

一、本領域每週學習節數（4）節，銜接或補強節數（ ）節，共（68）節。

二、本學期學習目標：

1. 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。(A-4-04)
2. 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。(A-4-18)
3. 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。(A-4-17)
4. 能理解常用幾何形體之定義與性質。(S-4-01)
5. 能指出滿足給定幾何性質的形體。(S-4-02)
6. 能利用形體的性質解決幾何問題。(S-4-04)
7. 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。(D-4-01)
8. 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。(D-4-02)
9. 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。(D-4-03)
10. 能在具體情境中認識機率的概念。(D-4-04)

### 三、本學期課程架構：

#### 第一章 二次函數

1-1 二次函數及其圖形

1-2 二次函數的最大值或最小值

1-3 二次函數的應用

#### 第二章 立體幾何圖形

2-1 角柱與圓柱

2-2 角錐與圓錐

#### 第三章 統計與機率

3-1 統計表圖與資料的分析

3-2 百分位數、四分位數與盒狀圖

3-3 機率

#### 四、本學期課程內涵：

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
一	02/10   02/16	<p>A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。</p> <p>A-4-18 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。</p> <p>環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>家政 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。</p>	第一章 二次函數 1-1 二次函數及其圖形(4) 二次函數的圖形	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	
一	02/17   02/23	<p>A-4-04 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。</p> <p>A-4-18 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。</p> <p>環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>家政 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。</p>	第一章 二次函數 1-1 二次函數及其圖形(4) 二次函數的圖形	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p><b>【海洋教育】</b> 學習從事水域休閒運動的知識與技能具備安全自救的能力。</p>

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
二	02/24   03/02	A-4-17 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。  環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	第一章 二次函數 1-2 二次函數的最大值或最小值(4) 二次函數的最大值與、最小值與頂點的關係 利用配方法求二次函數的最大值或最小值	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 養成積極探究國內外環境議題的態度。
三	03/03   03/09	A-4-17 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。  環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 家政 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。	第一章 二次函數 1-2 二次函數的最大值或最小值(4) 利用配方法求二次函數的最大值或最小值 二次函數圖形與兩軸的交點	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。
四	03/10   03/16	A-4-17 能利用配方法，計算二次函數的最大值或最小值。 A-4-18 能理解二次函數圖形的線對稱性，求出其線對稱軸以及最高點或最低點，並應用來畫出坐標平面上二次函數的圖形。  環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 生涯發展 3-3-3 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	第一章 二次函數 1-3 二次函數的應用(4) 二次函數最大值與最小值的應用問題	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【生涯發展教育】 誰是大明星 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。 2-3-2 瞭解自己的興趣、性向、價值觀及人格特質所適合發展的方向。 3-3-1 培養正確工作態度及價值觀。

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
五	03/17   03/23	<p>S-4-01 能理解常用幾何形體之定義與性質。</p> <p>S-4-02 能指出滿足給定幾何性質的形體。</p> <p>環境</p> <p>5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>生涯發展</p> <p>3-3-3 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。</p>	<p>第二章 立體幾何圖形</p> <p>2-1 角柱與圓柱(4)</p> <p>空間中的線與面</p> <p>角柱</p> <p>圓柱</p>	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>【孝親家庭月】</p> <p>對父母有禮貌並能關心體貼父母。</p>
六	03/24   03/30	<p>S-4-01 能理解常用幾何形體之定義與性質。</p> <p>S-4-04 能利用形體的性質解決幾何問題。</p> <p>環境</p> <p>5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>生涯發展</p> <p>3-3-3 培養解決生涯發展問題及做決定的能力。</p>	<p>第一次復習評量(1)</p> <p>第二章 立體幾何圖形</p> <p>2-2 角錐與圓錐(3)</p> <p>角錐</p> <p>圓錐</p>	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>【孝親家庭月】</p> <p>能不讓父母操心、養成良好習慣。</p>
七	03/31   04/06	<p>D-4-01 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。</p> <p>D-4-02 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。</p> <p>D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。</p> <p>環境</p> <p>5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。</p> <p>資訊</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>第三章 統計與機率</p> <p>3-1 統計表圖與資料的分析(4)</p> <p>次數分配與相對次數分配</p> <p>累積次數分配與累積相對次數分配</p>	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>【孝親家庭月】</p> <p>能分擔家務事。</p>

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
八	04/07   04/13	D-4-01 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。 D-4-02 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。 D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	第三章 統計與機率 3-1 統計表圖與資料的分析(4) 算術平均數 中位數 眾數	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等教育】 尊重自己與別人的身體自主權。
九	04/14   04/20	D-4-01 能利用統計量，例如：平均數、中位數及眾數等，來認識資料集中的位置。 D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	第三章 統計與機率 3-2 百分位數、四分位數與盒狀圖(4) 已分組資料求百分位數 未分組資料求百分位數	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等教育】 運用各種資訊、科技與媒體資源解決問題，不受性別的限制。
十	04/21   04/27	D-4-02 能利用統計量，例如：全距、四分位距等，來認識資料分散的情形。 D-4-03 能以中位數、四分位數、百分位數，來認識資料在群體中的相對位置。 環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。	第三章 統計與機率 3-2 百分位數、四分位數與盒狀圖(4) 全距 四分位數與四分位距 盒狀圖	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等教育】 習得性別間合宜的情感表達方式。

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十一	04/28   05/04	D-4-04 能在具體情境中認識機率的概念。  環境 5-4-4 具有提出改善方案、採取行動，進而解決環境問題的經驗。 資訊 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 性別 3-4-3 運用校園各種資源，突破性別限制。	第二次復習評量(1) 第三章 統計與機率 3-3 機率(3) 認識機率 利用樹狀圖求機率	4	南一版教科書	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等教育】 尊重與保護自己的身體不受侵害。
十二	05/05   05/11		課程總復習	4		第一~六冊 課程總復習	【家庭暴力防治課程】 學習如何與家人和睦相處。
十三	05/12   05/18		課程總復習	4		第一~六冊 課程總復習	【家庭暴力防治課程】 熟悉各種社會資源及支援系統，並幫助自己及他人。
十四	05/19   05/25	一、了解自我與發展潛能 二、欣賞、表現與創新 四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 八、運用科技與資訊 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	腦力訓練營 -觀察力 -找規律 -數學 -空間概念 -邏輯	4	會考後主題 課程 自編教材:校網分享	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.學習態度 6.報告 7.課堂問答 8.實測	【資訊教育】 【環境教育】

教學期程		領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十五	05/26   06/01	一、了解自我與發展潛能 二、欣賞、表現與創新 四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 八、運用科技與資訊 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	巧手摺紙 -畢氏定理  - $\sqrt{n}$  -多邊形的摺法 -n 等分 -三角形三心 -立體圖形 -試題應用篇	4	會考後主題 課程 自編教材:校 網分享	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.學習態度 6.報告 7.課堂問答 8.實測	【資訊教育】 【環境教育】
十六	06/02   06/08	一、了解自我與發展潛能 二、欣賞、表現與創新 四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 八、運用科技與資訊 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	挑戰腦細胞 -挑戰一筆畫 -挑戰數迴 -挑戰圖形密碼 -挑戰渡河 -挑戰鬼腳圖 -挑戰數謎 -挑戰吹牛 -挑戰愛因斯坦	4	會考後主題 課程 自編教材:校 網分享	1.發表 2.小組互動 3.口頭討論 4.平時上課表現 5.學習態度 6.報告 7.課堂問答 8.實測	【資訊教育】 【環境教育】
十七	06/09   06/15		畢業週				

五、補充說明（例如：說明本學期未能規劃之課程銜接內容，提醒下學期課程規劃需注意事項……）