

臺南市私立新營區南光高中附設國中部 109 學年度第一學期 九年級數學領域學習課程計畫(普通班)

| 教材版本 | 康軒 | 實施年級 (班級/組別) | 九年級 | | | 教學節數 | 每週 4 節，本學期共 84 節 | | | | |
|--------------------|--|-----------------|----------------------------|----------------------------|---|---|------------------|--|--|--|--|
| 課程目標 | 1. 能知道相似多邊形的意義，並理解兩個相似的圖形中，對應邊的邊長成比例 對應角相等。 2. 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。 3. 探討點 直線與圓的關係與兩圓的位置關係。 4. 能了解圓心角 圓周角 弦切角 圓內角 圓外角與弧的關係。 | | | | | 5. 能知道圓的線段乘冪性質。 6. 能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 7. 能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。 8. 能了解三角形外心 內心與重心的性質。 9. 能知道多邊形的外心與內心。 | | | | | |
| 領域能力指標 | 9-a-01 9-a-02 9-s-01 9-s-02 9-s-03 9-s-04 9-s-05 9-s-06 9-s-07 9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 9-s-12 C-C-01 C-C-05 C-C-07 C-C-5: C-E-02 C-R-01 C-S-03 C-S-04 C-S-05 C-T-02 | | | | | | | | | | |
| 融入之重大議題 | 【環境教育】【資訊教育】【性別平等教育】【生涯發展教育】 | | | | | | | | | | |
| 課程架構脈絡 | | | | | | | | | | | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 領域能力指標 | | 表現任務 (評量方式) | 融入議題 能力指標 | | | | | |
| 第 1 週 8/30-9/5 | 一 相似形 1-1 比例線段 | 4 | 9-s-04 C-R-01 C-T-02 | C-C-01 C-C-05 C-E-02 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 | | | | | |
| 第 2 週 9/6-9/12 | 一 相似形 1-1 比例線段 | 4 | 9-s-04 C-R-01 C-T-02 | C-C-01 C-C-05 C-E-02 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 | | | | | |
| 第 3 週 9/13-9/19 | 一 相似形 1-2 縮放與相似 | 4 | 9-s-01 9-s-02 | C-S-05 C-C-01 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 | | | | | |

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| | | | C-T-02 C-S-04 | C-C-5: | 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 3-4-3 |
| 第 4 週 9/20-9/26 | 一 相似形 1-2 縮放與相似 | 4 | 9-s-01 9-s-02 9-s-03 C-T-02 | C-S-04 C-S-05 C-C-01 C-C-05 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 5 週 9/27-10/3 | 一 相似形 1-2 縮放與相似 | 4 | 9-s-03 C-T-02 C-S-04 | C-S-05 C-C-01 C-C-05 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 6 週 10/4-10/10 | 一 相似形 1-3 相似三角形的應用 | 4 | 9-s-05 C-R-01 C-T-02 C-S-04 | C-S-05 C-C-01 C-C-05 C-E-02 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【環境教育】4-4-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 7 週(一段) 10/11-10/17 | 一 相似形 1-3 相似三角形的應用 | 4 | 9-s-05 C-R-01 C-T-02 C-S-04 | C-S-05 C-C-01 C-C-05 C-E-02 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 8 週 10/18-10/24 | 二 圓 2-1 點 直線 圓之間的位置關係 | 4 | 9-s-06 9-s-07 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 9 週 10/25-10/31 | 二 圓 2-1 點 直線 圓之間的位置關係 | 4 | 9-s-06 9-s-07 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|----------------------------|------------------|---|---|
| | | | | | 4. 紙筆測驗 5. 作業 | |
| 第 10 週 11/1-11/7 | 二 圓 2-1 點 直線 圓之間的位置關係 | 4 | 9-s-06 9-s-07 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 11 週 11/8-11/14 | 二 圓 2-2 圓心角 圓周角與弦切角 | 4 | 9-s-06 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 12 週 11/15-11/21 | 二 圓 2-2 圓心角 圓周角與弦切角 | 4 | 9-s-06 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 13 週 11/22-11/28 | 二 圓 2-2 圓心角 圓周角與弦切角 | 4 | 9-s-06 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 14 週(二段) 11/29-12/5 | 二 圓 2-2 圓心角 圓周角與弦切角 | 4 | 9-s-06 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 15 週 12/6-12/12 | 三 幾何與證明 3-1 證明與推理 | 4 | 9-s-12 C-S-03 | C-S-04 C-S-05 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 |

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

| | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|---|---|
| | | | | | 5. 作業 | |
| 第 16 週 12/13-12/19 | 三 幾何與證明 3-2 外心 內心與重心 | 4 | 9-s-12 C-S-03 | C-S-04 C-S-05 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 17 週 12/20-12/26 | 三 幾何與證明 3-2 外心 內心與重心 | 4 | 9-s-08 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 18 週 12/27-1/2 | 三 幾何與證明 3-2 外心 內心與重心 | 4 | 9-s-09 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 19 週 1/3-1/9 | 三 幾何與證明 3-2 外心 內心與重心 | 4 | 9-s-10 C-S-03 C-S-04 | C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 20 週 1/10-1/16 | 三 幾何與證明 3-2 外心 內心與重心 | 4 | 9-s-08 9-s-09 9-s-11 C-S-03 | C-S-04 C-S-05 C-C-07 | 1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 紙筆測驗 5. 作業 | 【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】3-4-1 3-4-3 |
| 第 21 週(期末 考) 1/17-1/23 | 【總複習】 | 4 | 【總複習】 | | | |

臺南市私立新營區南光高中附設國中部 109 學年度第二學期 九年級數學領域學習課程計畫(普通班)

| 教材版本 | 康軒 | 實施年級 (班級/組別) | 九年級 | 教學節數 | 每週 4 節，本學期共 72 節 | |
|--------------------|---|-----------------|---------------|--|------------------------------|--|
| 課程目標 | 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觀念。 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。 | | |
| 領域能力指標 | 7-a-04 7-a-05 7-a-06 7-a-07 7-a-08 7-a-09 7-a-12 7-a-16 7-n-01 7-n-05 7-n-06 7-n-07 7-n-09 7-n-13 7-n-14 7-n-15 8-a-02 8-a-06 8-a-10 8-n-01 8-n-02 8-n-06 8-s-01 8-s-05 8-s-08 8-s-09 8-s-13 8-s-14 8-s-17 8-s-21 9-a-01 9-a-02 9-a-03 9-a-04 9-d-01 9-d-02 9-d-03 9-d-04 9-d-05 9-s-02 9-s-04 9-s-08 9-s-12 9-s-13 9-s-14 9-s-15 9-s-16 | | | | | |
| 融入之重大議題 | 【資訊教育】【性別平等教育】【生涯發展教育】 | | | | | |
| 課程架構脈絡 | | | | | | |
| 教學期程 | 單元與活動名稱 | 節數 | 領域能力指標 | 表現任務 (評量方式) | 融入議題 能力指標 | |
| 第 1 週 2/14-2/20 | 一 二次函數 1-1 二次函數的圖形 | 4 | 9-a-01 9-a-02 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 | |
| 第 2 週 2/21-2/27 | 一 二次函數 1-1 二次函數的圖形 | 4 | 9-a-01 9-a-02 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 | |

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

| | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|---|-----------------------------|--|---|
| | | | | 4. 作業 | |
| 第 3 週 2/28-3/6 | 一 二次函數 1-2 二次函數的最大值 最小值 | 4 | 9-a-03 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 4 週 3/7-3/13 | 一 二次函數 1-2 二次函數的最大值 最小值 | 4 | 9-a-03 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 5 週 3/14-3/20 | 一 二次函數 1-3 應用問題 | 4 | 9-a-04 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 6 週 3/21-3/27 | 二 生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體 | 4 | 9-s-13 9-s-14 9-s-15 9-s-16 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 【性別平等教育】3-4-1 |
| 第 7 週 3/28-4/3 | 二 生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體 | 4 | 9-s-13 9-s-14 9-s-15 9-s-16 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【資訊教育】3-4-5 【性別平等教育】3-4-1 |
| 第 8 週 4/4-4/10 | 三 統計與機率 3-1 資料整理與統計圖表 | 4 | 9-d-01 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 9 週 4/11-4/17 | 三 統計與機率 3-1 資料整理與統計圖表 3-2 資料的分析 | 4 | 9-d-01 9-d-02 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 10 週 | 三 統計與機率 | 4 | 9-d-02 9-d-03 9-d-04 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 | 【生涯發展教育】3-3-2 |

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

| | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------|---|--------|--------|--------|-----------------------------|---|---|
| 4/18-4/24 | 3-2 資料的分析 | | | | | 3. 口頭回答 4. 作業 5. 應用視察 | 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 | |
| 第 11 週 4/25-5/1 | 三 統計與機率 3-2 資料的分析 3-3 機率 | 4 | 9-d-02 | 9-d-03 | 9-d-04 | 9-d-05 | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 12 週 5/2-5/8 | 三 統計與機率 3-3 機率 | 4 | 9-d-05 | | | | 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 13 週(會考) 5/9-5/15 | 總複習週 數與量篇 代數篇 | 4 | 7-n-01 | 7-n-05 | 7-n-09 | 7-n-13 | 1. 紙筆測驗 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 14 週 5/16-5/22 | 總複習週 幾何篇 統計篇 | 4 | 8-s-01 | 8-s-05 | 8-s-09 | 8-s-13 | 1. 紙筆測驗 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 15 週 5/23-5/29 | 活化篇 摺其所好 | 4 | 8-s-08 | 8-n-01 | | | 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 16 週 5/30-6/5 | 活化篇 數學好好玩 | 4 | 9-s-02 | 9-s-12 | | | 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
| 第 17 週 6/6-6/12 | 活化篇 腦力大激盪 | 4 | 7-n-07 | 7-n-13 | 7-n-14 | 7-n-15 | 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

| | | | | | |
|------------------------------|--------------|---|---------------|-----------------------------|---|
| 第 18 週 (畢業週) 6/13-6/19 | 活化篇 挑戰腦細胞 | 4 | 7-n-06 9-s-12 | 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業 | 【生涯發展教育】3-3-2 【性別平等教育】3-4-1 【資訊教育】3-4-5 |
|------------------------------|--------------|---|---------------|-----------------------------|---|