

埔心國中素養教學(基地學校有效教學)觀課要領與紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者
	數學	因式分解	葉瓊惠	109.11.24	吳怡儒

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	設計學習單 先提問再利用面積拼板操作。

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能互動學習。 <input checked="" type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地初步精熟教材	分組合作學習提高學習成效。

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、教師多提問，少講述，引導學生勇敢地自主思考。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、不先提供解答，讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。 <input checked="" type="checkbox"/> 四、善用「追問」引發深層的教材內涵學習。 <input checked="" type="checkbox"/> 五、分組能全面互動，老師能鎖定「特定學生」協助。 <input checked="" type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能隨時評量，並及時實行補救教學。	先提問再引導最後統整答案

附記～觀課摘要

埔心國中素養教學(基地學校有效教學)觀課要領與紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。 <input type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	利用矩形的面積求長寬的結構 引入因式分解概念是好的方法

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。 <input type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能互動學習。 <input type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地初步精熟教材。	各組依程度給予，並人人站上 台表達， 也會注意到學生的需求並引導(學習較

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、教師多提問，少講述，引導學生勇敢地自主思考。 <input type="checkbox"/> 二、不先提供解答，讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。 <input type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。 <input type="checkbox"/> 四、善用「追問」引發深層的教材內涵學習。 <input type="checkbox"/> 五、分組能全面互動，老師能鎖定「特定學生」協助。 <input type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能隨時評量，並及時實行補救教學。	教師不斷在學生回答過程中提出引導學生解答方向

附記~觀課摘要

埔心國中素養教學(基地學校有效教學)觀課要領與紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者
303	數學	因式分解	葉瓊惠	14:00	廖漢煌

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。	複習以前教的跟臺字,大貫觀念的溝通整齊
<input type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。	
<input type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。	1. 學生彼此問不常分組, 默契仍待加強 1. 線組員帶動討論很臺字, 組員要試 2. 引導學生思考出答案, 很棒! 老師會組 3. 讓學生確實指出長列的意義
<input type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。	
<input type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能互動學習。	
<input type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地初步精熟教材	

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、教師多提問，少講述，引導學生勇敢地自主思考。	1. 多讓3號, 4號組員來回答, 操作出答案 2. 老師適時引導學生思考因式分解 3. 下課前作重點總結
<input type="checkbox"/> 二、不先提供解答，讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。	
<input type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。	
<input type="checkbox"/> 四、善用「追問」引發深層的教材內涵學習。	
<input type="checkbox"/> 五、分組能全面互動，老師能鎖定「特定學生」協助。	
<input type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能隨時評量，並及時實行補救教學。	

附記~觀課摘要

兩方法?
實例因式分解和因式分解比較

不同

埔心國中素養教學(基地學校有效教學)觀課要領與紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者
303	數學	因式分解	葉瓊惠	14/10/14:55	余秉橙

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	各組先討論，完成4道題的拼圖， 3號上台完成其中1題，4號上台寫出面積的 長x寬，最後，頭尾呼應。

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能互動學習。 <input checked="" type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地初步精熟教材	分組討論認真，每位同學皆有 參與。

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、教師多提問，少講述，引導學生勇敢地自主思考。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、不先提供解答，讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。 <input checked="" type="checkbox"/> 四、善用「追問」引發深層的教材內涵學習。 <input checked="" type="checkbox"/> 五、分組能全面互動，老師能鎖定「特定學生」協助。 <input checked="" type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能隨時評量，並及時實行補救教學。	老師上課態度親切，先提問，讓 同學討論，上台，問同學同意嗎？ 然後再請同學補充。從不 自己教學。

附記~觀課摘要

埔心國中素養教學(基地學校有效教學)觀課要領與紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者
303	數學	因式分解	葉慶恩	11/24	李曼玲

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。
壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。	從拼板逐步說明因式分解的三種方法
<input type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。	①提出因式 ②十字交叉 ③乘法公式
<input type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。	學生主動分配工作，和同學討論積極回答問題
<input type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。	1組1派
<input type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能互動學習。	
<input type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地初步精熟教材	

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、教師多提問，少講述，引導學生勇敢地自主思考。	學生上台引導學生說明，good!
<input type="checkbox"/> 二、不先提供解答，讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。	找到結論。
<input type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。	說明十字交叉法的意義
<input checked="" type="checkbox"/> 四、善用「追問」引發深層的教材內涵學習。	
<input type="checkbox"/> 五、分組能全面互動，老師能鎖定「特定學生」協助。	
<input type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能隨時評量，並及時實行補救教學。	

附記~觀課摘要

1派 拼圖 形狀 因式分解
4派 上台 來說詞 加派
調整答案

拼圖 1派指揮，積極回答
那章

$2x^2 + 5x + 2$ 理解並說明

品 派
訓練 教學生說明

如何分解? 拼? 看黑板
3法介紹 十字 複習

$4x^2 + 12x + 9$ 步驟
氛圍好

2組 同區塊 關聯? 變態

埔心國中素養教學(基地學校有效教學)觀課要領與紀錄表—探尋有效教學的印記

觀課班級	教學領域	教學單元	教學者	觀課時間	觀課者
303	數學	因式分解	葉瓊惠	1/24 14:05-14:50	張淑芬

參考下列項目，觀察一堂活化的教學，期許觀課者與被觀課者雙方都能輕易探尋有效教學的足跡。

壹、看教材設計：系統系教材、層次性鷹架、能操作或與生活連結

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、「系統性」、「有層次」精簡的學習重點與目標。	課前複習, 課中引導. 幾何拆圖
<input checked="" type="checkbox"/> 二、建構合適鷹架如：系統性提問單、學習單、學習地圖、心智圖等。	
<input checked="" type="checkbox"/> 三、能設計與生活連結或具操作性的學習素材。	

貳、看教學經營：全部學生的學習都能——高動機、流程明白、互動學習、進度與成效兼顧

觀察指標	觀察紀錄
<input checked="" type="checkbox"/> 一、每個學生都參與學習，有表現機會，學習意願高。	學生組中互動幫助
<input type="checkbox"/> 二、整堂課學習段落、學習流程、學習節奏清楚有效。	
<input checked="" type="checkbox"/> 三、每個不同特質或不同需求的學生都能互動學習。	
<input type="checkbox"/> 四、學習進度能達成，學生能不自覺地初步精熟教材	

參、看教學態度：讓學生先自主性探索再學習，珍惜學生犯錯的正面價值；引導思考；隨時評量

觀察指標	觀察紀錄
<input type="checkbox"/> 一、教師多提問，少講述，引導學生勇敢地自主思考。	滾動式修正, 引導學生 修正規法, 規念
<input type="checkbox"/> 二、不先提供解答，讓學生先探索、再互動、最後才教學，藉以引導學生全程思考與互動。	
<input checked="" type="checkbox"/> 三、容許學生犯錯後再修正，且肯定多角度自主思考。	
<input checked="" type="checkbox"/> 四、善用「追問」引發深層的教材內涵學習。	
<input checked="" type="checkbox"/> 五、分組能全面互動，老師能鎖定「特定學生」協助。	
<input type="checkbox"/> 六、每堂課或段落能隨時評量，並及時實行補救教學。	

附記~觀課摘要

