

高雄市立嘉興國民中學 108 學年度第 2 學期 (二) 年級 (數學) 領域課程教學計畫表

教學總目標：

1. 認識等差數列與等差級數，並能求出相關的值。
2. 認識基本幾何圖形，並熟練基本尺規作圖。
3. 認識線對稱圖形、對稱點、對稱線、對稱角及對稱軸的意義。
4. 認識生活中的立體圖形，並計算簡單立體圖形體積與表面積。
5. 了解三角形的基本性質：內角與外角、內角和與外角和(推導至多邊形)、全等性質、邊角關係。
6. 了解平行的意義及平行線的基本性質。
7. 了解平行四邊形的定義及基本與判別性質。

(二) 年級第 2 學期課程教學內容：

週次	日期	學校行事	教學進度	學習目標	對應能力指標	授課節數	重大議題融入課程	評量方式	備註
一	2/11 2/14	2/11(二)正式開學	1-1 等差數列	1. 能觀察有次序的數列，並理解其規則性。 2. 能舉出數列的實例，並能判斷哪些數列是等差數列。 3. 能在等差數列中求出首項、公差、項數。 4. 能利用首項和公差計算出等差數列的第 n 項。	8-n-04 8-n-05	4	環	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
二	2/17 2/21		1-1 等差數列	1. 知道等差中項的意義及其求法。 2. 能了解等差級數的意義。 3. 能理解等差級數求和的公式。	8-n-04 8-n-05	4	環	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
三	2/24		1-2 等差級數	1. 能理解等差級數求和的公式。	8-n-04	4	性	1. 紙筆測驗	

	 2/28			2.能利用等差級數公式解決日常生活中的問題。	8-n-05 8-n-06			2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
四	3/2 3/6		1-2 等差級數	1.能理解等差級數求和的公式。 2.能利用等差級數公式解決日常生活中的問題。	8-n-06	4	性	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
五	3/9 3/13		2-1 生活中的平面圖形	1.能了解生活中的平面圖形：三角形、多邊形、正多邊形及圓形。 2.能認識點、線、線段、射線、角、三角形及其符號的表示法。 3.國中階段只處理凸多邊形。 4.認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。 5.認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。 6.能理解等腰三角形、正三角形、鈍角三角形、銳角三角形、直角三角形的定義。 7.能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。	8-s-01 8-s-02 8-s-12 8-s-18 8-s-19 8-s-20 8-s-21	4	性	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
六	3/16 3/20		2-2 垂直、平分與線對稱圖形	1.能理解平面圖形線對稱的意義。 2.能理解單一圖形透過格子點做出線對稱的鏡射圖形。 3.能認識對稱點、對稱線、對稱角、對稱軸。 4.能畫出線對稱圖形。 5.能利用線對稱性質說明等腰三角形兩底角相等。 6.能利用線對稱性質及平角 180 度說明等腰三角形的頂角平分線垂直平分底	8-s-06 8-s-14	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	

				邊。 7. 能用線對稱概念理解等腰三角形、正方形、菱形、等形等平面圖形。					
七	3/23 3/27	第 1 次定期考查週	2-3 尺規作圖	1. 能認識尺規作圖的意義。 2. 能利用尺規作線段、角、圓弧、圓周、扇形、三角形的複製。 3. 能利用尺規作圖平分一已知線段、作中垂線、作角平分線、作過線上一點的垂直線、作過線外一點的垂直線。 4. 了解垂直、垂足、中垂線的意義。	8-s-04 8-s-11	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
八	3/30 4/3		3-1 三角形的內角與外角	1. 能知道三角形的內角和、外角和與外角定理。 2. 能知道四角形的內角和與外角和。 3. 能計算多邊形的內角和與外角和。 4. 能計算正多邊形每一個內角與外角度數。 5. 能理解用某些正多邊形可鋪滿地面，而某些正多邊形卻不能。	8-s-12 8-s-27 8-s-28	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
九	4/6 4/10		3-2 三角形的全等性質	1. 能理解全等的意義與表示法。 2. 若兩個三角形的三組邊對應相等，則此兩三角形全等，即 SSS 全等。 3. 若兩個三角形的兩組邊及其夾角對應相等，則此兩三角形全等，即 SAS 全等。	8-s-07 8-s-17	4		1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 作業	
十	4/13 4/17		3-2 三角形的全等性質	1. 若兩個三角形的兩組角及其夾邊對應相等，則此兩三角形全等，即 ASA 全等。 2. 若兩個三角形的兩組角及其中一組角的對邊對應相等，則此兩三角形全等，即 AAS 全等。 3. 若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則此兩三角形全等，即 RHS 全等。 4. 能理解三角形全等性質並能做簡單的推理。	8-s-07 8-s-17	4	交	1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 作業	

				5. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：角的平分線上的任一點到角的兩邊之距離相等。反之，同一平面上，若一點到角的兩邊之距離相等，則此點位在角的平分線上。					
十一	4/20 4/24		3-3 角平分線與垂直平分線的性質	1. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：一線段之中垂線上任一點到兩端點等距。反之，若一點到線段的兩端點等距，則此點在此線段的中垂線上。 2. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：等腰三角形兩底角相等。	8-s-07 8-s-28	4	交	1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 作業	
十二	4/27 5/1		3-3 角平分線與垂直平分線的性質	1. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：一線段之中垂線上任一點到兩端點等距。反之，若一點到線段的兩端點等距，則此點在此線段的中垂線上。 2. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：等腰三角形兩底角相等。	8-s-07 8-s-28	4	環	1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 作業	
十三	5/4 5/8	第2次定期考查週	3-4 三角形的邊角關係	1. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：等腰三角形兩底角相等。 2. 結合 SSS 全等性質來介紹 RHS 全等性質，並做簡單的推理。 3. 利用尺規作圖及 SSS 全等性質來理解三邊長滿足畢氏定理之三角形是一個直角三角形。 4. 知道三角形任意兩邊的和大於第三邊。 5. 知道三角形任意兩邊的差小於第三邊。	8-s-07 8-s-08 8-s-10 8-s-11 8-s-12 8-s-16 8-s-17 8-s-28	4		1. 應用視察 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 作業	
十	5/11 		3-4 三角形的邊	1. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：等腰三角形兩底角相等。	8-s-07	4		1. 應用視察	

四	5/15		角關係	<p>2. 結合 SSS 全等性質來介紹 RHS 全等性質，並做簡單的推理。</p> <p>3. 利用尺規作圖及 SSS 全等性質來理解三邊長滿足畢氏定理之三角形是一個直角三角形。</p> <p>4. 知道三角形任意兩邊的和大於第三邊。</p> <p>5. 知道三角形任意兩邊的差小於第三邊。</p>	<p>8-s-08</p> <p>8-s-10</p> <p>8-s-11</p> <p>8-s-12</p> <p>8-s-16</p> <p>8-s-17</p> <p>8-s-28</p>			<p>2. 口頭回答</p> <p>3. 紙筆測驗</p> <p>4. 作業</p>	
十五	5/18 5/22		4-1 平行	<p>1. 能了解平行線的定義。</p> <p>2. 能了解兩平行線的距離處處相等。</p> <p>3. 能認識平行線的基本性質。</p> <p>4. 能理解平行線截線性質：兩平行線同位角相等；同側內角互補；內錯角相等。</p>	<p>8-s-05</p> <p>8-s-11</p> <p>8-s-16</p> <p>8-s-17</p>	4		<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂問答</p> <p>3. 實測</p> <p>4. 討論</p> <p>5. 作業</p> <p>6. 視察</p>	
十六	5/25 5/29		4-2 平行四邊形	<p>1. 能利用尺規作圖畫出平行四邊形。</p> <p>2. 能理解平行四邊形的定義。</p> <p>3. 能理解平行四邊形的基本性質：平行四邊形的對邊等長、對角相等、鄰角互補；一條對角線將平行四邊形分成兩個全等的三角形；平行四邊形的兩對角線互相平分。</p> <p>4. 能理解平行四邊形的判別性質。</p> <p>5. 能理解平行四邊形的判別性質。</p> <p>6. 能理解平行四邊形的面積公式。</p>	<p>8-s-11</p> <p>8-s-12</p> <p>8-s-13</p> <p>8-s-16</p> <p>8-s-17</p> <p>8-s-19</p>	4		<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂問答</p> <p>3. 實測</p> <p>4. 討論</p> <p>5. 作業</p> <p>6. 視察</p>	
十七	6/1 6/5		4-2 平行四邊形	<p>1. 能利用尺規作圖畫出平行四邊形。</p> <p>2. 能理解平行四邊形的定義。</p> <p>3. 能理解平行四邊形的基本性質：平行四邊形的對邊等長、對角相等、鄰角互補；一條對角線將平行四邊形分成兩個全等的三角形；平行四邊形的兩對角線互相平分。</p> <p>4. 能理解平行四邊形的判別性質。</p> <p>5. 能理解平行四邊形的判別性質。</p> <p>6. 能理解平行四邊形的面積公式。</p>	<p>8-s-11</p> <p>8-s-12</p> <p>8-s-13</p> <p>8-s-16</p> <p>8-s-17</p> <p>8-s-19</p>	4		<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 課堂問答</p> <p>3. 實測</p> <p>4. 討論</p> <p>5. 作業</p> <p>6. 視察</p>	

十八	6/8 6/12	6/10-6/16 畢業典禮週	4-3 特殊四邊形的性質	1. 能理解長方形、正方形、梯形、等腰梯形、菱形、箏形的定義。 2. 能利用尺規作圖畫出特殊四邊形。	8-s-11 8-s-12 8-s-13 8-s-15 8-s-16 8-s-17 8-s-18 8-s-19	4		1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	
十九	6/15 6/20		4-3 特殊四邊形的性質	1. 能理解長方形、正方形、梯形、等腰梯形、菱形、箏形的定義。 2. 能利用尺規作圖畫出特殊四邊形。	8-s-11 8-s-12 8-s-13 8-s-15 8-s-16 8-s-17 8-s-18 8-s-19	4		1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	
二十	6/22 6/26	第3次定期考查週	第三次段考週 複習						
二十一	6/29 6/30	6/30(二)課程結束	課程結束						

【註】：請在該領域欄位中填入課程教學進度(彈性課程與學習領域節數)及「重大議題」融入課程的代表記號：

生:生涯發展教育、性:性別平等教育、侵:性侵害防治教育課程、環:環境教育課程、破:低碳環境教育課程、登:登革熱防治教育、健:健康飲食教育、愛:愛滋病宣導、水:水域安全教育、

交:交通安全教育、反:反毒認知教學、全:全民國防教育、暴:家庭暴力防治、家:家庭教育、海:海洋教育

金:金融基礎教育、動:保護動物、災:防災教育、適:適性輔導、人:人權教育、資:資訊教育、命:生命教育、品:品德教育