

普台高級中學附設國中部 107 學年度九年級

『數學學習領域』課程計畫

一、九年級第一學期之學習目標

1. 能理解平面上兩平行直線的各種幾何性質。(S-4-07) 2. 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) 3. 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) 4. 能理解圖形縮放前後不變的幾何性質。(S-4-14) 5. 能理解三角形和多邊形的相似性質，並應用於解題和推理。(S-4-15)	6. 能理解三角形內心、外心、重心的意義與性質。(S-4-16) 7. 能理解圓的幾何性質。(S-4-17) 8. 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、A-4-19) 9. 能針對問題，利用幾何或代數性質做簡單證明。(S-4-19、A-4-20)
---	--

二、九年級第一學期之各單元內涵分析

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
一	08/27 09/01		註冊、開學、不排課			
二	09/02 09/08	S-4-07 能理解平面上兩平行直線的各種幾何性質。	第一章 比例線段與相似形 1-1 比例線段 (4)	1-1-1 能瞭解比例線段的意義。 1-1-2 能瞭解「平行於一個三角形一邊的直線，截此三角形的另兩邊成比例線段」。 1-1-3 能瞭解平行線截比例線段。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
三	09/09 09/15	S-4-07 能理解平面上兩平行直線的各種幾何性質。	第一章 比例線段與相似形 1-1 比例線段 (4)	1-1-3 能瞭解平行線截比例線段。 1-1-4 三角形兩邊中點連線平行於第三邊，且此線段長為第三邊長度的一半。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
四	09/16 09/22	S-4-14 能理解圖形縮放前後不變的幾何性質 S-4-15 能理解三角形	第一章 比例線段與相似形 1-2 相似形(4)	1-2-1 透過比例線段，能了解縮放概念中的數形關係。 1-2-2 兩個相似形的對應邊成比例，而且對應角相等。 1-2-3 相似形的判別。 1-2-4 能瞭解相似三角形的意義。	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
		和多邊形的相似性質，並應用於解題和推理。				
五	09/23 09/29	S-4-15 能理解三角形和多邊形的相似性質，並應用於解題和推理。	第一章 比例線段與相似形 1-2 相似形(4)	1-2-5 能知道「若兩個三角形有兩組內角對應相等，則這兩個三角形相似（AA 相似性質）」。 1-2-6 能知道「若兩個三角形有一組內角相等且夾此角的兩邊對應成比例，則這兩個三角形相似（SAS 相似性質）」。 1-2-7 能知道「若兩個三角形的三邊成比例，則這兩個三角形相似（SSS 相似性質）」。	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
六	09/30 10/06	S-4-15 能理解三角形和多邊形的相似性質，並應用於解題和推理。	第一章 比例線段與相似形 1-3 相似形的應用(4)	1-3-1 兩相似三角形中，對應角平分線長度的比等於對應邊長的比。 1-3-2 兩個相似三角形中，對應中線長度的比等於對應邊長的比。 1-3-3 能知道「相似三角形對應高的比等於其對應邊長的比，而且面積的比等於對應邊平方的比」 1-3-4 能利用相似三角形的概念計算應用問題。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
七	10/07 10/13		復習評量 (第一次段考)			紙筆評量
八	10/14 10/20	S-4-15 能理解三角形和多邊形的相似性質，並應用於解題和推理。	第二章 圓的性質 2-1 點、直線、圓之間的關係(4)	2-1-1 能由 OP 與圓 O 半徑的大小關係判斷 P 點與圓 O 的位置關係。 2-1-2 知道圓與直線在平面上有不相交、相交於兩點與相交於一點三種情形。 2-1-3 知道切線、切點、割線、切線段長的意義。	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
九	10/21 10/27	S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第二章 圓的性質 2-1 點、直線、圓之間的關係(4)	2-1-4 設圓 O 半徑為 r ， O 到直線 L 的垂足 P ，知道： 當圓 O 到 L 不相交時， $\overline{OP} > r$ 。 當 L 為圓 O 的割線時， $\overline{OP} < r$ 。 當 L 為圓 O 的切線時， $\overline{OP} = r$ 。 2-1-5 知道圓心到切線的距離等於圓的半徑。 2-1-6 知道圓心與切點的連線必垂直過此切點的切線。	生涯發展 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十	10/28 11/03	S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第二章 圓的性質 2-1 點、直線、圓之間的關係(4)	2-1-7 知道同圓或等圓中，等弦之弦心距等長，反之亦然。 2-1-8 知道過圓 O 上任一點 P 且與 $\overline{OP}$ 垂直的直線都是	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。	口頭回答、討論、作業、操作、

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
				此圓的切線。 2-1-9 知道圓外一點到此圓的兩切線段等長。 2-1-10 如果一個四邊形有內切圓，那麼這個四邊形的對邊長的和相等。 2-1-11 知道兩圓外離、內離、外切與內切的意義。 2-1-12 知道兩圓公切線的意義。	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。 性別 3-4-4 參與公共事務，不受性別的限制。	紙筆測驗
十一	11/04 11/10	S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第二章 圓的性質 2-2 圓心角、圓周角與弦切角(4)	2-2-1 知道同圓或等圓中，等弦對等弧、等圓心角。反之，等弧對等圓心角、等弦。 2-2-2 知道圓周角的度數等於其所對弧度數的一半。 2-2-3 知道在同一圓中，同弧或等弧所對的圓周角相等。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十二	11/11 11/117	S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第二章 圓的性質 2-2 圓心角、圓周角與弦切角(4)	2-2-4 知道半圓所對的圓周角都是 90° ，並能利用此性質過圓外一點作此圓的切線。 2-2-5 圓內接四邊形的對角互補。 2-2-6 知道圓內角的度數等於這個角及其對頂角所對弧的度數和的一半。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十三	11/18 11/24	S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第二章 圓的性質 2-2 圓心角、圓周角與弦切角(4)	2-2-7 知道圓外角的度數等於其所對大弧與小弧度數差的一半。 2-2-8 知道弦切角的度數等於它所夾弧度數的一半。 2-2-9 知道圓的內、外冪性質與切割線成比例。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十四	11/25 12/01		復習評量 (第二次段考)			紙筆評量
十五	12/02 	S-4-19 能針對問題，利用幾何或代數性質做簡單證明。(A-4-	第三章 推理證明 與三角形的心 3-1 推理與證明(4)	3-1-1 能理解「幾何推理」的意義，並認識「證明」就是推理的過程。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
	12/08	20)			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。	紙筆測驗
十六	12/09 12/15	S-4-19 能針對問題，利用幾何或代數性質做簡單證明。(A-4-20)	第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明(4)	3-1-2 能作推理或簡單的證明。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十七	12/16 12/22	S-4-16 能理解三角形內心、外心、重心的意義與性質。 S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心(4)	3-2-1 能理解三角形「外心」的定義及相關性質。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十八	12/23 12/29	S-4-16 能理解三角形內心、外心、重心的意義與性質。 S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心(4)	3-2-1 能理解三角形「外心」的定義及相關性質。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十九	12/30 01/05	S-4-16 能理解三角形內心、外心、重心的意義與性質。 S-4-17 能理解圓的幾何性質。	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心(4)	3-2-2 能理解三角形「內心」的定義及相關性質。 3-2-3 能理解三角形「重心」的定義及相關性質。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
二十	01/06 01/12	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-4-13 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。	第三章 推理證明與三角形的心 3-2 三角形的外心、內心與重心(4)	3-2-4 能理解特殊三角形與正多邊形的心。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
二	01/13		復習評量	復習評量		紙筆評量

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
十一	 01/19		(第三次段考) 結業式			

三、九年級第二學期之學習目標

1. 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-4-04) 2. 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。(A-4-18) 3. 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。(A-4-17) 4. 能理解常用幾何形體之定義與性質。(S-4-01) 5. 能指出滿足給定幾何性質的形體。(S-4-02) 6. 能利用形體的性質解決幾何問題。(S-4-04) 7. 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。(D-4-01)	8. 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。(D-4-02) 9. 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。(D-4-03) 10. 能在具體情境中認識機率的概念。(D-4-04)
--	--

二、九年級第二學期之各單元內涵分析

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
一	02/10 02/16	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-4-18 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。	第一章 二次函數 1-1 二次函數及其圖形	1-1-1 能理解二次函數的意義。 1-1-2 能理解二次函數的樣式並畫出圖形。 1-1-3 能觀察了解二次函數圖形的特徵。	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 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
二	02/17	A-4-04 能理解生活中常用的數	第一章 二次函數	1-1-4 能理解拋物線的線對稱性質。	環境	口頭回答、

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
	 02/23	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-4-17 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。 A-4-18 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。	1-1 二次函數及其圖形 1-2 二次函數的最大值或最小值	1-1-5 能理解二次函數圖形的疊合。 1-1-6 能理解二次函數圖形與拋物線的概念。 1-2-1 能由二次函數圖形的頂點坐標求出其最大值或最小值。 1-2-2 能由配方法畫出二次函數的圖形，並求出二次函數的最大值或最小值。	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 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	討論、作業、操作、紙筆測驗
三	02/24 03/02	A-4-17 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。	第一章 二次函數 1-2 二次函數的最大值或最小值	1-2-3 能理解在坐標平面上二次函數圖形與兩軸的交點。 1-2-4 能判斷與求出二次函數圖形與 x 軸的交點個數及坐標。 1-2-5 能理解二次函數的最大值或最小值與其圖形的關係。	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 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
四	03/03 03/09	A-4-17 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。 A-4-18 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。	第一章 二次函數 1-3 二次函數的應用	1-3-1 能應用二次函數的最大值或最小值解決簡單應用問題。	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。 生涯發展 3-3-3 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
五	03/10 03/16	S-4-01 能理解常用幾何形體之定義與性質。 S-4-02 能指出滿足給定幾何性質的形體。	第二章 立體幾何圖形 2-1 角柱與圓柱	2-1-1 能理解空間中線與面的關係。 2-1-2 能辨識直立柱體的頂點、邊與面。 2-1-3 能畫出直角柱的展開圖。 2-1-4 能計算直立柱體的體積、表面積。	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 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
六	03/17 03/23	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。	第二章 立體幾何圖形 2-2 角錐與圓錐	2-2-1 能辨識直立錐體的頂點、邊與面。 2-2-2 能畫出直角錐的展開圖。 2-2-3 能計算直立圓錐的表面積，複合立體圖形的體積與表面積。	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 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
七	03/24 03/30		復習評量(第一次段考)			紙筆測驗
八	03/31 04/06	D-4-01 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。 D-4-02 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。 D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。	第三章 統計與機率 3-1 統計表圖與資料的分析	3-1-1 培養學生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。 3-1-2 培養學生報讀統計圖表的能力。	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。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
九	04/07 04/13	D-4-01 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。 D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。	第三章 統計與機率 3-1 統計表圖與資料的分析	3-1-3 能理解算術平均數、中位數與眾數的意義。 3-1-4 能認識算術平均數、中位數與眾數均可以某種程度地表示整群資料集中的位置。 3-1-5 培養學生了解算術平均數、中位數與眾數在不同狀況下，被使用的需求度有些微的差異。	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。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十	04/14 04/20	D-4-02 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。 D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。	第三章 統計與機率 3-2 百分位數、四分位數與盒狀圖	3-2-1 能理解百分位數的概念。 3-2-2 能認識第 10、25、50、75、90 百分位數。 3-2-3 能利用資料說明常見的百分位數，並認識某一筆資料在所有資料中的位置。 3-2-4 能認識全距，並理解全距大小的意義。 3-2-5 能認識第 1、2、3 四分位數，以及了解四分位距的意義。 3-2-6 能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距更適合來描述整組資料的分散程度。 3-2-7 能利用一群資料的最小值、 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 、最大值製作盒狀圖，並了解整群資料分佈的概況。	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。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
十一	04/21 04/27	D-4-04 能在具體情境中認識機率的概念。	第三章 統計與機率 3-3 機率	3-3-1 能由具體情境中了解機率的意義與概念。 3-3-2 能在機會均等的條件下，求出簡單事件的機率。 3-3-3 能利用樹狀圖，分析試驗的可能結果與事件的機率。	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。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 性別 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十二	04/28 05/04		復習評量(第二次段考)			紙筆測驗
十三	05/05 05/11	N-4-01、N-4-02、N-4-03、N-4-04、N-4-05、 N-4-06、N-4-07、N-4-08、N-4-09、N-4-10、 N-4-11、N-4-12、N-4-13、N-4-14、S-4-01、 S-4-02、S-4-03、S-4-04、S-4-05、S-4-06、 S-4-07、S-4-08、S-4-09、S-4-10、S-4-11、 S-4-12、S-4-13、S-4-14、S-4-15、S-4-16、 S-4-17、S-4-18、S-4-19、A-4-01、A-4-02、 A-4-03、A-4-04、A-4-05、A-4-06、A-4-07、 A-4-08、A-4-09、A-4-10、A-4-11、A-4-12、 A-4-13、A-4-14、A-4-15、A-4-16、A-4-17、 A-4-18、A-4-19、A-4-20、D-4-01、D-4-02、 D-4-03、D-4-04、	課程總復習	能理解國中階段課程內容。	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 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗
十四	05/12 05/18	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。	教育會考	第一冊 第 1 章整數的運算 第 2 章分數的運算 第 3 章一元一次方程式	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。 生涯發展	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
		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。 N-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。 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。 N-4-09 能認識指數的記號與指數律。 N-4-10 能認識科學記號。 N-4-01 能理解質數、質因數分解、最大公因數、最小公倍數、互質的意義。 N-4-02 能熟練求質因數分解、最大公因數、最小公倍數的短除法，並解決生活中的問題。 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-4-03 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-4-05 能理解等量公理的意義，並做應用。 A-4-06 能理解解題的一般過程，知道解出方程式或不等式後，還要驗算其解的合理性。 A-4-07 能熟練一元一次方程式的解法，並用來解題。			3-3-3 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	
十	05/19	A-4-01 能用符號代表數，表示	教育會考	第二冊	環境	口頭回答、

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
五	05/25	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-4-10 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離。 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-4-03 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。 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。 A-4-09 能理解二元一次方程式的意義。 A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。		第 1 章二元一次聯立方程式 第 2 章平面直角坐標系 第 3 章比例 第 4 章函數及其圖形 第 5 章一元一次不等式	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 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。	討論、作業、操作、紙筆測驗
十六	05/26 06/01		三角函數	三角函數	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。	口頭回答、討論、作業、操作、

週次	實施期間	相對應能力指標	單元活動主題	教學目標	重大議題	評量方法
					生涯發展 3-3-3 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。	紙筆測驗
十七	06/02 06/08	特色成果展			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 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	口頭回答、 討論、作業、操作
十八	06/09 06/15	特色成果展			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 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	口頭回答、 討論、作業、操作