

臺南市私立慈濟高級中學國中部 106 學年度第 1 學期

性別平等教育融入數學領域課程教學

實施年級	融入單元名稱	實施日期	實施節數	可融入之性別平等教育能力指標
三年級	解一元二次方程式	12/4~ 12/8	1	1-2-6 學習規劃、組織的能力，不受性別的限制。 1-3-4 理解性別均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。 2-2-4 學習在團體中性別共同合作以解決問題。 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-5 學習性別團隊合作，積極參與活動。 2-4-3 分析性別平等的分工方式對於個人發展的影響。 2-4-5 去除性別刻板的情緒表達，促進不同性別者的和諧相處。

臺南市私立慈濟高中附設國中部 106 學年度第 1 學期

數學 科性別平等教育融入領域教學能力指標分析表

年段	版本	冊	單元	活動名稱	可融入之 性別平等教育 分段能力指標	內容簡述/ 活動目標	實施成效 檢核
國 三	南一	六	解一元二次方程式	應用 一籬筐	<p>1-2-6 學習規劃、組織的能力，不受性別的限制。</p> <p>1-3-4 理解性別均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。</p> <p>1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p> <p>2-2-4 學習在團體中性別共同合作以解決問題。</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-5 學習性別團隊合作，積極參與活動。</p> <p>2-4-3 分析性別平等的分工方式對於個人發展的影響。</p> <p>2-4-5 去除性別刻板的情緒表達，促進不同性別者的和諧相處。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能分析問題的情境，發現其中所蘊含的數量關係。 能適當地使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列出一元二次方程式以求解。 能透過同儕間互相教學，產生興趣增加學習動力。 能使用學習單幫助同學，學習合作學習的技巧。 能透過學習單引導同學發表自己想法。 能參與上台解說，讓大家從個別分組中學得不同的方法，與練習上台膽量。 	學習態度、口頭評量、紙筆評量

臺南市私立慈濟高中附設國中部 106 學年度第 1 學期

性別平等教育融入國中 三年級 數學 領域課程教學教案

版本	南一版	冊別	第六冊	活動名稱	應用一籬筐
教案設計者	陳怡婷	教學時間	50 分鐘	實施對象	國三學生
學科能力指標	<p>A-3-02 能將生活情境中的問題表徵為含有 x 的等式，透過生活經驗檢驗、判斷其解，並能解釋式子及解與原問題情境的關係。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。</p> <p>C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p> <p>C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</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-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。</p> <p>C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-C-01 能了解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。</p> <p>C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p> <p>C-C-06 能用一般語言及數學語言說明解題的過程。</p> <p>C-E-01 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。</p> <p>C-E-02 能由解題的結果重新審視情境，提出新的觀點或問題。</p>				
性別平等教育能力指標	<p>1-2-6 學習規劃、組織的能力，不受性別的限制。</p> <p>1-3-4 理解性別均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。</p> <p>1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p> <p>2-2-4 學習在團體中性別共同合作以解決問題。</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-5 學習性別團隊合作，積極參與活動。</p> <p>2-4-3 分析性別平等的分工方式對於個人發展的影響。</p> <p>2-4-5 去除性別刻板的情緒表達，促進不同性別者的和諧相處。</p>				
單元活動目標	<ol style="list-style-type: none"> 能分析問題的情境，發現其中所蘊含的數量關係。 能適當地使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列出一元二次方程式以求解。 能檢驗所求得之解是否合乎題意。 				
參考資料	南一版教師手冊第六冊				

教學活動 內容說明	時間	教學資源	備註
<p>一、準備活動</p> <p>教師發下學習單，並說明完成期限與注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師在前一天先讓各組組長抽籤決定各組要討論的題目，並規定解法要和講義後方詳解不同。 2. 教師解釋學習單問題，並確定所有學生都了解。 3. 教師強調尊重台上報告者的禮節與學生評分需注意的小細節，並確定所有學生都了解。 4. 當天讓各小組進行最後討論，並協助組內的後段同學理解，並回答學習單上的問題。 	10 分鐘	學習單 筆電	能注意聆聽教師講解 播放 PPT 讓學生快速了解注意事項
<p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生以鄰近座位之同儕(3~4 人)分組方式，共同合作並不分性別，完成最後討論。 	5 分鐘	黑板	能參與活動並分組討論
<ol style="list-style-type: none"> 2. 各小組皆於上台前一分鐘以抽籤方式決定上台報告者，報告時間皆為 3~4 分鐘。 	25 分鐘	分組名單	藉由分組報告，讓學生觀察報告者特色並互相評分
<p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 歸納整理。 2. 增強。 3. 交代作業。 	6 分鐘 3 分鐘 1 分鐘	黑板 黑板 黑板	

臺南市私立慈濟高中附設國中部 106 學年度第 1 學期

性別平等教育融入國中 三 年級 數學 領域課程成果報告

課程名稱	應用一籬筐	指導教師	陳怡婷																													
		設計者	陳怡婷																													
教材版本	南一版	實施時間	106.12.8																													
課程內容簡介	課程目標	1. 能根據問題列出一元二次方程式，並解出變數。 2. 能透過同學間互相教學產生興趣，並藉由同學的力量產生學習動力。																														
	具體策略	1. 透過學習單引導同學學習合作學習的技巧。 2. 透過學習單引導同學發表自己想法。 3. 透過上台解說，讓大家能從中學得不同的方法，與練習上台膽量。 4. 透過分組合作學習，每組負責一題題目，在期限內互相討論，並上台發表。																														
成果分析	量化說明	1. 所有學生對每組報告者(含自己組別)，都由四個面向來評分，分別為「口齒清晰」、「字體工整」、「排版整齊」、「講解清楚」。 2. 評分標準為「非常滿意給 1 分」、「感覺普通給 0.5 分」、「有待加強給 0 分」。 3. 各班分數統計表： <table border="1" data-bbox="327 1288 1391 1460"> <thead> <tr> <th colspan="8">國三合心學生互評(含自評)的結果</th> </tr> <tr> <th>組別(報告者性別)</th> <th>1(男)</th> <th>2(女)</th> <th>3(男)</th> <th>4(女)</th> <th>5(女)</th> <th>6(女)</th> <th>7(女)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>學生互評分數(50%)</td> <td>44%</td> <td>40%</td> <td>34%</td> <td>45%</td> <td>37%</td> <td>43%</td> <td>41%</td> </tr> </tbody> </table>							國三合心學生互評(含自評)的結果								組別(報告者性別)	1(男)	2(女)	3(男)	4(女)	5(女)	6(女)	7(女)	學生互評分數(50%)	44%	40%	34%	45%	37%	43%	41%
	國三合心學生互評(含自評)的結果																															
組別(報告者性別)	1(男)	2(女)	3(男)	4(女)	5(女)	6(女)	7(女)																									
學生互評分數(50%)	44%	40%	34%	45%	37%	43%	41%																									
質性說明	4. 由學習單可看出，得票的各組共通點是：聲音響亮、講解清楚、字跡工整。 5. 由學習單的回饋可看出，評分標準與是男是女並無明顯的相關。 6. 得分最多的以黃色底色表示，可發現男女比例平均各半，得分最少的以藍色底色表示，大部分是男生報告者居多，失敗原因通常是講得太急，或者字跡不工整。																															
未來改進與建議	1. 每組派出的同學性別有可能都是男生或女生，盡可能平均分配較好。 2. 由老師隨機抽樣，雖然能增加分組的刺激感，但有時學生還是會在意報告的好壞，會比較希望由成績好的同學報告，之後要向學生說明清楚報告分數的配置，用意還是希望讓每位學生都能從中激發自己的潛能，用心學習。																															



報告前，先聽座位安排及注意事項



仔細觀看簡報，聆聽評分標準



用心書寫，字跡工整！



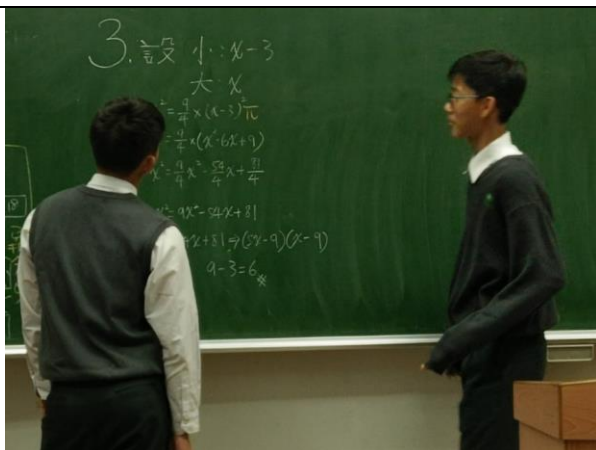
用心書寫，字跡工整！



用心講解，侃侃而談。



聲音宏亮，講解清楚。



回答同學的提問。



認真傾聽，公平評分！

106 學年度第一學期慈濟高中(國中部三年級)性別教育學習單

組別：第____組 組員座號：____、____、____、____

一、組內的分工討論

1. 我們這組抽籤後，負責解講義的第幾題？_____。
2. 數學老師規定方法不能和詳解一樣，我們絞盡腦汁互相討論，得到的方法如下：

--

3. 數學老師會抽每一組的某位同學上台分享方法給全班，我們該如何讓整組都學會。

--

二、各組上台分享

1. 我們這組是誰上台報告？_____。
2. 我幫各組評分：有達到標準打「✓」、有點不完美小可惜打「△」、有待加強打「×」。

報告者座號							
口齒清晰							
字跡工整							
排版整齊							
解法清楚							



3. 整體來講，從和同學討論中，及觀察別人報告完後，我覺得
 - (1) 男生講解數學及討論時的特色有_____。
 - (2) 女生講解數學及討論時的特色有_____。
4. 我在這次討論中，做了哪些努力？_____。
5. 數學能不能學好，和自己是男生女生有關係嗎？_____。
為什麼？_____。