

智光商工
114 學年度第一學期
數學科公開授課成果

教師姓名：黃庭君老師

授課班級：餐飲管理科
一年義班

公開授課日期：

114 年 10 月 20 日

智光商工 114 學年度第一學期數學科公開授課簽到表

一、公開授課時間：114 年 10 月 20 日星期一 第 7 節

二、公開授課地點：餐飲管理科 一年義班 209 教室

三、授課教師：黃庭君老師

四、教學主題：2-1 直線的斜率

編號	教師簽到
1	林信良
2	徐莉虹
3	劉中平
4	
5	
6	

智光商工 114 學年度第一學期數學科共同備課紀錄表

共同備課時間	114 年 10 月 17 日 16 時 00 分				
教學日期	114 年 10 月 20 日 15 時 10 分第 7 節			教學班級	一年義班
授課教師	黃庭君		教學單元	2-1 直線的斜率	
共同備課	賴珮茹	徐莉虹	劉仲平	廖啟宏	林信良
教師					
一、教材內容 (1)斜率的概念。 (2)斜率大小的運算。 (3)平行線與垂直線的公式。					
二、教學目標 (1)學生能夠了解傾斜度與斜率大小的關係。 (2)學生能夠了解斜率的概念。 (3)學生能夠求出直線的斜率。 (4)學生能夠比較直線斜率的大小。 (5)學生能夠了解平行線與垂直線斜率的公式。					
三、學生經驗： (1)學生會使用距離公式。 (2)學生會進行比值的運算。 (3)學生了解一次函數的圖形。					
四、教學活動 (1)發放授課習作。 (2)利用講述法及板書解說直線斜率概念及習作題目講解。 (3)學生利用課堂最後時間進行習作練習並回收檢視。					
五、學生學習成效評估方式 (1)於課堂中指定或不指定學生提問 (2)數學習作					

智光商工 114 學年度第一學期 數學 科公開授課觀察紀錄表

授課教師	黃庭君		授課單元	2-1直線的斜率	
授課班級	餐飲管理科一年義班		授課時間	114年10月20日第7節	
課程名稱	數學		授課地點	209教室	觀課教師
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)				觀察內容質性(補充)描述
學生學習	學生專注	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 欠佳			教師與學生互動佳
	師生互動	☒ 熱烈 ☐ 尚能有問有答 ☐ 不問不答			
	學生參與	☒ 高昂 ☐ 還算積極 ☐ 尚可 ☐ 欠佳			
	小組活動	☐ 熱絡 ☐ 尚稱流暢 ☐ 有被忽略者 ☐ 進行生硬 ☒ 無小組活動			
教師教學	教學計畫		☒ 詳盡 ☐ 簡單扼要 ☐ 尚可 ☐ 欠妥		教學流暢
	教學設計	過程進行	☒ 有條不紊 ☐ 部分遺漏 ☐ 流程錯置 ☐ 進行生硬		
		教學內容	☒ 目標明確 ☐ 豐富多元 ☐ 未能表現教學目標		
		示範練習	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 悖離教學目標		引起學生學習興趣
	教學技巧	引起動機	☒ 方式合宜 ☐ 無法引起學生興趣		
		教學方法	☒ 靈活 ☐ 合宜 ☐ 普通		
		講解發問	☒ 生動 ☐ 善於引導 ☐ 講解尚可 ☐ 學生無法理解		板書工整 ☐ 沒有板書
	教學工具	教學媒體	☒ 妥善應用 ☐ 進行流暢 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容		
		學習單	☒ 妥善應用 ☐ 內容充實 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容		
		教師板書	☐ 大小分量合宜 ☒ 有條理 ☐ 潦草 ☐ 有錯字 ☐ 雜亂無章		
語言表達	語調節奏		☒ 妥適優美 ☐ 含糊不清 ☐ 單調缺少變化		表達能力良好
	語詞表達		☒ 生動流暢 ☐ 尚能達意 ☐ 辭不達意		
	語音表現		☒ 合宜標準 ☐ 語音模糊		
	肢體語言		☒ 活潑有朝氣 ☐ 合宜恰當 ☐ 無肢體語言		
教學關懷	對學生的提問		☒ 耐心回答 ☐ 專注傾聽 ☐ 態度敷衍 ☐ 答非所問		能注意不同程度學生的學習成效
	對學生的學習		☐ 主動關心成效 ☒ 能因材施教 ☐ 未特別關心		
	對學生的信心養成		☒ 妥適嘉許提升學生自信 ☐ 能予適當挑戰 ☐ 能多正面肯定		
班級經營	班級氛圍		☒ 溫暖和諧 ☐ 活潑有朝氣 ☐ 輕浮躁動 ☐ 普通 ☐ 緊張		學生認真秩序佳
	教學時間掌握		☒ 安排適當 ☐ 時間緊湊 ☐ 時間規劃鬆散		
	教室秩序管理		☐ 方法良好 ☒ 學生配合意願高 ☒ 學生秩序佳 ☐ 學生秩序混亂		
省思建議與回饋	引起學生的學習興趣，才能使教學更有效率的進行，讓學生對此單元有興趣。				

請務必
述寫
字數不
拘合宜
為要
勿以「
無」字
略過

智光商工 114 學年度第一學期 數學 科公開授課觀察紀錄表

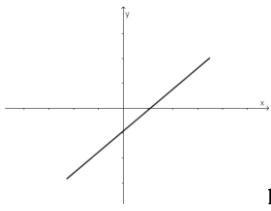
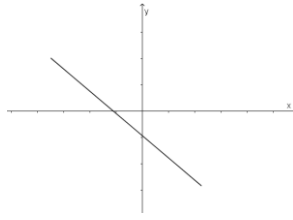
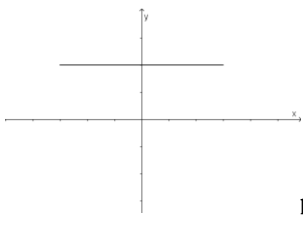
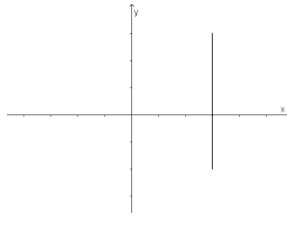
授課教師	黃庭君		授課單元	2-1直線的斜率		
授課班級	餐飲管理科一年義班		授課時間	114年10月20日 第7節		
課程名稱	數學		授課地點	209教室	觀課教師	劉(中)平
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)					觀察內容質性(補充)描述
學生學習	學生專注	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 欠佳				學生專注度很好
	師生互動	☒ 熱烈 ☐ 尚能有問有答 ☐ 不問不答				
	學生參與	☒ 高昂 ☐ 還算積極 ☐ 尚可 ☐ 欠佳				
	小組活動	☐ 熱絡 ☐ 尚稱流暢 ☐ 有被忽略者 ☐ 進行生硬 ☒ 無小組活動				
教師教學	教學計畫		☒ 詳盡 ☐ 簡單扼要 ☐ 尚可 ☐ 欠妥			上課教學目標明確
	教學設計	過程進行	☒ 有條不紊 ☐ 部分遺漏 ☐ 流程錯置 ☐ 進行生硬			
		教學內容	☒ 目標明確 ☐ 豐富多元 ☐ 未能表現教學目標			
		示範練習	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 悖離教學目標			教學技巧靈活
	教學技巧	引起動機	☒ 方式合宜 ☐ 無法引起學生興趣			
		教學方法	☒ 靈活 ☐ 合宜 ☐ 普通			
		講解發問	☒ 生動 ☐ 善於引導 ☐ 講解尚可 ☐ 學生無法理解			板書工整 ☐ 沒有板書
	教學工具	教學媒體	☒ 妥善應用 ☐ 進行流暢 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容			
		學習單	☒ 妥善應用 ☐ 內容充實 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容			
		教師板書	☒ 大小分量合宜 ☐ 有條理 ☐ 潦草 ☐ 有錯字 ☐ 雜亂無章			
語言表達	語調節奏		☒ 妥適優美 ☐ 含糊不清 ☐ 單調缺少變化			詞語表達流暢
	語詞表達		☒ 生動流暢 ☐ 尚能達意 ☐ 辭不達意			
	語音表現		☒ 合宜標準 ☐ 語音模糊			
	肢體語言		☐ 活潑有朝氣 ☒ 合宜恰當 ☐ 無肢體語言			
教學關懷	對學生的提問		☐ 耐心回答 ☒ 專注傾聽 ☐ 態度敷衍 ☐ 答非所問			專注聆聽學生問題
	對學生的學習		☒ 主動關心成效 ☐ 能因材施教 ☐ 未特別關心			
	對學生的信心養成		☒ 妥適嘉許提升學生自信 ☐ 能予適當挑戰 ☐ 能多正面肯定			
班級經營	班級氛圍		☒ 溫暖和諧 ☐ 活潑有朝氣 ☐ 輕浮躁動 ☐ 普通 ☐ 緊張			學生能安靜聆聽
	教學時間掌握		☒ 安排適當 ☐ 時間緊湊 ☐ 時間規劃鬆散			
	教室秩序管理		☒ 方法良好 ☐ 學生配合意願高 ☒ 學生秩序佳 ☐ 學生秩序混亂			
省思建議與回饋	請務必述寫字數不拘合宜為要勿以「無」字略過 教學內容豐富，師生互動良好，學生上課氣氛佳。					

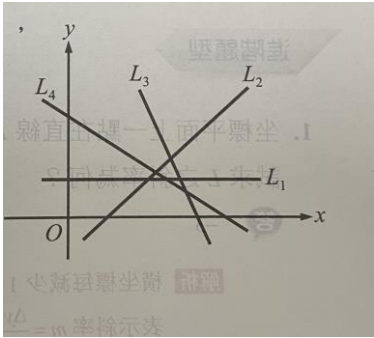
智光商工 114 學年度第一學期 數學 科公開授課觀察紀錄表

授課教師	黃庭君		授課單元	2-1直線的斜率	
授課班級	餐飲管理科一年義班		授課時間	114年10月20日第7節	
課程名稱	數學		授課地點	209教室	觀課教師 
觀察面向	觀察內容(可視意見表達需求複選)				觀察內容質性(補充)描述
學生學習	學生專注	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 欠佳			師生上課 互動良好
	師生互動	☒ 熱烈 ☐ 尚能有問有答 ☐ 不問不答			
	學生參與	☒ 高昂 ☐ 還算積極 ☐ 尚可 ☐ 欠佳			
	小組活動	☐ 熱絡 ☐ 尚稱流暢 ☐ 有被忽略者 ☐ 進行生硬 ☒ 無小組活動			
教師教學	教學計畫		☒ 詳盡 ☐ 簡單扼要 ☐ 尚可 ☐ 欠妥		上課講解 有條不紊
	教學設計	過程進行	☒ 有條不紊 ☐ 部分遺漏 ☐ 流程錯置 ☐ 進行生硬		
		教學內容	☒ 目標明確 ☐ 豐富多元 ☐ 未能表現教學目標		
		示範練習	☒ 良好 ☐ 尚可 ☐ 悖離教學目標		善於引導 學生思考
	教學技巧	引起動機	☒ 方式合宜 ☐ 無法引起學生興趣		
		教學方法	☐ 靈活 ☒ 合宜 ☐ 普通		
		講解發問	☐ 生動 ☒ 善於引導 ☐ 講解尚可 ☐ 學生無法理解		板書工整 ☐ 沒有板書
	教學工具	教學媒體	☒ 妥善應用 ☐ 進行流暢 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容		
		學習單	☒ 妥善應用 ☐ 內容充實 ☐ 融入生硬 ☐ 悖離教學內容		
		教師板書	☒ 大小分量合宜 ☐ 有條理 ☐ 潦草 ☐ 有錯字 ☐ 雜亂無章		
語言表達	語調節奏		☒ 妥適優美 ☐ 含糊不清 ☐ 單調缺少變化		口齒清晰
	語詞表達		☒ 生動流暢 ☐ 尚能達意 ☐ 辭不達意		
	語音表現		☒ 合宜標準 ☐ 語音模糊		
	肢體語言		☐ 活潑有朝氣 ☒ 合宜恰當 ☐ 無肢體語言		
教學關懷	對學生的提問		☒ 耐心回答 ☐ 專注傾聽 ☐ 態度敷衍 ☐ 答非所問		耐心回答 學生問題
	對學生的學習		☒ 主動關心成效 ☐ 能因材施教 ☐ 未特別關心		
	對學生的信心養成		☒ 妥適嘉許提升學生自信 ☐ 能予適當挑戰 ☐ 能多正面肯定		
班級經營	班級氛圍		☐ 溫暖和諧 ☒ 活潑有朝氣 ☐ 輕浮躁動 ☐ 普通 ☐ 緊張		學習氣氛 良好
	教學時間掌握		☒ 安排適當 ☐ 時間緊湊 ☐ 時間規劃鬆散		
	教室秩序管理		☒ 方法良好 ☐ 學生配合意願高 ☐ 學生秩序佳 ☐ 學生秩序混亂		
省思建議與回饋	請務必述寫字數不拘合宜為要勿以「無」字略過 班級學生與老師互動良好，同學們能輕鬆愉快的上課與學習。				

新北市智光高級商工職業學校 114 學年度第一學期數學科公開授課教學活動設計表

教學單元	2-1 直線的斜率			授課教師	黃庭君
授課班級	餐飲管理科一年義班	課程名稱	數學		
教學日期	114 年 10 月 20 日星期一 第 7 節			授課地點	209 教室
學生學習背景分析	已學過距離公式、了解一次函數的圖形，大部分學生的程度為中等以下但學習態度良好				
教學方法	講述法、問答法、練習法				
教學資源	數學習作				
教學目標	認知目標 1 能了解直線斜率的概念。 2 能了解直線傾斜程度與斜率大小的關係。 3 能夠了解平行線與垂直線斜率的公式。				
	技能目標 1 能算出直線的斜率。 2 能比較直線斜率的大小。				
	情意目標 1 能積極參與課堂活動。 2 培養學生觀察，運用數學語言表達能力。				

時間	教學歷程與內容	教學資源	教學方式	教學評量
5 分鐘	一、準備活動 〈教師〉收集教學資料、熟悉課程內容、準備所需教材 〈學生〉預習該課程的內容			教師以口頭問答方式，評估學生的起點行為。
10 分鐘	二、教學流程 【引起動機】 舉例子說明：樓梯的平緩與陡峭，藉此瞭解傾斜度。 【發展活動】 *斜率：設直線 L 過相異兩點 $A(x_1, y_1)$ 、 $B(x_2, y_2)$ ，則直線 L 對 x 軸的傾斜程度稱為斜率 $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ ，當 $x_1 = x_2$ 時，則斜率不存在。 *斜率性質圖形 $m > 0$ $m < 0$ $m = 0$ m 不存在 $ m $ 愈大，愈接近鉛直線	黑板 粉筆 習作	講述法 講述法 問答法	學生能專心聽講及回答。
30 分鐘	*習作基礎題 1 試求下列各組兩點的斜率： (1)(2, -3)、(-2, 5) (2)(-3, -1)、(2, -1) (3)(3, 1)、(3, 4) *習作基礎題 2 若一直線過(7, 2a)與(2+a, -5)且其斜率為-1，則 a 之值為何？	黑板 粉筆 黑板 粉筆	 練習法 (學生上台)	學生能回答斜率的算法

5 分鐘	*習作基礎題 3 如右圖，直線 L_1, L_2, L_3, L_4 的斜率分別為 m_1, m_2, m_3, m_4，試比較斜率的大小。 	黑板 粉筆		
	*習作基礎題 4 平面上三點 $P(k, 5), Q(1, 3), R(-2, 1)$，若 P, Q, R 三點共線，則 k 之值為何？	黑板 粉筆		
	*習作是非題 1 鉛直線的斜率不存在、水平線的斜率為 0	黑板 粉筆		
	*習作是非題 3 若直線 AB 與直線 CD 的斜率相同，則 A, B, C, D 四點共線			
	【綜合活動】 統整上述所教的教材，並預告下節上課內容	黑板 粉筆		教師以口頭方式評量學生的理解程度

新北市智光商工114學年度第一學期數學科議課紀錄表

教學者	黃庭君老師	觀察者	徐莉虹 老師
教學日期	114 年 10 月 20 日	15 時 10 分至 16 時 00 分	第 7 節
教學班級	餐飲管理科一年義班		
教學單元	2-1 直線的斜率		
議課時間	114 年 10 月 20 日 16 時 10 分至 17 時 10 分	議課地點	導師室

一、肯定教學者教學表現：

1. 師生互動良好

2. 能了解學生問題

二、討論教學者教學表現：

講解流暢，學生反應不錯

三、提供改進學生學習缺失之建議：

多讓學生有上台練習的機會

四、擬定教學共同成長活動：

參加研習活動

五、課堂觀察之省思：

善用多媒體設備，能使教學更生動

新北市智光商工114學年度第一學期數學科議課紀錄表

教學者	黃庭君老師	觀察者	王仲平老師
教學日期	114年10月20日	15時10分至16時00分	第7節
教學班級	餐飲管理科一年義班		
教學單元	2-1 直線的斜率		
議課時間	114年10月20日16時10分至17時10分	議課地點	導師室

一、肯定教學者教學表現：

1. 備課充分、時間掌握合宜

2. 教師與學生互動良好

二、討論教學者教學表現：

教學目標明確，引起動機能吸引學生注意

三、提供改進學生學習缺失之建議：

調整課程內容的難易度

四、擬定教學共同成長活動：

參加教師研習活動

五、課堂觀察之省思：

營造優良的學習環境

新北市智光商工114學年度第一學期數學科議課紀錄表

教學者	黃庭君老師	觀察者	林信良 老師
教學日期	114 年 10 月 20 日	15 時 10 分至 16 時 00 分	第 7 節
教學班級	餐飲管理科一年義班		
教學單元	2-1 直線的斜率		
議課時間	114 年 10 月 20 日 16 時 10 分至 17 時 10 分	議課地點	導師室

一、肯定教學者教學表現：

1. 上課目標明確

2. 學生積極參與

二、討論教學者教學表現：

1. 口條清楚流暢

2. 板書清晰

三、提供改進學生學習缺失之建議：

追蹤學生學習情形

四、擬定教學共同成長活動：

有共同研習成長時間

五、課堂觀察之省思：

講課速度適度調整，以配合學生程度

新北市智光商工114學年度第一學期數學科教學學生回饋單

課程名稱：數學 填表日期：114年10月20日

班 級：餐飲管理科一年義班 姓 名：蔡世芸 座號：11

項目	非常同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不同意 (1)	意見陳述
一、學生自評						對本科的學習，我覺得不足之處，或是應該加強的地方是？ <u>沒有。</u>
1. 我會課前預習上課的內容			✓			
2. 我每次上課會準時出席，並且認真聽講		✓				
3. 我課後會複習課程的內容			✓			
4. 我會主動思考問題、問問題			✓			
二、老師的教學內容						在上課過程中，我欣賞/喜歡的部分是？ <u>都很喜歡</u>
1. 開學時，老師能說明上課的目標與模式	✓					
2. 準備的內容充實、豐富	✓					
3. 採用的教材新，不致於老舊	✓					
4. 採用的教材份量適中	✓					
5. 採用的教材難易度適中	✓					
6. 內容實用、扎實、有助於能力的提升	✓					
三、老師的教學方法						
1. 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化	✓					
2. 講解教材時，說明清楚，條理井然	✓					
3. 授課時，旁徵博引，啟發學生觸類旁通	✓					
4. 會依課程特質配合教學資源，使教學生動化	✓					
5. 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法	✓					
四、老師的教學態度						我有話對老師說： <u>你好好喔。</u>
1. 按時上課，不無故缺席	✓					
2. 教學認真、負責	✓					
3. 樂於與同學討論與課程相關之問題	✓					
4. 會耐心地回答學生的問題	✓					
五、老師的評量方式						
1. 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果	✓					
2. 評量內容符合教學目標	✓					
3. 評量份量合宜，難度適中	✓					
六、師生關係						
1. 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好	✓					
2. 老師會主動關心學生，欣賞學生的學習成就	✓					
七、其他						
綜合而言，我對這門課的教學效果滿意且很有收穫	✓					

新北市智光商工114學年度第一學期數學科教學學生回饋單

課程名稱：數學 填表日期：114年10月20日

班 級：餐飲管理科一年義班 姓 名：阮龍霖 座號：2

項目	非常同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不同意 (1)	意見陳述
一、學生自評						對本科的學習，我覺得不足之處，或是應該加強的地方是？ 思考
1. 我會課前預習上課的內容			✓			
2. 我每次上課會準時出席，並且認真聽講		✓				
3. 我課後會複習課程的內容			✓			
4. 我會主動思考問題、問問題			✓			
二、老師的教學內容						
1. 開學時，老師能說明上課的目標與模式		✓				
2. 準備的內容充實、豐富		✓				
3. 採用的教材新，不致於老舊		✓				
4. 採用的教材份量適中		✓				
5. 採用的教材難易度適中		✓				
6. 內容實用、扎實、有助於能力的提升		✓				
三、老師的教學方法						在上課過程中，我欣賞/喜歡的部分是？ 老師上課的認真
1. 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化		✓				
2. 講解教材時，說明清楚，條理井然		✓				
3. 授課時，旁徵博引，啟發學生觸類旁通		✓				
4. 會依課程特質配合教學資源，使教學生動化		✓				
5. 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法		✓				
四、老師的教學態度						
1. 按時上課，不無故缺席		✓				
2. 教學認真、負責		✓				
3. 樂於與同學討論與課程相關之問題		✓				
4. 會耐心地回答學生的問題		✓				
五、老師的評量方式						我有話對老師說： 老師你很棒
1. 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果		✓				
2. 評量內容符合教學目標		✓				
3. 評量份量合宜，難度適中		✓				
六、師生關係						
1. 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好		✓				
2. 老師會主動關心學生，欣賞學生的學習成就		✓				
七、其他						
綜合而言，我對這門課的教學效果滿意且很有收穫		✓				

新北市智光商工114學年度第一學期數學科教學學生回饋單

課程名稱：數學 填表日期：114年10月20日

班 級：餐飲管理科一年義班 姓 名：吳惠婷 座號：1

項目	非常同意 (5)	同意 (4)	普通 (3)	不同意 (2)	非常不同意 (1)	意見陳述
一、學生自評						對本科的學習，我覺得不足之處，或是應該加强的地方是？ <u>更專心的上課，不會是寫錯東西</u>
1. 我會課前預習上課的內容			✓			
2. 我每次上課會準時出席，並且認真聽講	✓					
3. 我課後會複習課程的內容			✓			
4. 我會主動思考問題、問問題			✓			
二、老師的教學內容						
1. 開學時，老師能說明上課的目標與模式	✓					
2. 準備的內容充實、豐富	✓					
3. 採用的教材新，不致於老舊	✓					
4. 採用的教材份量適中	✓					
5. 採用的教材難易度適中	✓					
6. 內容實用、扎實、有助於能力的提升	✓					
三、老師的教學方法						在上課過程中，我欣賞/喜歡的部分是？ <u>欣賞的部分，因為我覺得老師很有耐心、專業的部分</u>
1. 會依課程內容，採用不同的活動，增加變化	✓					
2. 講解教材時，說明清楚，條理井然	✓					
3. 授課時，旁徵博引，啟發學生觸類旁通	✓					
4. 會依課程特質配合教學資源，使教學生動化	✓					
5. 會依據學生的學習情形，適度調整上課的進度或方法	✓					
四、老師的教學態度						
1. 按時上課，不無故缺席	✓					
2. 教學認真、負責	✓					
3. 樂於與同學討論與課程相關之問題	✓					
4. 會耐心地回答學生的問題	✓					
五、老師的評量方式						
1. 能以適當的方式（如報告、考試、討論等）評量學生的學習成果	✓					
2. 評量內容符合教學目標	✓					
3. 評量份量合宜，難度適中	✓					
六、師生關係						我有話對老師說： <u>我覺得老師你教學的方式很好，人也很有耐心，不會讓人覺得無聊，很用心!!!</u>
1. 老師與學生相處融洽，教室氣氛良好	✓					
2. 老師會主動關心學生，欣賞學生的學習成就	✓					
七、其他						
綜合而言，我對這門課的教學效果滿意且很有收穫	✓					

智光商工114學年度第1學期數學科共同備課照片

教學者	黃庭君老師		
教學班級	餐飲管理科 一年義班		
教學單元	2-1 直線的斜率		
備課時間	114 年 10 月 17 日 16 時 00 分至 17 時 00 分	地點	佛堂



智光商工114學年度第1學期數學科觀課照片

教學者	黃庭君老師		
教學班級	餐飲管理科 一年義班		
教學單元	2-1 直線的斜率		
觀課時間	114 年 10 月 20 日 15 時 10 分至 16 時 00 分	地點	209 教室



智光商工114學年度第1學期數學科議課照片

教學者	黃庭君老師		
教學班級	餐飲管理科 一年義班		
教學單元	2-1 直線的斜率		
議課時間	114 年 10 月 20 日 16 時 10 分至 17 時 10 分	地點	佛堂

