

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	9H	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解釋平面圖形縮放的意義。 2. 能區辨出圖形經縮放後，其圖形的角度度數仍不變。 3. 能解釋幾何圖形經過縮放後，形成另一個等比例的圖形，則稱該兩個幾何圖形相似。 4. 能列舉出二個相似圖形的性質：角度相等、各邊長比呈等比例。 5. 在觀察圖形後，能區辨及畫出一個圓的特殊角：圓心角、圓周角、弦切角。 6. 能解釋圓內接四邊形的對角互補關係。 7. 能解釋出四邊形的對角互補，則四邊形有外接圓。 8. 能說明並計算弦心距。 9. 能依據兩圓的距離區辨出兩圓的位置關係：外離、外切、交於兩點、內切或內離。 10. 能依兩圓的位置，計算出連心線的長度範圍。 11. 能依據外心的位置，辨識三角形為銳角、直角或鈍角三角形。 12. 能解釋外心到多邊形各頂點的距離為外接圓半徑，其距離均等長。 13. 能解釋內心到三角形三邊長為內切圓半徑，其距離均等長。 14. 能解釋重心為三角形邊長的中線交點。 				
領域能力指標	<p>9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。</p> <p>9-s-02 能理解多邊形相似的意義。</p> <p>9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。</p> <p>9-s-06 能理解圓的幾何性質</p> <p>9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係</p> <p>9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。</p> <p>9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。</p> <p>9-s-10 能理解三角形重心的意義和相關性質。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p>				
融入之重大議題	<p>【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>【品德教育】</p>				

品 J1 溝通合作與和諧人際關係。

品 J8 理性溝通與問題解決。

【生命教育】

生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。

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
第一週 (8/30~9/5)	起點能力評估	2	9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。	紙筆測驗 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、
第二週 (9/6~9/12)	1-1 比例線段	2	9-s-02 能理解多邊形相似的意義。 9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。	紙筆測驗 實作評量	
第三週 (9/13~9/19)	1-1 比例線段	2	9-s-06 能理解圓的幾何性質 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係 9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。	紙筆測驗 實作評量	
第四週 (9/20~9/26)	1-2 縮放與相似	2	9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。	紙筆測驗 實作評量	
第五週 (9/27~10/3)	1-2 縮放與相似	2	9-s-10 能理解三角形重心的意義和相關性質。	紙筆測驗 實作評量	
第六週 (10/4~10/10) 第一次段考週	1-2 縮放與相似	2	C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。	紙筆測驗 實作評量	
第七週 (10/11~10/17)	1-3 相似三角形的運用	2	C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。	紙筆測驗 實作評量	
第八週 (10/18~10/24)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	
第九週 (10/25~10/31)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	

					人我關係等課題 上進行價值思 辨，尋求解決之 道。
第十週 (11/1~11/7)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	
第十一週 (11/8~11/14)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	
第十二週 (11/15~11/21) 第二次段考週	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十三週 (11/22~11/28) 校外教學及校慶週	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十四週 (11/29~12/5)	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十五週 (12/6~12/12)	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十六週 (12/13~12/19)	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十七週 (12/20~12/26)	3-1 證明與推理	2		紙筆測驗 實作評量	
第十八週 (12/27~1/2)	3-2 外心、內心與重心	2		紙筆測驗 實作評量	
第十九週 (1/3~1/9)	3-2 外心、內心與重心	2		紙筆測驗 實作評量	
第二十週	3-2 外心、內心與重心	2		紙筆測驗	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

(1/10~1/16) 第三次段考週				實作評量	
第二十一週 (1/17~1/23) 1/20 休業式	複習	2		紙筆測驗 實作評量	

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立安南區海佃國民中學 109 學年度 **第二學期** 9 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(普通班/特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	9H	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節
課程目標	1. 能畫出二次函數的圖形並利用其最大值或最小值的性質解題。 2. 能判別正方體、長方體它們的展開圖，並說明其頂點、面、稜邊的組合。 3. 能計算各式柱體的體積及表面積。 4. 能計算各式椎體的表面積。 5. 能練習將原始資料製作成次數分配表，並繪製各式次數分配圖。 6. 能學會平均數、中位數及眾數等統計量。 7. 能學會計算全距、百分位數並製作盒狀圖。 8. 能學會具體情境中機率的觀念並計算機率。				
領域能力指標	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。 9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 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。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。 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。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的觀念，並認識第 10、25、50、75、90 百分位數。 9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。				
融入之重大議題	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。				

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
第一週 (2/14~2/20)	1-1 二次函數的圖形	2	9-a-01 能理解二次函數的意義。	紙筆測驗 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第二週 (2/21~2/27)	1-1 二次函數的圖形	2	9-a-02 能描繪二次函數的圖形。	紙筆測驗 實作評量	
第三週 (2/28~3/6)	1-1 二次函數的圖形	2	9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	紙筆測驗 實作評量	
第四週 (3/7~3/13)	1-1 二次函數的圖形	2	9-s-14 能理解簡單立體圖形。	紙筆測驗 實作評量	
第五週 (3/14~3/20)	1-2 二次函數的最大值與最小值	2	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。	紙筆測驗 實作評量	
第六週 (3/21~3/27)	1-2 二次函數的最大值與最小值	2	9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。	紙筆測驗 實作評量	
第七週 (3/28~4/3) 第一次段考週	1-2 二次函數的最大值與最小值	2	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。	紙筆測驗 實作評量	
第八週 (4/4~4/10)	2-1 空間中的垂直與形體	2	9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。	紙筆測驗 實作評量	
第九週 (4/11~4/17)	2-1 空間中的垂直與形體	2	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。	紙筆測驗 實作評量	
第十週 (4/18~4/24)	2-1 空間中的垂直與形體	2	9-d-05 能在具體情境中認識機率的概念。	紙筆測驗 實作評量	
第十一週 (4/25~5/1)	2-1 空間中的垂直與形體	2	C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。	紙筆測驗 實作評量	
第十二週	3-1 資料整理與統計圖表	2	C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。	紙筆測驗	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

(5/2~5/8)				實作評量
第十三週 (5/9~5/15) 第二次段考週 5/15 教育會考	3-1 資料整理與統計圖表	2		紙筆測驗 實作評量
第十四週 (5/16~5/22) 5/16 教育會考	3-1 資料整理與統計圖表	2		紙筆測驗 實作評量
第十五週 (5/23~5/29)	3-2 資料的分析	2		紙筆測驗 實作評量
第十六週 (5/30~6/5)	3-2 資料的分析	2		紙筆測驗 實作評量
第十七週 (6/6~6/12)	3-3 機率	2		紙筆測驗 實作評量
第十八週 (6/13~6/19)	複習	2		紙筆測驗 實作評量

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	9L	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節
課程目標	1. 能解釋平面圖形縮放的意義。 2. 能區辨出圖形經縮放後，其圖形的角度度數仍不變。 3. 能列舉出二個相似圖形的性質：角度相等、各邊長比呈等比例。 4. 在觀察圖形後，能區辨及畫出一個圓的特殊角：圓心角、圓周角、弦切角。 5. 能解釋圓內接四邊形的對角互補關係。 6. 能說明並計算弦心距。 7. 能依據兩圓的距離區辨出兩圓的位置關係：外離、外切、交於兩點、內切或內離。 8. 能依據外心的位置，辨識三角形為銳角、直角或鈍角三角形。 9. 能解釋內心到三角形三邊長為內切圓半徑，其距離均等長。 10. 能解釋重心為三角形邊長的中線交點。				
領域能力指標	9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。 9-s-02 能理解多邊形相似的意義。 9-s-06 能理解圓的幾何性質 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係 9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。 9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。 9-s-10 能理解三角形重心的意義和相關性質。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。				
融入之重大議題	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解				

		決之道。			
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
第一週 (8/30~9/5)	起點能力評估	2	9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。 9-s-02 能理解多邊形相似的意義。	紙筆測驗 實作評量	
第二週 (9/6~9/12)	1-1 比例線段	2	9-s-06 能理解圓的幾何性質 9-s-07 能理解直線與圓及兩圓的關係 9-s-08 能理解多邊形外心的意義和相關性質。	紙筆測驗 實作評量	
第三週 (9/13~9/19)	1-1 比例線段	2	9-s-09 能理解多邊形內心的意義和相關性質。	紙筆測驗 實作評量	
第四週 (9/20~9/26)	1-2 縮放與相似	2	9-s-10 能理解三角形重心的意義和相關性質。	紙筆測驗 實作評量	
第五週 (9/27~10/3)	1-2 縮放與相似	2	C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。	紙筆測驗 實作評量	
第六週 (10/4~10/10) 第一次段考週	1-2 縮放與相似	2	C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。	紙筆測驗 實作評量	
第七週 (10/11~10/17)	1-3 相似三角形的運用	2		紙筆測驗 實作評量	
第八週 (10/18~10/24)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	
第九週 (10/25~10/31)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	
第十週 (11/1~11/7)	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗 實作評量	
第十一週	2-1 點、直線與圓的位置關係	2		紙筆測驗	

(11/8~11/14)				實作評量	
第十二週 (11/15~11/21) 第二次段考週	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十三週 (11/22~11/28) 校外教學及校慶週	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十四週 (11/29~12/5)	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	
第十五週 (12/6~12/12)	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。
第十六週 (12/13~12/19)	2-2 圓心角、圓周角與弦切角	2		紙筆測驗 實作評量	品 J8 理性溝通與問題解決。
第十七週 (12/20~12/26)	3-1 證明與推理	2		紙筆測驗 實作評量	【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第十八週 (12/27~1/2)	3-2 外心、內心與重心	2		紙筆測驗 實作評量	
第十九週 (1/3~1/9)	3-2 外心、內心與重心	2		紙筆測驗 實作評量	
第二十週 (1/10~1/16) 第三次段考週	3-2 外心、內心與重心	2		紙筆測驗 實作評量	
第二十一週 (1/17~1/23) 1/20 休業式	複習			紙筆測驗 實作評量	

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

- ◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。
- ◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	9L	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節
課程目標	1. 能畫出二次函數的圖形並利用其最大值或最小值的性質解題。 2. 能判別正方體、長方體它們的展開圖，並說明其頂點、面、稜邊的組合。 3. 能計算各式柱體的體積及表面積。 4. 能練習將原始資料製作成次數分配表，並繪製各式次數分配圖。 5. 能學會平均數、中位數及眾數等統計量。 6. 能學會計算全距、百分位數並製作盒狀圖。 7. 能學會具體情境中機率的觀念並計算機率。				
領域能力指標	9-a-01 能理解二次函數的意義。 9-a-02 能描繪二次函數的圖形。 9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。 9-s-14 能理解簡單立體圖形。 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。 9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。 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。 9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 9-d-04 能認識百分位數的觀念，並認識第 10、25、50、75、90 百分位數。 9-d-05 能在具體情境中認識機率的觀念。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。				
融入之重大議題	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。				
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
第一週 (2/14~2/20)	1-1 二次函數的圖形	2	9-a-01 能理解二次函數的意義。	紙筆測驗 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第二週 (2/21~2/27)	1-1 二次函數的圖形	2	9-a-02 能描繪二次函數的圖形。 9-a-03 能計算二次函數的最大值或最小值。	紙筆測驗 實作評量	
第三週 (2/28~3/6)	1-1 二次函數的圖形	2	9-s-14 能理解簡單立體圖形。	紙筆測驗 實作評量	
第四週 (3/7~3/13)	1-1 二次函數的圖形	2	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。	紙筆測驗 實作評量	
第五週 (3/14~3/20)	1-2 二次函數的最大值與最小值	2	9-s-16 能計算直角柱、直圓柱的體積。	紙筆測驗 實作評量	
第六週 (3/21~3/27)	1-2 二次函數的最大值與最小值	2	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。	紙筆測驗 實作評量	
第七週 (3/28~4/3) 第一次段考週	1-2 二次函數的最大值與最小值	2	9-d-03 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。	紙筆測驗 實作評量	
第八週 (4/4~4/10)	2-1 空間中的垂直與形體	2	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。	紙筆測驗 實作評量	
第九週 (4/11~4/17)	2-1 空間中的垂直與形體	2	9-d-05 能在具體情境中認識機率的概念。	紙筆測驗 實作評量	
第十週 (4/18~4/24)	2-1 空間中的垂直與形體	2	C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。	紙筆測驗 實作評量	
第十一週 (4/25~5/1)	2-1 空間中的垂直與形體	2	C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出	紙筆測驗 實作評量	
第十二週 (5/2~5/8)	3-1 資料整理與統計圖表	2	C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。	紙筆測驗 實作評量	

第十三週 (5/9~5/15) 第二次段考週 5/15 教育會考	3-1 資料整理與統計圖表	2		紙筆測驗 實作評量
第十四週 (5/16~5/22) 5/16 教育會考	3-1 資料整理與統計圖表	2		紙筆測驗 實作評量
第十五週 (5/23~5/29)	3-2 資料的分析	2		紙筆測驗 實作評量
第十六週 (5/30~6/5)	3-2 資料的分析	2		紙筆測驗 實作評量
第十七週 (6/6~6/12)	3-3 機率	2		紙筆測驗 實作評量
第十八週 (6/13~6/19)	複習	2		紙筆測驗 實作評量

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。