臺北市立大同高級中學107學年度國中部各學習領域、彈性學習課程計畫表

臺北市立大同高級中學(國中部)

107學年度第 1 學期 九 年級 數學 領域 數學 課程計畫

教科書版本：翰林版

編撰教師：陳瑞君

**本學期學習目標﹙以條列式文字敘述﹚**

(一) 能知道平行線截比例線段性質。

(二) 能知道相似三角形與多邊形的意義與性質。。

(三) 理解與證明三角形相似性質，並應用於平行截線和實體測量。

(四) 探討點、直線與圓的關係與兩圓的位置關係。

(五) 能了解圓心角、圓周角、弦切角、圓內角、圓外角與弧的關係。

(六) 能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。

(七) 能了解三角形外心、內心與重心的定義與性質。

(八) 能了解多邊形三心的定義與性質。

**本學期各單元內涵**

| 週  次 | 單元  活動主題 | 單元  學習目標 | 能力  指標 | 重大  議題 | 節數 | 評量  方法 | 備  註 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 第一章  相似形  1-1 比例線段 | 1.能知道等高的三角形，面積比等於其對應底邊長的比。  2.能了解三角形內平行一邊的直線，截另兩邊成比例線段。 | 9-s-04  C-R-01  C-R-02  C-T-01  C-T-02  C-T-04  C-S-04  C-C-01 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 2 | 第一章  相似形  1-1 比例線段 | 1.能了解一直線截三角形的兩邊成比例線段時，此截線會平行於三角形的第三邊。  2.能了解三角形兩邊中點連線必平行於第三邊，且長度等於第三邊長的一半。 | 9-s-04  9-s-05  C-R-01  C-R-02  C-T-01  C-T-02  C-T-04  C-S-04  C-C-01 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 3 | 第一章  相似形  1-2 相似形多邊形 | 1.能了解點及線段縮放的意義。 2.能了解平面圖形縮放的意義。 3.能了解兩個多邊形相似的意義及符號的使用。 4.能判別兩個多邊形是否相似。 | 9-s-01  9-s-02  9-s-03  C-T-01  C-T-02  C-S-02  C-S-03  C-C-03  C-C-08 | 【生涯發展教育】  1-3-1  3-3-5 | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 4 | 第一章  相似形  1-2 相似形多邊形 | 1.能了解 AA（AAA）相似性質，並以此判別兩個三角形是否相似。 2.能了解 SAS 相似性質，並以此判別兩個三角形是否相似。 3.能了解 SSS 相似性質，並以此判別兩個三角形是否相似。 | 9-s-01  9-s-02  9-s-03  C-T-01  C-T-02  C-S-02  C-S-03  C-C-03  C-C-05  C-C-08 | 【生涯發展教育】 1-3-1  3-3-5 | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 5 | 第一章  相似形  1-3 相似三角形的應用 | 1.能了解相似三角形中，對應邊長的比＝對應高的比＝對應角平分線的比＝對應中線的比。 2.能了解相似三角形中，面積的比＝對應邊長的平方比。 | 9-s-03  9-s-05  C-R-01  C-T-01  C-S-03  C-S-04  C-C-03  C-C-04  C-C-05  C-C-06  C-C-08 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 6 | 第一章  相似形  1-3 相似三角形的應用 | 1.能了解直角三角形的相似關係。 2.能透過比例線段的關係，了解坐標平面上的中點。  3.利用兩個三角形對應邊成比例，說明坐標平面上一次方程式的圖形是一條直線。 4.了解坐標平面上一次函數的圖形是一條直線。 5.利用三角形的相似性質，運用於生活中實物的測量。 | 9-s-03  9-s-05  C-R-01  C-T-01  C-S-03  C-S-04  C-C-03  C-C-04  C-C-05  C-C-06  C-C-08 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 7 | 第二章  圓形  2-1  點、線、圓  第一次段考 | 1.能了解點與圓的位置關係，並能以點到圓心的距離與半徑的大小關係，判斷圓與點的位置關係。 | 9-s-06  9-s-07  C-T-01  C-T-03  C-S-02  C-C-02  C-C-03  C-C-04  C-C-06  C-C-08 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 8 | 第二章  圓形  2-1  點、線、圓 | 1.能了解直線與圓的位置關係，並能以圓心到直線的距離與半徑的大小關係，來判斷圓與直線的位置關係。 2.能了解切線、切點、割線的意義。 | 9-s-06  9-s-07  C-T-01  C-T-03  C-S-02  C-C-02  C-C-03  C-C-04  C-C-06  C-C-08 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 9 | 第二章  圓形  2-1  點、線、圓 | 1.能了解圓與切線間有兩個性質：(1)一圓的切線必垂直於圓心與切點的連線。(2)圓心到切線的距離等於圓的半徑。 2.能了解由圓外一點對此圓所作的兩切線段長相等。 3.能了解圓外切四邊形兩組對邊長的和相等。 4.能了解弦與弦心距的意義與其性質：(1)弦心距必垂直平分此弦。(2)在同一圓中，弦心距愈長則弦愈短，弦心距愈短則弦愈長，弦心距相等則弦相等。 | 9-s-06  9-s-07  C-T-01  C-T-03  C-S-02  C-C-02  C-C-03  C-C-04  C-C-06  C-C-08 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 10 | 第二章  圓形  2-1  點、線、圓 | 1.能了解兩圓的位置關係。 2.能知道兩圓連心線的意義，並能以連心線段與兩圓半徑的大小關係，判斷兩圓的位置關係。 3.能了解兩圓公切線的意義，並知道其在日常生活中的簡單應用。 4.能知道如何求得兩圓的公切線段長。 | 9-s-06  9-s-07  C-T-01  C-T-03  C-S-02  C-C-02  C-C-03  C-C-04  C-C-06  C-C-08 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 11 | 第二章  圓形  2-2 圓心角、圓周角與弦切角 | 1.能了解弧的度數就是所對圓心角的度數。 2.能了解圓心角、弦與所對劣弧的關係。 | 9-s-06  C-T-02  C-S-01  C-S-03  C-S-05  C-C-01  C-C-02  C-C-04  C-C-05  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 12 | 第二章  圓形  2-2 圓心角、圓周角與弦切角 | 1.能了解圓周角的定義。 2.能了解一弧所對的圓周角度數，是此弧所對圓心角度數的一半，也就是此弧度數的一半。 3.能了解半圓內的圓周角都是直角。 | 9-s-06  C-T-02  C-S-01  C-S-03  C-S-05  C-C-01  C-C-02  C-C-04  C-C-05  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 13 | 第二章  圓形  2-2 圓心角、圓周角與弦切角 | 1.能了解圓內接四邊形的對角互補。 2.能了解弦切角的定義。 3.能了解弦切角的度數是它所夾弧度數的一半。 | 9-s-06  C-T-02  C-S-01  C-S-03  C-S-05  C-C-01  C-C-02  C-C-04  C-C-05  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 14 | 第二章  圓形  2-2 圓心角、圓周角與弦切角  第二次段考 | 1.能了解圓內角與所夾兩弧的度數關係。 2.能了解圓外角與所夾兩弧的度數關係。 | 9-s-06  C-T-02  C-S-01  C-S-03  C-S-05  C-C-01  C-C-02  C-C-04  C-C-05  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 15 | 第三章 外心、內心與重心  3-1 推理證明 | 1.能了解幾何推理是由「已知條件」逐步推導出結論。 2.能利用填充證明開始學習推理，進而慢慢獨立完成推理幾何證明的寫作。 | 9-s-12  C-S-03  C-S-05  C-C-01  C-C-07  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 16 | 第三章 外心、內心與重心  3-1 推理證明 | 1.能了解輔助線，且運用輔助線進行推理。 | 9-s-12  C-S-03  C-S-05  C-C-01  C-C-07  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 17 | 第三章 外心、內心與重心  3-2 三角形與多邊形的心 | 1.能了解三角形外接圓的圓心稱為三角形的外心。 2.能了解三角形的外心為三邊中垂線的交點，且外心至三頂點等距離。 3.能了解直角三角形斜邊中點到三頂點等距離。 | 9-s-08  C-T-01  C-T-02  C-T-04  C-S-03  C-C-01  C-C-03  C-C-04  C-C-05  C-C-06 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 18 | 第三章 外心、內心與重心  3-2 三角形與多邊形的心 | 1.能了解多邊形外接圓的圓心稱為多邊形的外心。 2.能了解三角形內切圓的圓心稱為三角形的內心。 3.能了解三角形的內心為三內角平分線的交點，且內心至三邊等距離。 | 9-s-08  9-s-09 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 19 | 第三章 外心、內心與重心  3-2 三角形與多邊形的心 | 1.能了解三角形的面積＝內切圓半徑×三角形的周長÷2 2.能了解直角三角形的兩股和＝斜邊長＋2×內切圓半徑。 3.能了解多邊形內切圓的圓心稱為多邊形的內心。  4.能了解三角形三條中線必交於同一點，這個點稱為三角形的重心。 5.能了解三角形的重心到一頂點距離等於它到對邊中點的兩倍。 | 9-s-09  9-s-10 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 20 | 第三章 外心、內心與重心  3-2 三角形與多邊形的心 | 1.能了解三角形的重心到三頂點的連線，將此三角形面積三等分。 2.能了解三角形的三中線將三角形分割成六個等面積的小三角形。 3.能了解正多邊形的外心、內心與重心是同一點。 | 9-s-10  9-s-11 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 21 | 第三章 外心、內心與重心  3-2 三角形與多邊形的心  第三次段考 | 1.能了解三角形的重心到三頂點的連線，將此三角形面積三等分。 2.能了解三角形的三中線將三角形分割成六個等面積的小三角形。 3.能了解正多邊形的外心、內心與重心是同一點。 | 9-s-10  9-s-11 |  | 4 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.上台演練  4.口頭回答  5.作業繳交  6.學習態度 |  |

臺北市立大同高級中學(國中部)

107學年度第 2 學期 九 年級 數學 領域 數學 課程計畫

教科書版本：翰林版

編撰教師：陳瑞君

**本學期學習目標**

（一）能由具體情境理解二次函數的意義，並認識二次函數的數學樣式。

（二）能以描點方式繪製*y*＝*ax*2的圖形，並了解其圖形的開口方向、開口大小、最高（低）點與對稱軸。

（三）能繪製*y*＝*ax*2＋*k*的二次函數圖形，並了解其圖形可由*y*＝*ax*2的圖形上下平移而得。

（四）能繪製*y*＝*a*（*x*－*h*）2的二次函數圖形，並了解圖形可由*y*＝*ax*2的圖形左右平移而得。

（五）能繪製形如*y*＝*a*（*x*－*h*）2＋*k*的二次函數圖形，並了解其圖形可由平移*y*＝*ax*2的圖形，使得頂點由（0 , 0）移至（*h* , *k*）而得。

（六）能利用配方法，將形如*y*＝*ax*2＋*bx*＋*c*，*a*≠0 的二次函數，轉變成*y*＝*a*（*x*－*h*）2＋*k*的形式，並繪製其圖形。

（七）能利用配方法，將形如*y*＝*ax*2＋*bx*＋*c*，*a*≠0的二次函數，轉變成*y*＝*a*（*x*－*h*）2＋*k*的形式，並求其最大值或最小值。

（八）能了解二次函數的圖形與兩軸的相交關係，並知道其圖形與*x*軸的交點坐標，即為其對應的一元二次方程式的解。

（九）能應用二次函數的最大值或最小值的性質解題。

（十）能了解開口向下的拋物線與*x*軸的交點，即為物體在拋射運動時的起點與落點。

（十一）能知道正方體、長方體的頂點、面與稜邊的組合，並知道它們的展開圖。

（十二）能了解線與平面、平面與平面的垂直與平行。

（十三）能了解正*n*角柱的頂點、面與稜邊的組合，並知道其展開圖，計算其體積與表面積。

（十四）能了解圓柱的展開圖，並知道它們的展開圖，計算其體積與表面積。

（十五）能了解長方體表面上兩點的最短距離。

（十六）能了解複合立體圖形是由基本立體圖形組合而成，並計算其體積與表面積。

（十七）能了解正*n*角錐的頂點、面、稜邊的組合，並知道它們的展開圖，計算其表面積。

（十八）能了解圓錐的展開圖，並計算其表面積。

（十九）能認識一些常見的統計圖表。

（二十）能將原始資料製作成次數分配表，並繪製次數分配直方圖與次數分配折線圖。

（二十一）能將次數分配表製作成累積次數分配表，並繪製累積次數分配折線圖。

（二十二）能將次數分配表製作成相對次數分配表，並繪製相對次數分配直方圖與相對次數分配折線圖。

（二十三）能將次數分配表製作成累積相對次數分配表，並繪製累積相對次數分配折線圖。

（二十四）能閱讀各類統計圖表中的統計資料。

（二十五）能了解平均數、中位數與眾數均可以某個程度地表示整筆資料集中的位置。

（二十六）能了解平均數、中位數與眾數的意義，並知道在不同狀況下，被使用的需求度有些微的差異。

（二十七）能利用較理想化的資料說明常見的百分位數，來認識一筆或一組資料在所有資料中的位置。

（二十八）能認識第1、2、3四分位數。

（二十九）能認識全距與四分位距。

（三十）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。

（三十一）能利用數值資料中的最小數值、第1四分位數、中位數、第3四分位數與最大數值繪製成盒狀圖。

（三十二）能進行簡單的試驗以了解抽樣的不確定性、隨機性質等初步概念。

（三十三）能以具體情境介紹機率的概念。

**本學期各單元內涵**

| 週  次 | 單元  活動主題 | 單元  學習目標 | 能力  指標 | 重大  議題 | 節數 | 評量  方法 | 備  註 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 第一章  二次函數  1-1二次函數的圖形 | 1.能由具體情境理解二次函數的意義，並認識二次函數的數學樣式。 2.能以描點方式繪製y＝ax2的圖形，並了解其圖形為拋物線，並知道其開口方向、最高（低）點與對稱軸，並比較其圖形的各種特性。 3.能繪製形如y＝ax2＋k的二次函數圖形，並了解其圖形可由y＝ax2的圖形上下平移而得。 | 9-a-01 9-a-02 C-R-01 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-03 C-C-01 C-C-02 C-C-06 C-C-08 C-E-02 |  | 4 | 1.小組討論 2.上台演練 3.口頭問答  4.學習態度 |  |
| 2 | 第一章  二次函數  1-1二次函數的圖形 | 1.能繪製形如y＝a（x－h）2的二次函數圖形，並了解其圖形可由y＝ax2的圖形左右平移而得。 2.能繪製形如y＝a（x－h）2＋k的二次函數圖形，並了解其圖形可由平移y＝ax2的圖形，使得頂點由（0 , 0）移至（h , k）而得。 | 9-a-01 9-a-02 C-R-01 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-03 C-C-01 C-C-02 C-C-06 C-C-08 C-E-02 |  | 4 | 1.小組討論 2.上台演練 3.口頭問答  4.作業繳交  5.學習態度 |  |
| 3 | 第一章  二次函數  1-2配方與二次函數 | 1.能利用配方法，將形如y＝ax2＋bx＋c，a≠0 的二次函數，轉變成y＝a（x－h）2＋k的形式，並繪製其圖形。 2.能利用配方法，將形如y＝ax2＋bx＋c，a≠0的二次函數，轉變成y＝a（x－h）2＋k的形式，並求其最大值或最小值。 | 9-a-02 9-a-03 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01  C-S-03  C-S-05 C-C-02 C-C-06 C-C-08 C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 4 | 第一章  二次函數  1-2配方與二次函數 | 1.能利用配方法，將形如y＝ax2＋bx＋c，a≠0的二次函數，轉變成y＝a（x－h）2＋k的形式，並求其最大值或最小值。 2.能了解二次函數的圖形與兩軸的相交關係，並了解其圖形與x軸的交點坐標，即為其對應的一元二次方程式的解。 | 9-a-02 9-a-03 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01  C-S-03  C-S-05 C-C-06 C-C-08 C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 5 | 第一章  二次函數  1-3二次函數的應用問題 | 1.能應用二次函數的最大值或最小值的性質解題。 | 9-a-04 C-R-01 C-T-04 C-S-05 C-C-03 C-C-05 C-C-07 C-C-08 C-E-01 C-E-02 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 6 | 第一章  二次函數  1-3二次函數的應用問題 | 1.能應用二次函數的最大值或最小值的性質解題。 2.能了解開口向下的拋物線與x軸的交點，即為物體在拋射運動時的起點與落點。 | 9-a-04 C-R-01 C-T-04 C-S-05 C-C-03 C-C-05 C-C-07 C-C-08 C-E-01 C-E-02 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 7 | 第二章 立體幾何圖形  2-1角柱與圓柱  第一次段考 | 1.能知道正方體、長方體的展開圖。 2.能了解線與平面、平面與平面的垂直與平行。 3.能知道角柱的展開圖，並計算其體積與表面積。 4.能了解圓柱的展開圖，並計算其體積與表面積。 5.能了解長方體表面上兩點的最短距離。 6.能了解複合立體圖形是由基本立體圖形組合而成，並計算其體積。 | 9-s-13  9-s-14  9-s-15  9-s-16  C-R-01  C-T-02  C-T-04  C-S-02  C-S-05 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 8 | 第二章 立體幾何圖形  2-2角錐與圓錐 | 1.能了解正三角錐、正四角錐、正五角錐的頂點、面、稜邊的組合。 2.能了解角錐的展開圖，並計算其表面積。 3.能了解圓錐的展開圖，並計算其表面積。 | 9-s-14  9-s-15  C-R-01  C-R-03  C-T-04  C-S-01  C-S-02  C-S-03  C-C-01  C-C-06  C-E-03 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 9 | 第三章 統計與機率  3-1次數分配與資料展示 | 1.能認識一些常見的統計圖表。 2.能製作次數分配表，並繪製次數分配直方圖與折線圖。 3.能製作累積次數分配表，並繪製累積次數分配折線圖。 4.能製作相對次數分配表，並繪製相對次數分配直方圖與折線圖。 5.能製作累積相對次數分配表，並繪製累積相對次數分配折線圖。 6.能閱讀各類統計圖表中的統計資料。 | 9-d-01  C-R-01  C-R-03  C-T-01 C-T-03 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 10 | 第三章 統計與機率  3-1次數分配與資料展示 | 1.能了解平均數、中位數與眾數均可以某個程度地表示整筆資料集中的位置。 2.能了解平均數、中位數與眾數的意義，並知道在不同狀況下，被使用的需求度有些微的差異。 | 9-s-02  C-R-01  C-R-03  C-T-03  C-T-04  C-S-04  C-C-02  C-C-04 C-E-03 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 11 | 第三章 統計與機率  3-2資料的分析 | 1.能認識全距，並理解全距大小的意義。 2.能利用較理想化的資料說明常見的百分位數，來認識一筆或一組資料在所有資料中的位置。  3.能認識第1、2、3四分位數及四分位距。 4.能理解當存在少數特別大或特別小的資料時，四分位距比全距更適合來描述整組資料的分散程度。 5.能利用數值資料中的最小數值、第1四分位數、中位數、第3四分位數與最大數值繪製成盒狀圖。 | 9-d-03  9-d-04  C-R-01  C-T-01  C-T-03  C-S-02  C-C-01  C-C-03  C-C-04  C-C-08  C-E-04 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 12 | 第三章 統計與機率  3-3機率  國九期末考 | 1.能進行簡單的試驗以了解抽樣的不確定性、隨機性質等初步概念。 2.能以具體情境介紹機率的概念。 | 9-d-05  C-R-01  C-R-04  C-T-04  C-S-04 C-C-08  C-E-04 | 【生涯發展教育】3-3-3、3-3-4 | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 13 | 複習週  七年級所學課程 | 1.能了解數與數線的觀念。 2.能了解因數與倍數的觀念。 3.能了解分數的運算與指數律的觀念。 4.能了解一元一次方式的觀念。 5.能了解二元一次聯立方程式的觀念。 6.能了解直角坐標與二元一次方程式的圖形的觀念。 7.能了解比例與線型函數的觀念。 8.能了解一元一次不等式的觀念。 | 7-n-02  7-n-03  7-n-05  7-n-06  7-n-12  7-n-13  7-n-15  7-a-03  7-a-06  7-a-09  7-a-11  7-a-14  7-a-15 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 14 | 複習週  七年級所學課程 | 1.能了解數與數線的觀念。 2.能了解因數與倍數的觀念。 3.能了解分數的運算與指數律的觀念。 4.能了解一元一次方式的觀念。 5.能了解二元一次聯立方程式的觀念。 6.能了解直角坐標與二元一次方程式的圖形的觀念。 7.能了解比例與線型函數的觀念。 8.能了解一元一次不等式的觀念。 | 7-n-02  7-n-03  7-n-05  7-n-06  7-n-12  7-n-13  7-n-15  7-a-03  7-a-06  7-a-09  7-a-11  7-a-14  7-a-15 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 15 | 複習週  八年級所學課程 | 1.能了解多項式與乘法公式的觀念。 2.能了解二次方根與畢氏定理的觀念。 3.能了解因式分解的觀念。 4.能了解一元二次方程式的觀念。 5.能了解數列與級數的觀念。 6.能了解幾何圖形的觀念。 7.能了解三角形的基本性質的觀念。 8.能了解平行與四邊形的觀念。 | 8-n-01  8-n-05  8-s-03  8-s-05  8-s-07  8-s-08 8-s-10  8-s-12  8-s-13  8-s-15  8-s-20  8-a-04  8-a-06  8-a-09 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 16 | 複習週  八年級所學課程 | 1.能了解多項式與乘法公式的觀念。 2.能了解二次方根與畢氏定理的觀念。 3.能了解因式分解的觀念。 4.能了解一元二次方程式的觀念。 5.能了解數列與級數的觀念。 6.能了解幾何圖形的觀念。 7.能了解三角形的基本性質的觀念。 8.能了解平行與四邊形的觀念。 | 8-n-01  8-n-05  8-s-03  8-s-05  8-s-07  8-s-08 8-s-10  8-s-12  8-s-13  8-s-15  8-s-20  8-a-04  8-a-06  8-a-09 |  | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 17 | 複習週  九年級所學課程 | 1.能了解相似形的觀念。 2.能了解圓形的觀念。 3.能了解幾何推理。 4.能了解三角形與多邊形的心的觀念。 5.能了解二次函數的觀念。 6.能了解立體圖形的觀念。 7.能了解統計與機率的觀念。 | 9-s-02  9-s-03  9-s-04  9-s-06  9-s-08  9-s-12  9-s-14  9-s-16  9-a-02  9-a-03  9-d-01  9-d-02  9-d-03  9-d-04  9-d-05 | 全國節約能源教育週 | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 18 | 複習週  九年級所學課程 | 1.能了解相似形的觀念。 2.能了解圓形的觀念。 3.能了解幾何推理。 4.能了解三角形與多邊形的心的觀念。 5.能了解二次函數的觀念。 6.能了解立體圖形的觀念。 7.能了解統計與機率的觀念。 | 9-s-02  9-s-03  9-s-04  9-s-06  9-s-08  9-s-12  9-s-14  9-s-16  9-a-02  9-a-03  9-d-01  9-d-02  9-d-03  9-d-04  9-d-05 | 全國節約能源教育週 | 4 | 1.紙筆測驗 2.小組討論 3.上台演練 4.口頭回答 5.作業繳交  6.學習態度 |  |
| 19 | 國中畢業 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 國中畢業 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ●七大議題：   1. 性別平等教育（情感教育） 2. 人權教育 3. 家政教育 4. 生涯發展教育 5. 環境教育 6. 資訊教育 7. 海洋教育 | ●其他重要議題：   1. 生命教育 2. 家庭教育 3. 同志教育 4. 法治教育 5. 家庭暴力 6. 性侵害及性騷擾（性交易防制、性別平等教育法、性侵害犯罪防制法、家庭暴力防治法） 7. 永續發展 8. 多元文化 9. 消費者保護教育 10. 智慧財產權 11. 加強品德教育 12. 人口販運 13. 媒體素養 14. 金融知識及正確投資理財觀念與素養 15. 勞動人權（勞工運動史、社會主義思潮） 16. 水域安全宣導與游泳及自救能力 |