / 0504	3-2 資料的分析、3-3 機率	<p>9-d-02 認識平均數、中位數與眾數。</p> <p>9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。</p> <p>9-d-04 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。</p> <p>9-d-05 能在具體情境中認識機率的概念。</p>	<p>1.能繪製盒狀圖，並利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。</p> <p>2.能理解全距與四分位距的意義。</p> <p>3.能計算出一群資料的全距與四分位距。</p> <p>4.能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距適合來描述整組資料的分散程度。</p> <p>5.能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。</p> <p>6.能從具體情境中認識機率的概念。</p> <p>7.能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p>	<p>1.能繪製盒狀圖，並利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。</p> <p>2.能理解全距與四分位距的意義。</p> <p>3.能計算出一群資料的全距與四分位距。</p> <p>4.能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距適合來描述整組資料的分散程度。</p> <p>5.能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。</p> <p>6.能從具體情境中認識機率的概念。</p> <p>7.能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>四、表達、溝通與分享。</p> <p>五、尊重、關懷與團隊合作。</p> <p>九、主動探索與研究。</p> <p>十、獨立思考與解決問題。</p>	5	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.隨堂練習</p> <p>4.討論</p> <p>5.上台講解</p> <p>6.作業</p>

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十三週	0507 / 0511	3-3 機率	9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。 【第二次評量週】	1.能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。 2.能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能結果，進而求出某事件發生的機率。	1.能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。 2.能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能結果，進而求出某事件發生的機率。	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	5	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十四週	0514 / 0518	會考前 複習	7-n-01、7-n-02、7-n-03、7-n-04、 7-n-05、7-n-06、7-n-07、7-n-08、 7-n-09、7-n-10、7-n-11、7-n-12。	1.數的四則運算 2.最大公因數、最小公倍數	1.數的四則運算 2.最大公因數、最小公倍數	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	5	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十五週	0521 / 0525	數與量 篇	7-n-13、7-n-14、7-n-15、8-n-01、8-n-02、8-n-03、8-n-04、8-n-05、8-n-06。	1.比與比例式 2.平方根的運算 3.等差數列與等差級數	1.比與比例式 2.平方根的運算 3.等差數列與等差級數	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	5	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十六週	0528 / 0601	代數篇	7-a-01、7-a-02、7-a-03、7-a-04、 7-a-05、7-a-06、7-a-07、7-a-08、 7-a-09、7-a-10、7-a-11、7-a-12、 7-a-13、7-a-14、7-a-15、7-a-16、 7-a-17、7-a-18。	1.一元一次方程式 2.二元一次聯立方程式 3.二元一次方程式的圖形 4.線型函數 5.一元一次不等式	1.一元一次方程式 2.二元一次聯立方程式 3.二元一次方程式的圖形 4.線型函數 5.一元一次不等式	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	5	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十七週	0604 / 0608	代數篇	8-a-01、8-a-02、8-a-03、8-a-04、 8-a-05、8-a-06、8-a-07、8-a-08、 8-a-09、8-a-10、8-a-11、8-a-12、 9-a-01、9-a-02、9-a-03、9-a-04。	1.乘法公式與多項式 2.勾股定理 3.因式分解 4.一元二次方程式 5.二次函數	1.乘法公式與多項式 2.勾股定理 3.因式分解 4.一元二次方程式 5.二次函數	<p>【生涯發展教育】</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	5	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業

週次	實施期間	單元活動主題	分段能力指標	單元學習目標	教學活動重點	重大議題指標	十大基本能力	教學節數	評量方式
第十八週	0611 / 0615	幾何篇	8-s-01、8-s-02、8-s-03、8-s-04、 8-s-05、8-s-06、8-s-07、8-s-08、 8-s-09、8-s-10、8-s-11、8-s-12、 8-s-13、8-s-14、8-s-15、8-s-16、 8-s-17、8-s-18、8-s-19、8-s-20、 8-s-21。	1.生活中的平面圖形 2.尺規作圖 3.線對稱圖形 4.三角形的基本性質 5.平行四邊形	1.生活中的平面圖形 2.尺規作圖 3.線對稱圖形 4.三角形的基本性質 5.平行四邊形	【生涯發展教育】 3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 【性別平等教育】 3-4-1 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。 【資訊教育】 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。	5	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.隨堂練習 4.討論 5.上台講解 6.作業
第十九週	0618 / 0622	畢業典禮							

五、補充說明：(例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項)5