**臺北市至善國民中學107學年度第 1 學期 9 年級彈性學習 生活智慧王 課程計畫**

教科書版本: 自編 版

編撰教師: 數學領域教師

**本學期學習目標﹙以條列式文字敘述﹚**

1.瞭解三角形比例線段性質的應用

2.能利用比例線段解決問題

3.瞭解相似多邊形的性質與應用

4熟練相似多邊形的應用解題

5.瞭解點、線、圓的觀念與性質

6.熟練點、線、圓的性質與應用

7.了解圓的角度應用

8.瞭解推理的重要性

9.熟練推理的過程與應用

10.能找出外心

11.能找出內心

12.能找出重心

13.能學生熟練三角形的外心、內心、重心的解題及多邊形心的新應用題。

**本學期各單元內涵**

| **週**  **次** | **實施期間** | **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. | 0830  0831 | 比例線段的應用 | 學生瞭解三角形比例線段的性質 | 9-s-04 9-s-05 C-R-01 C-R-02 C-R-03 C-R-04 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-04 C-C-01 C-C-06 C-E-02 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 | 8/30開學日 |
| 2. | 0903  0907 | 比例線段的應用 | 學生熟練比例線段的解題 | 9-s-04 9-s-05 C-R-01 C-R-02 C-R-03 C-R-04 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-04 C-C-01 C-C-06 C-E-02 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 3. | 0910  0914 | 影印機的縮放 | 學生瞭解相似多邊形的性質與應用 | 9-s-01 9-s-02 9-s-03 C-T-01 C-T-02 C-S-01 C-S-02 C-S-03 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-03 | 【人權教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 4. | 0917  0921 | 影印機的縮放 | 學生熟練相似多邊形的應用解題 | 9-s-01 9-s-02 9-s-03  C-T-01 C-T-02 C-S-01 C-S-02 C-S-03 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-08 C-E-03 | 【人權教育】 【生涯發展教育】 【家政教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 5. | 0925  0928 | 影子的觀察 | 學生瞭解相似三角形的性質與應用 | 9-s-03 9-s-05 C-R-01 C-T-01 C-S-01 C-S-03 C-S-04 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 C-C-08 C-E-01 | 【人權教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 | 9/24中秋節 |
| 6. | 1001  1005 | 影子的觀察 | 學生熟練相似三角形的應用解題 | 9-s-03 9-s-05 C-R-01 C-T-01 C-S-01 C-S-03 C-S-04 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 C-C-08 C-E-01 | 【人權教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 7. | 1008  1012 | 生活周遭的測量 | 學生熟練相似三角形的應用解題 | 9-s-03 9-s-05 C-R-01 C-T-01 C-S-01 C-S-03 C-S-04 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 C-C-08 C-E-01 | 【人權教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 | 10/10國慶日；  第一次段考週 |
| 8. | 1015  1019 | 自行車與奧運的LOGO | 學生瞭解點、線、圓的觀念與性質 | 9-s-06 9-s-07 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-02 C-C-03 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-02 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 9. | 1022  1026 | 自行車與奧運的LOGO | 學生瞭解點、線、圓的觀念與性質 | 9-s-06 9-s-07 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-02 C-C-03 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-02 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 10. | 1029  1102 | 自行車與奧運的LOGO | 學生熟練點、線、圓的性質與應用 | 9-s-06 9-s-07 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-02 C-C-03 C-C-04 C-C-06 C-C-08 C-E-02 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 11. | 1105  1109 | 圓心~摺紙~應用 | 學生了解圓的角度應用 | 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 | 【人權教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 12. | 1112  1116 | 圓心~摺紙~應用 | 學生了解圓的角度應用 | 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 | 【人權教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 13. | 1119  1123 | 圓周角的妙用 | 學生了解圓的角度應用 | 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 | 【人權教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 14 | 1126  1130 | 圓周角的妙用 | 學生了解圓的角度應用 | 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 | 【人權教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 | 第二次段考週 |
| 15. | 1203  1207 | 我是名偵探 | 學生瞭解推理的重要性 | 9-s-12 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-07 C-C-08 C-E-04 | 【家政教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 16. | 1210  1214 | 大家來找碴 | 學生熟練推理的過程與應用 | 9-s-12 C-S-03 C-S-05 C-C-01 C-C-07 C-C-08 C-E-04 | 【家政教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 17. | 1217  1222 | 幾何之心 | 找出外心 | 9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 18. | 1224  1228 | 幾何之心 | 找出內心 | 9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 19. | 0102  0104 | 幾何之心 | 找出重心 | 9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 20. | 0107  0111 | 你的心我的心~幾何之心 | 學生熟練三角形的外心、內心、重心的解題及多邊形心的新應用題 | 9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 |  |
| 21. | 0114  0118 | 你的心我的心~幾何之心 | 學生熟練三角形的外心、內心、重心的解題及多邊形心的新應用題 | 9-s-08 9-s-09 9-s-10 9-s-11 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-05 C-C-06 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答or操作 | 第三次段考週 |
|  | | | |

**臺北市至善國民中學107學年度第 2 學期 9 年級彈性學習 生活數學 課程計畫**

教科書版本: 自編 版

編撰教師: 數學領域教師

**本學期學習目標﹙以條列式文字敘述﹚**

1. 了解二次函數的圖形

2. 熟練二次函數的圖形畫法

3. 了解二次函數的生活應用

4. 了解角柱、圓柱的性質

5. 了解角錐與圓錐，並熟練其應用

6. 了解資料展示的用處

7. 了解並能運用與判讀各種統計量與統計圖表

8. 了解機率的性質。

.**本學期各單元內涵**

| **週**  **次** | **實施期間** | **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. |  | 投籃比賽 | 學生了解二次函數的圖形 | 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 | 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 2. |  | 投籃比賽 | 學生熟練二次函數的圖形畫法 | 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 | 【生涯發展教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 3. |  | 如何找到最高點 | 學生了解配方法的應用 | 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 | 【生涯發展教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 4. |  | 如何找到最高點 | 學生熟練配方法的應用解題 | 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 | 【生涯發展教育】  【性別平等教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 5. |  | 小火車過拱門 | 學生了解二次函數的生活應用 | 9-a-04 C-R-01 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-03 C-C-05 C-C-07 C-C-08 C-E-01 C-E-02 C-E-04 | 【人權教育】 【生涯發展教育】  【性別平等教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 6. |  | 小火車過拱門 | 學生熟練二次函數的應用解題 | 9-a-04 C-R-01 C-T-04 C-S-01 C-S-03 C-S-05 C-C-03 C-C-05 C-C-07 C-C-08 C-E-01 C-E-02 C-E-04 | 【人權教育】 【生涯發展教育】  【性別平等教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 7. |  | 生活中的立體圖形 | 學生了解角柱、圓柱的性質 | 9-s-13 9-s-14 9-s-15 9-s-16 C-R-01 C-T-02 C-T-04 C-S-01 C-S-02 C-S-05 C-C-01 C-C-08 C-E-03 | 【人權教育】  【性別平等教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 | 第一次段考週 |
| 8. |  | 生活中的立體圖形 | 學生了解角錐與圓錐，並熟練其應用 | 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 | 【家政教育】  【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 9. |  | EXCEL好處多 | 學生了解資料展示的用處 | 9-d-01 C-R-01 C-R-02 C-R-03 C-T-01 C-T-03 C-S-03 C-C-01 | 【家政教育】 【資訊教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 10. |  | 班上成績比一比 | 了解中位數 | 9-d-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 | 【資訊教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 11. |  | 班上成績比一比 | 了解四分位數 | 9-d-03 9-d-04 C-R-01 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-08 C-E-04 | 【資訊教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 12. |  | 班上成績比一比 | 了解百分位數 | 9-d-03 9-d-04 C-R-01 C-T-01 C-T-03 C-S-02 C-S-03 C-C-01 C-C-03 C-C-04 C-C-08 C-E-04 | 【資訊教育】  【環境教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 13. |  | 樂透怎麼樂 | 了解機率的性質 | 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】  【性別平等教育】 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 14 |  | 折紙多面體 | 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。 | S-4-01  S-4-04 | 環境  5-4-4  家政  3-4-5 | | 1 | 口頭回答  操作 | 第二次段考週；  暫定九年級會考週 |
| 15. |  | 邏輯推理題目運算 | 能作推理或簡單的證明。 | A-4-04 | 環境  5-4-4  家政  3-4-5 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 16. |  | 數學益智教具 | 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。 | S-4-01  S-4-04 | 環境  5-4-4  家政  3-4-5 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 17. |  | 數學科普閱讀 | 3-1-2能作推理或簡單的證明。 | D-4-02  D-4-03 | 環境  5-4-4  家政  3-4-5 | | 1 | 口頭回答  操作 |  |
| 18. |  | 總複習 | 回顧這一學年所學的內容 |  |  | |  |  | 九年級畢業週 |
| 19. |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |  | |  |  | 第三次段考週 |
|  | | | |