

指導類型確定

不同單元的指導計畫(年級別指導)

○學生能力差異大，教材較有系統性，導致完成同樣的目標比較困難。

同單元同內容的指導計畫

○不被年級限制，將一整個班級視為一個社會。

複式班級的基本指導類型與各科目的關係

根據上述之複式班級指導計畫的基本想法，指導類型與各科目的關係如下。
在各學校中，需要將其指導的類型根據更加明確化。

同科目➡不同單元➡不同內容...年級別指導(國語、社會、數學、理化)

同單元

不同內容・相似內容...年級別指導(國語、社會、數學、理化)

同內容...A,B年度

(社會、生活、音樂、美術、家政、體育、道德、外文、綜合)

複式班級課程教學計畫的基本思考

複式班級指導應以學校、各科目的教育目標為基準，也必須配合學習內容及學生的狀況做調整。基本上可以分為不同單元的指導計畫(年級別指導)、以及同單元同內容的指導計畫。

指導類型確定

不同單元的指導計畫(年級別指導)

○學生能力差異大，教材較有系統性，導致完成同樣的目標比較困難。

同單元同內容的指導計畫

○不被年級限制，將一整個班級視為一個社會。

複式班級的基本指導類型與各科目的關係

根據上述之複式班級指導計畫的基本想法，指導類型與各科目的關係如下。在各學校中，需要將其指導的類型根據更加明確化。

同科目 ➡ 不同單元 ➡ 不同內容...年級別指導(國語、社會、數學、理化)

同單元

不同內容・相似內容...年級別指導(國語、社會、數學、理化)

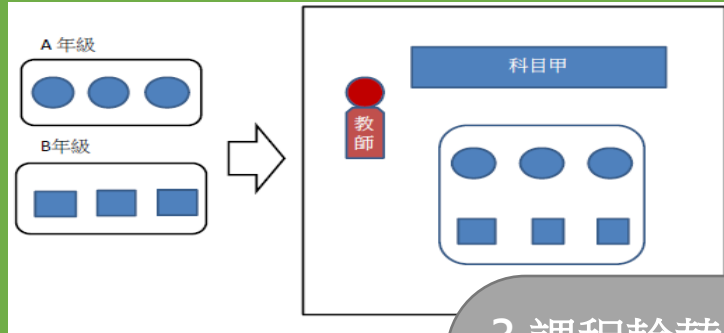
同內容...A,B年度

(社會、生活、音樂、美術、家政、體育、道德、外文、綜合)

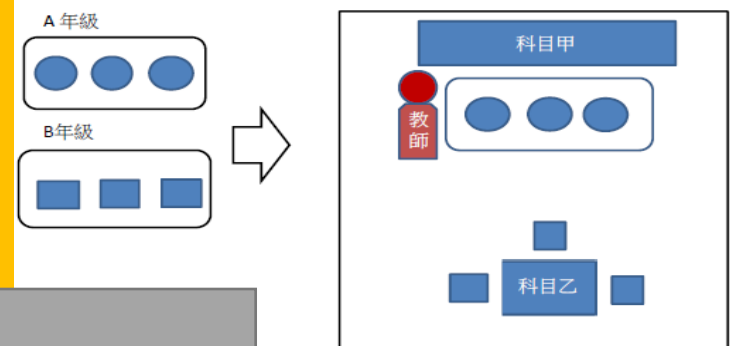
課程組織形式

(投影片引自洪儷瑜，2018)

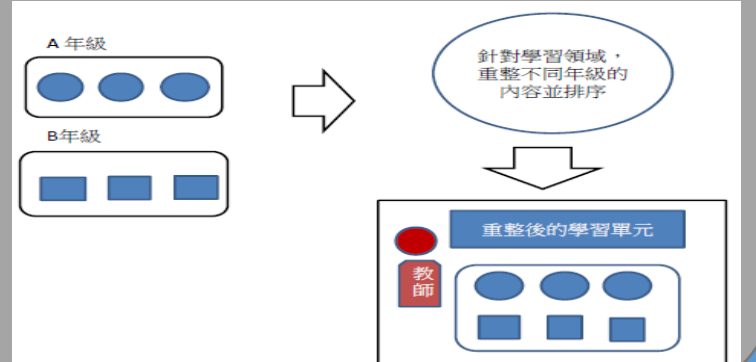
1. 全班教學



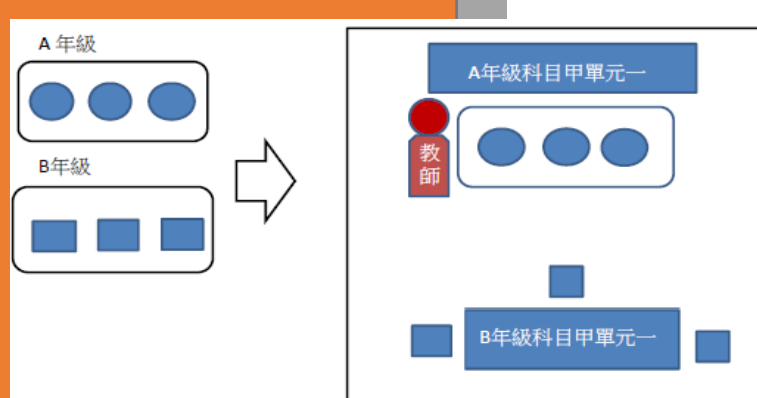
2. 科目交錯



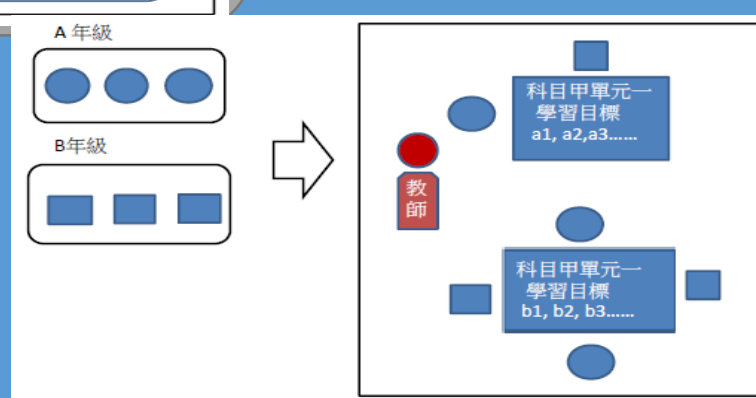
3. 課程輪替



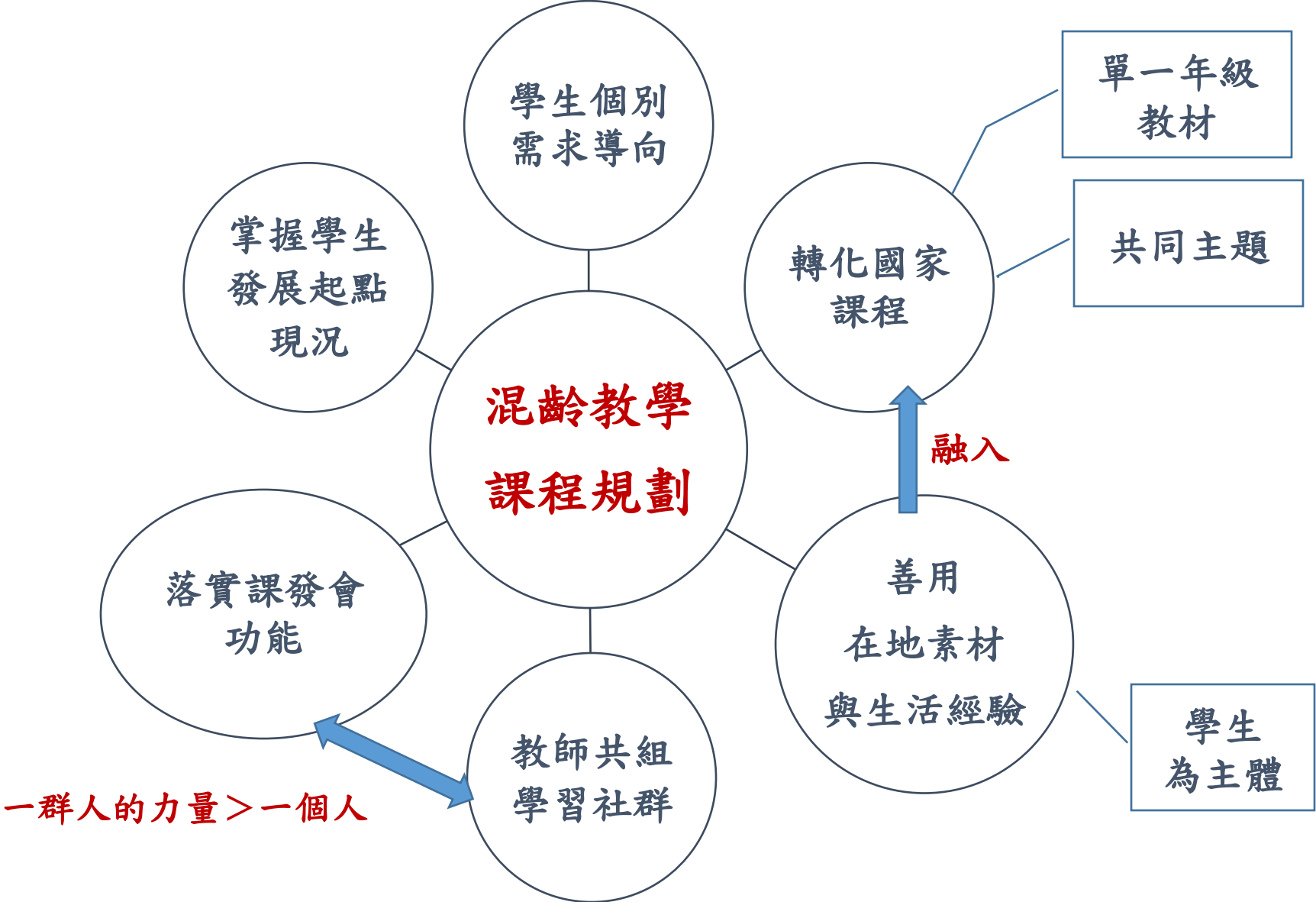
4. 平行課程



5. 螺旋課程



混齡教學的課程規劃與教學設計



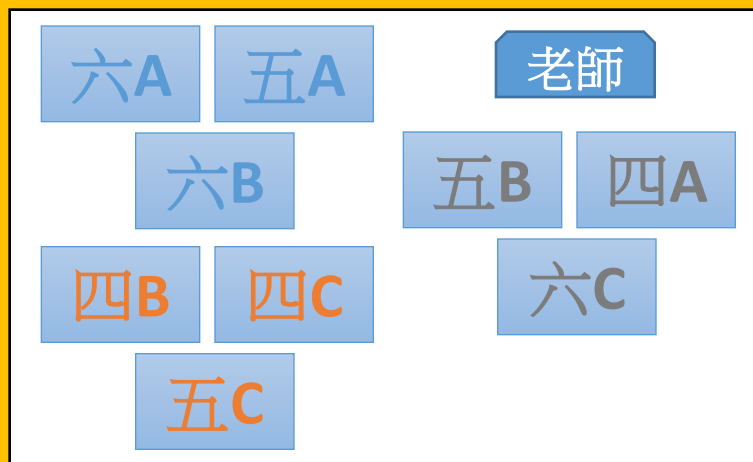
教學實施型態

(投影片引自洪儷瑜，2018)

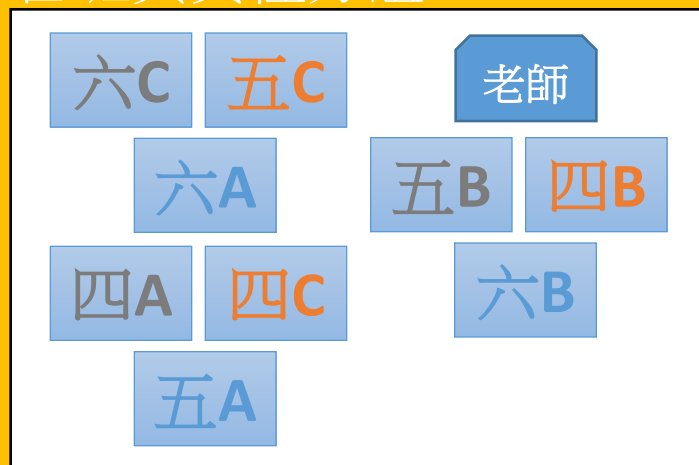
1. 全部合班上課



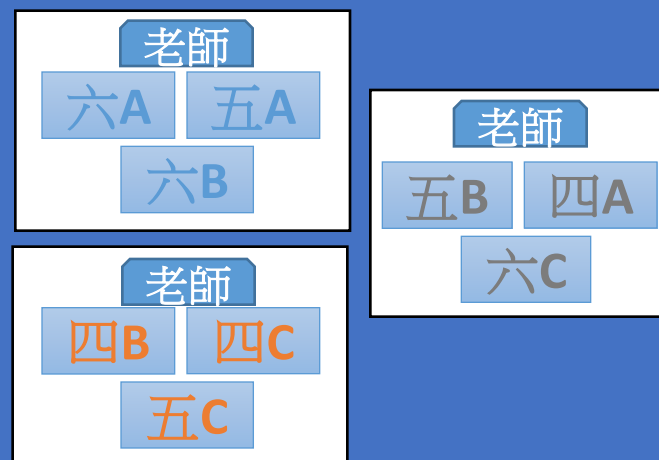
2. 合班同質性分組



3. 合班異質性分組



4. 重組同質性班級



同科目・不同單元・不同內容(年級別指導)的指導計畫

本指導計畫以5年級與6年級的班級為例，5年級教導小數的乘法，6年級教導分數的乘法。雖然是複式班級，但以一般的常態班級指導方式相同。目前實施於國語、社會、數學、理化。

優點

- 可對應年級發展的指導方式
- 可對應科目的系統性編排
- 不被班級的編制影響
- 容易製作指導計畫
- 較易搭配課本教科書

缺點

- 容易分割教學流程
- 無法徹底指導觀察與實驗
- 減少全班學習的機會
- 直接・間接的指導構成較困難
- 教材研究與教學準備負擔較大

同科目・同單元・相似內容(年級別指導)的指導計畫

本指導計畫以高、低年級的教材中選出同領域、同系統的部分，讓2個年級都有共通目標及相似內容，構成同一單元的計畫。

優點	缺點
○直接指導增加，可提供個別學習或團體學習 ○同一個班級中會有同一個學習氛圍 ○較易準備教材及授課內容	○較難設計指導計畫 ○年級指導目標有差異，易偏向其中一個年級 ○教材內容不同，容易變成年級別的指導方式

同單元同內容(A・B年度)的指導計畫

本指導計畫將高、低年級的內容分為A・B年度，對2個年級的學生實施相同內容的教學。目前實施於生活、音樂、美術、家政、體育、道德、外文、綜合。

優點

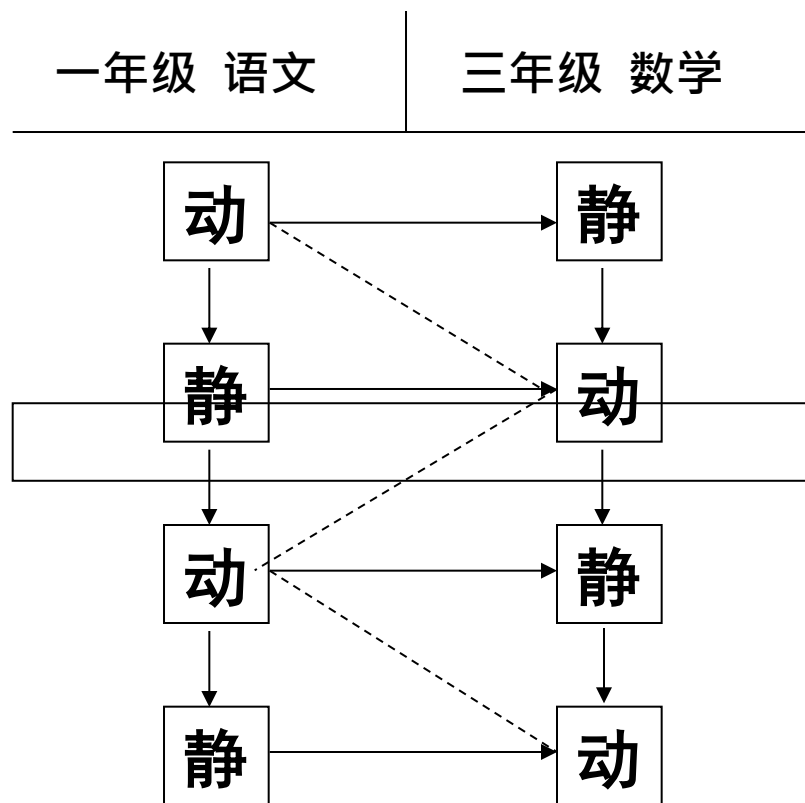
- 容易將教學集中化、個別化
- 能將學生的思考更加深化
- 實驗、觀察、調查、參訪等活動可更加完整
- 可培養合作性的學習態度

缺點

- 若有轉學生，較難搭配目前的學習進度。
- 應考慮課本的分配及活用的方式
- 較難實施最適合各年級的指導系統

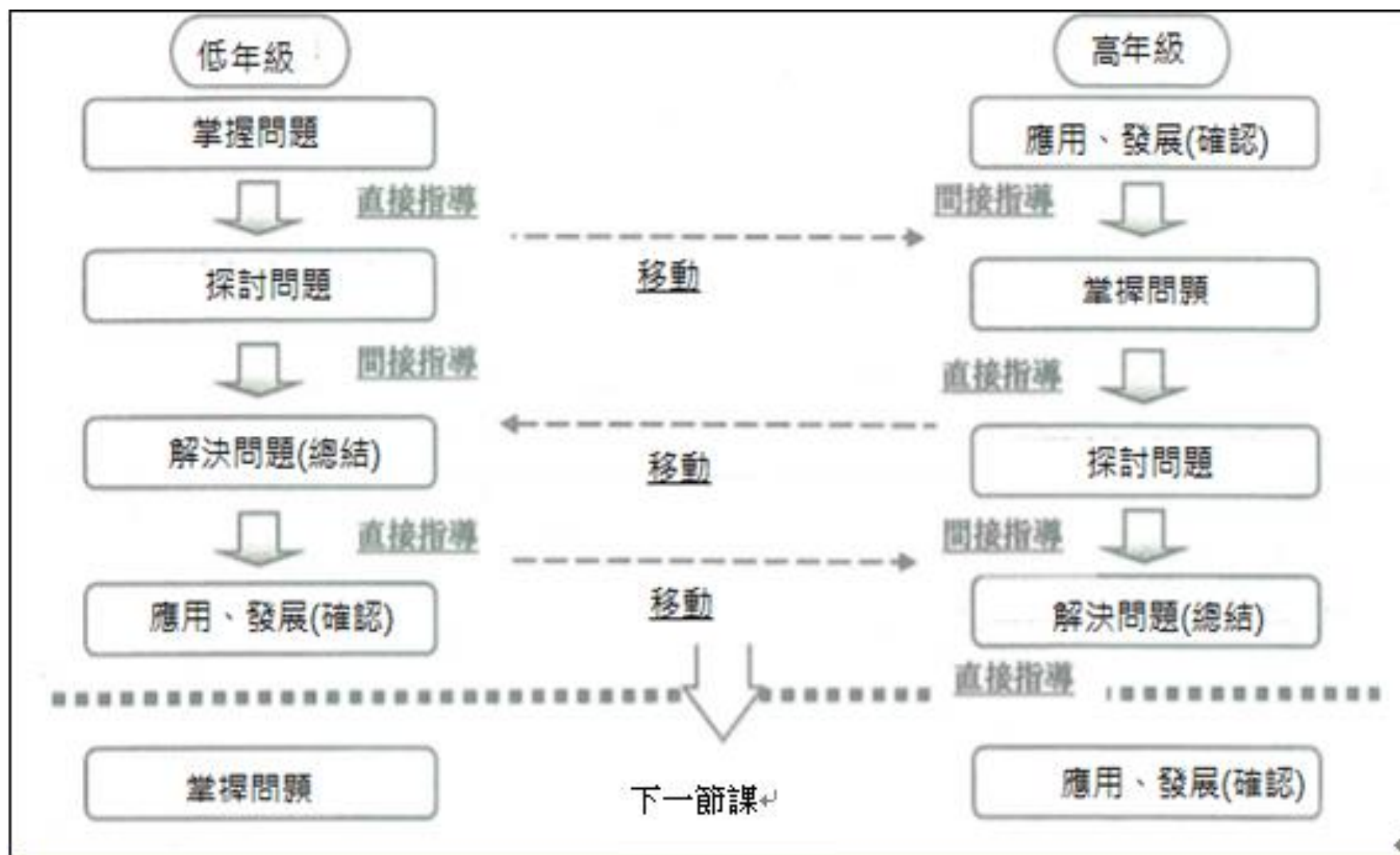
複式教學-課堂教學結構(中國 孫冬梅)

“动静搭配” 教学模式



- 编班：相隔年级
- 课程：异科搭配
- 座位：按年级成纵列式、横列式、背列式、小组式等

動靜交錯



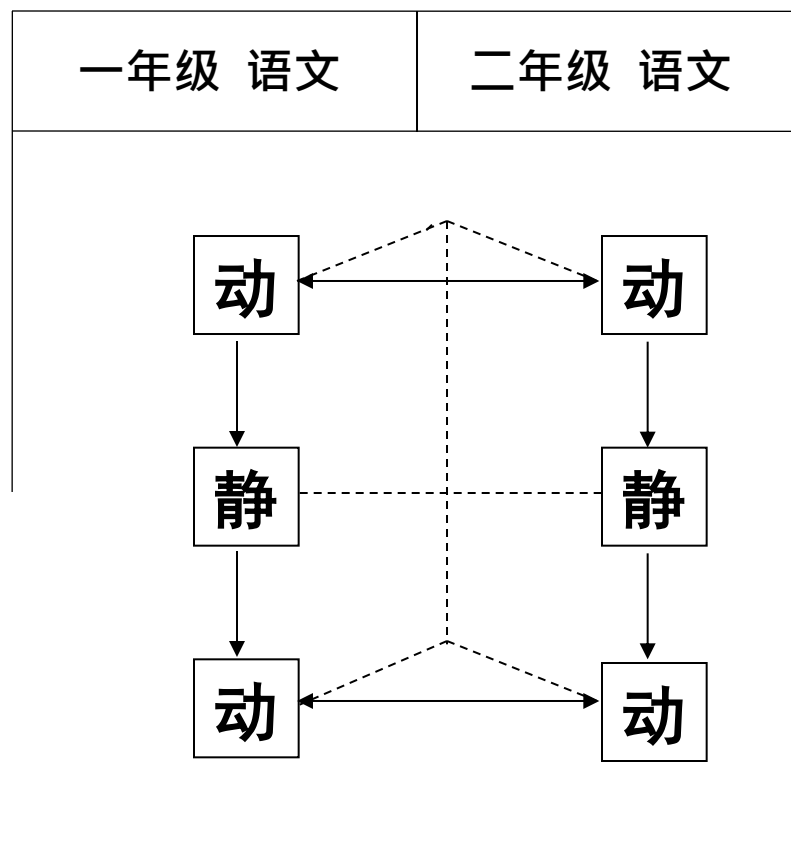
複式教學-課堂教學結構(中國 孫冬梅)



和政县不分级体育复式课

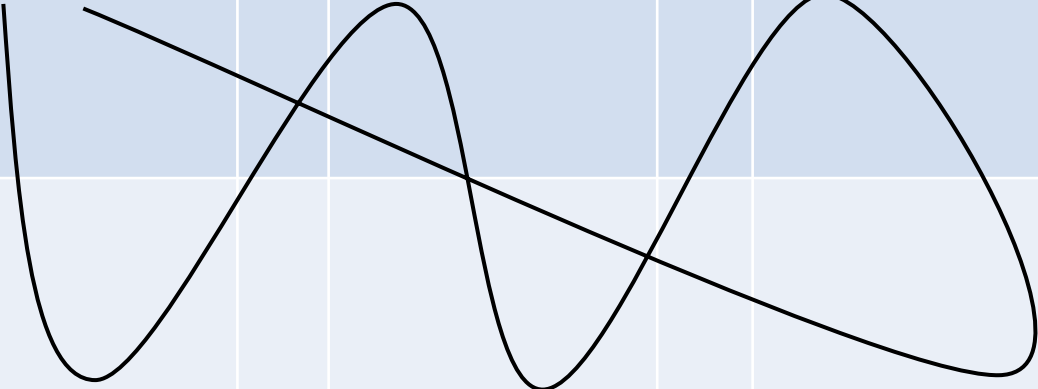
- 编班：相邻年级
- 课程：同科搭配
- 座位：按年级分组，或混合年级分组，饭桌式、马蹄式

“同动同静”教学模式



可能的教學型態

A學年	學生1 I		學生2 II		學生3 III	
B學年	學生4 II		學生5 I		學生6 III	



同科目・不同單元・不同內容(年級別指導)的指導計畫

以5年級與6年級的班級為例，5年級教導小數的乘法，6年級教導分數的乘法。雖然是複式班級，但以一般的常態班級指導方式相同。目前實施於國語、社會、數學、理化。

優點

- 可對應年級發展的指導方式
- 可對應科目的系統性編排
- 不被班級的編制影響
- 容易製作指導計畫
- 較易搭配課本教科書

缺點

- 容易分割教學流程
- 無法徹底指導觀察與實驗
- 減少全班學習的機會
- 直接・間接的指導構成較困難
- 教材研究與教學準備負擔較大

同科目・同單元・相似內容(年級別指導)的指導計畫

以高、低年級的教材中選出同領域、同系統的部分，讓2個年級都有共通目標及相似內容，構成同一單元的計畫。

優點

- 直接指導增加，可提供個別學習或團體學習
- 同一個班級中會有同一個學習氛圍
- 較易準備教材及授課內容

缺點

- 較難設計指導計畫
- 年級指導目標有差異，易偏向其中一個年級
- 教材內容不同，容易變成年級別的指導方式

同單元同內容(A・B年度)的指導計畫

將高、低年級的內容分為A・B年度，對2個年級的學生實施相同內容的教學。目前實施於生活、音樂、美術、家政、體育、道德、外文、綜合。

優點

- 容易將教學集中化、個別化
- 能將學生的思考更加深化
- 實驗、觀察、調查、參訪等活動可更加完整
- 可培養合作性的學習態度

缺點

- 若有轉學生，較難搭配目前的學習進度。
- 應考慮課本的分配及活用方式
- 較難實施最適合各年級的指導

製作複式班級指導計畫的順序與方法

1. 掌握年級目標、指導內容的系統性
 - 將各年級目標的關連與發展明確化。2個年級一起標示的學科要將其重點化。
 - 掌握各年級活動內容的系統性發展，將高、低年級的共通點整理出來並明確化。
 1. 掌握學生的能力(地域性差異、班級差異、個人差異)與其發展階段
 2. 檢視課本以外的其他相關教材
 3. 製作指導計畫
 - 檢視年級目標、指導內容的系統與教材等
 - 以年度、學期、月數、週數的授課時數考量授課比重，決定教材與種類、授課時數
 - 將單元目標及教學核心明確化，將學習活動組織為具系統性的單元
 - 考量學生的能力、單元的位置與系統、與相關季節活動去配置單元
- 複式班級的指導計畫有3個重點。分別是考量學校的教育目標、各科目的目標、以及學生的狀況。

製作複式班級指導計畫的順序與方法

1. 掌握年級目標、指導內容的系統性

- 將各年級目標的關連與發展明確化。2個年級一起標示的學科要將其重點化。
- 掌握各年級活動內容的系統性發展，將高、低年級的共通點整理出來並明確化。

2. 掌握學生的能力(地域性差異、班級差異、個人差異)與其發展階段

3. 檢視課本以外的其他相關教材

4. 製作指導計畫

- 檢視年級目標、指導內容的系統與教材等
- 以年度、學期、月數、週數的授課時數考量授課比重，決定教材與種類、授課時數
- 將單元目標及教學核心明確化，將學習活動組織為具系統性的單元
- 考量學生的能力、單元的位置與系統、與相關季節活動去配置單元

複式班級的指導計畫有3個重點。分別是考量學校的教育目標、各科目的目標、以及學生的狀況。

複式班級教學的基本思考方式

複式班級的教學基本上應該遵循各科目的設計。原因是不管是單式班級或式複式班級，學習的內容應該都相同。重要的是，在複式班級中必須要發揮其特色，創造出同年級、不同年級的學生可以互相學習的教學指導方式。

發揮複式班級特色的學習型態

同年級間互相學習的上課狀況

在實施年級別教學的時候，會有老師不在場的間接指導時間。這時候，需要以小老師為中心，分類每個人的想法或意見，並從其中找出共通點，往學習目標邁進。重要的是，應事先假設在找出共通點的過程時，學生會利用數據等具象化的方式，或是想法、看法、感想等較抽象的方式表達，進而搭配教材的設計。

不同年級間互相學習的上課狀況

不同年級的學生接受相同內容的課程時，重要的是能夠讓不同年級的學生成對，積極地互相交流。高年級的學生將已學習的內容，以簡單的例子或表達方式教導或告訴低年級的學生。對高年級學生來說是運用既有知識，低年級學生則是習得。這樣的學習場域的設定是非常重要的。

年級別指導中的直接指導與間接指導

複式班級的教學中，因為有 2 個年級一起學習，會產生老師直接教學的「直接指導」與學生自己學習的「間接指導」。

直接指導	間接指導
1. 教師直接指導學生的場域 2. 提供可提高學生解決問題的意向的場域 3. 讓間接指導時的自主學習更加順利的場域 為此，重要的是應先明確化學習內容的選擇，及學習的順序及時間安排。	1. 培養自主學習的絕佳場域。在教師的指導下，學生可進行自主學習 2. 自主學習的狀況下，應先將「什麼」「如何」「什麼時候」的進行過程明確化。 為此，重要的是，持續協助學生執行自主學習，與累積其經驗。

執行年級別指導的「交錯教學」的授課過程

「交錯教學」意味將高年級與低年級的學習過程交錯並同步進行學習的過程。

在執行「交錯教學」的教學過程中，低學年的學生與教師進行直接指導中的學習問題整理時，高年級的學生自己應用（間接指導）上次的課程中的所學，發展這次的新內容。如此進行 2 個年級的教學組合。

執行「交錯教學」的優點

- 老師可以在過程中與學生互動，移動讓學生等待的時間變短
- 各年級的學生可與老師分別設定「學習目標」，可讓學生自行思考問題。
- 各年級的學生可與老師分別完成「結論」，讓學生回顧學習內容。

低年級

掌握問題



直接指導

探討問題



間接指導

解決問題(總結)



直接指導

應用、發展(確認)

掌握問題

高年級

應用、發展(確認)



間接指導

掌握問題



直接指導

探討問題



間接指導

解決問題(總結)

直接指導

應用、發展(確認)

移動

移動

移動



「交錯教學」

指在教學過程中，老師在各年級間移動的狀態。「交錯教學」的目的為，對各年級進行直接教學。

執行「交錯教學」時應注意的重點

- 明確的發問、指示...與學生確認「要做什麼」「要做到幾點（什麼時間）」「做完後要做什麼」等。
- 進行「交錯」前的最後確認...給學生指示後，確認學生開始進行之後，再移動到另一個年級。
- 「交錯」後的確認...進入另一個年級前，先確認學生的討論及意見分類的狀況，再請小老師報告「進行了怎樣的討論」「哪些是已解決的，哪些是尚未解決的（有較多問題的）」。

年級別指導「同時開始」「同時結束」的授課過程

「同時開始」「同時結束」是指**2**個年級的學習過程相同，**2**年級同時開始、同時結束。

學習過程相同，學習內容隨年級不同而不同。但指導者只有一位

執行同時開始、同時結束的優點

○**2**個年級都可以在一個時段內解決問題，不會截斷思考的過程。

年級別指導中的間接指導，常使用「小老師學習」進行自主學習。有**2**種實行方式。「小老師學習」應注意的重點有那些呢？

○各年級的學生可互相討論與協助，進行學習。 • 可增進不同年級學生間

年級別指導「同時開始」「同時結束」的授課過程。

「同時開始」「同時結束」是指 2 個年級的學習過程相同，2 年級同時開始、同時結束。

低年級

掌握問題



探討問題



解決問題(總結)



應用、發展(確認)

掌握問題



學習過程相同，學習
內容隨年級不同而不
同。但指導者只有一
位。

高年級

掌握問題



探討問題



解決問題(總結)



應用、發展(確認)

應用、發展(確認)



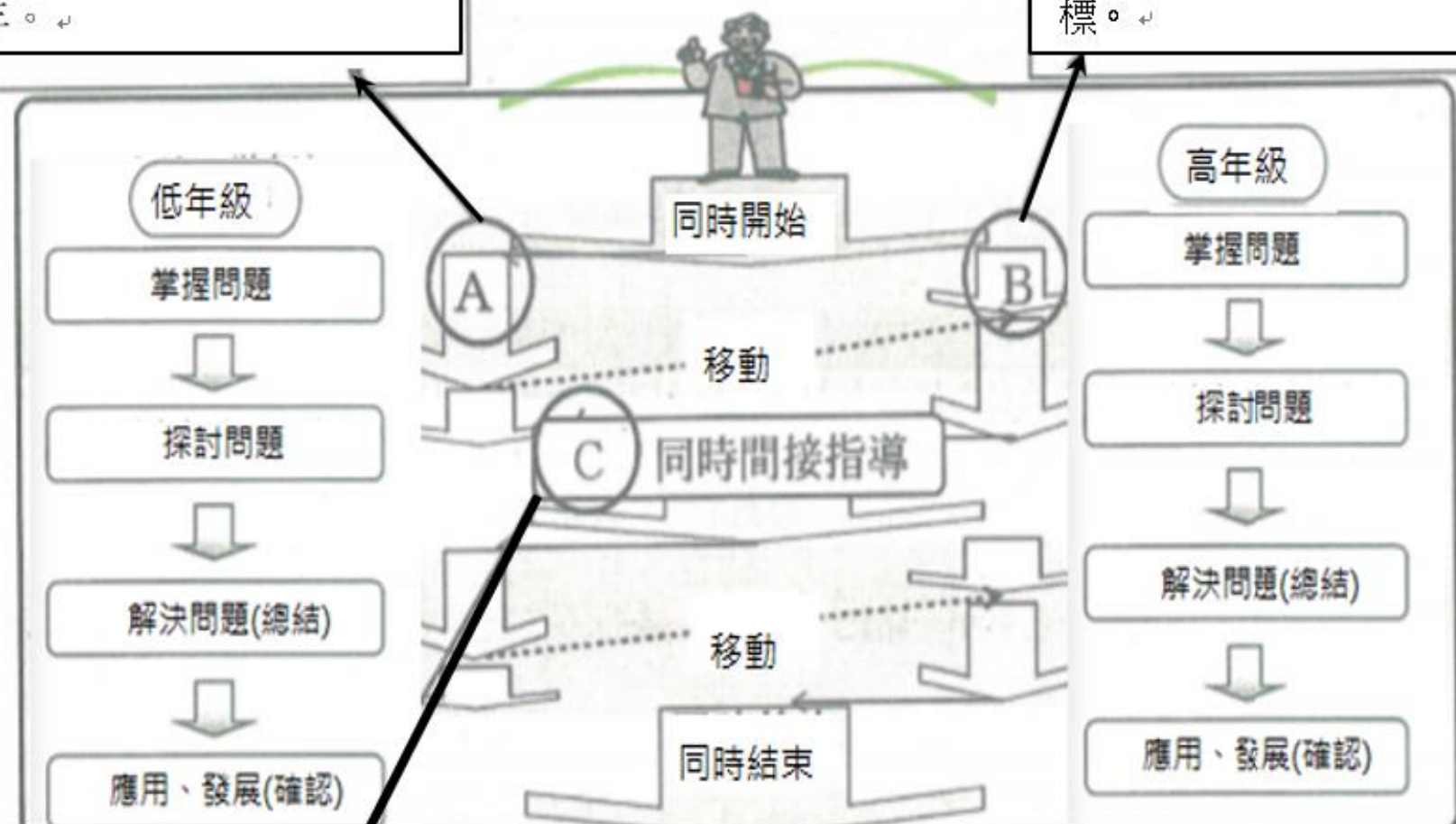
A：同時導入（直接指導）

在低年級中，老師實施直接指導，與學生們討論，確定學習題目，建立學習目標。之後再移動到高學年。

B：同時導入（間接指導）

高年級以小老師為中心，討論課程中的問題點。接著，由低年級移動過來的老師進行直接指導，設定學習題目並建立學習目標。

區分時間，交錯指導高年級與低年級。



C:同時間接指導 同時開始、同時結束的學習過程中，2 個年級將同時進入「探討問題」的階段，故教師可彈性地來回移動於 2 年級間，實施個別指導與討論。

小老師教學指的是...

指在班級中選出，負責帶領學習進行的角色領導整個學習團體，進行老師指導下設立的學習進行計畫，共同完成學習的一種學習方式。

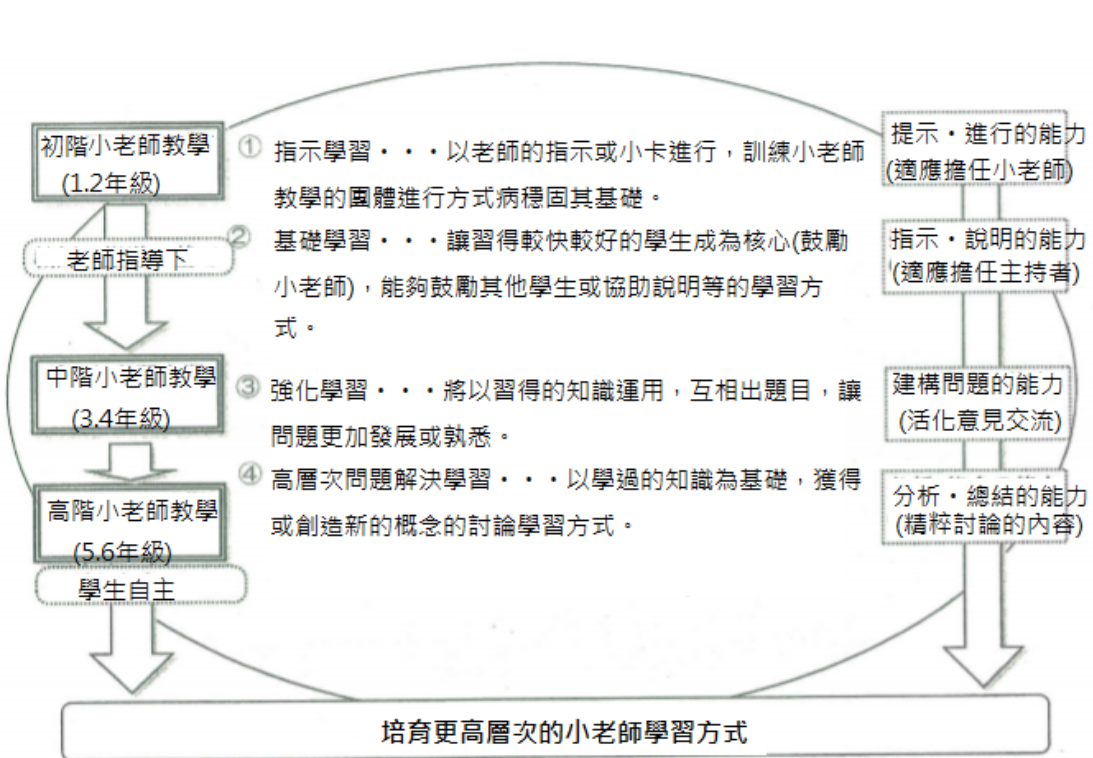
小老師教學的優點

藉著小老師，學習變得更有效率

- 可培育主動的學習態度。能將被動學習的態度轉變為較主動的學習態度。
- 為一重視學習團體的組織化及學習方式的學習過程。
- 可培養團體意識、社會化、互助的思考方式。

小老師教學需注意的重點

- 為了讓班級內每個學生了解學習的過程，需輪流擔任小老師。
- 為了讓學生能隨機應變，做更自由的討論，雖會提供進行的大方向，但部會設定詳細的說話內容。
- 事前應配合學習內容，確定哪些部分會交給小老師，哪些部分老師會負責。小老師教學中，也會為了讓學生確立問題點，「學習目標」會與老師共同設立。
- 在小老師教學中，發揮了「學習方式」的優點時，需明確地提供鼓勵與認可。



小老師教學的進行

增進自己的思考。小老師教學的進行基本上運用學生們典型的應變與調整。

小老師的角色

度的主要角色)
進行，並臨機應變)

老師教學的進行方式

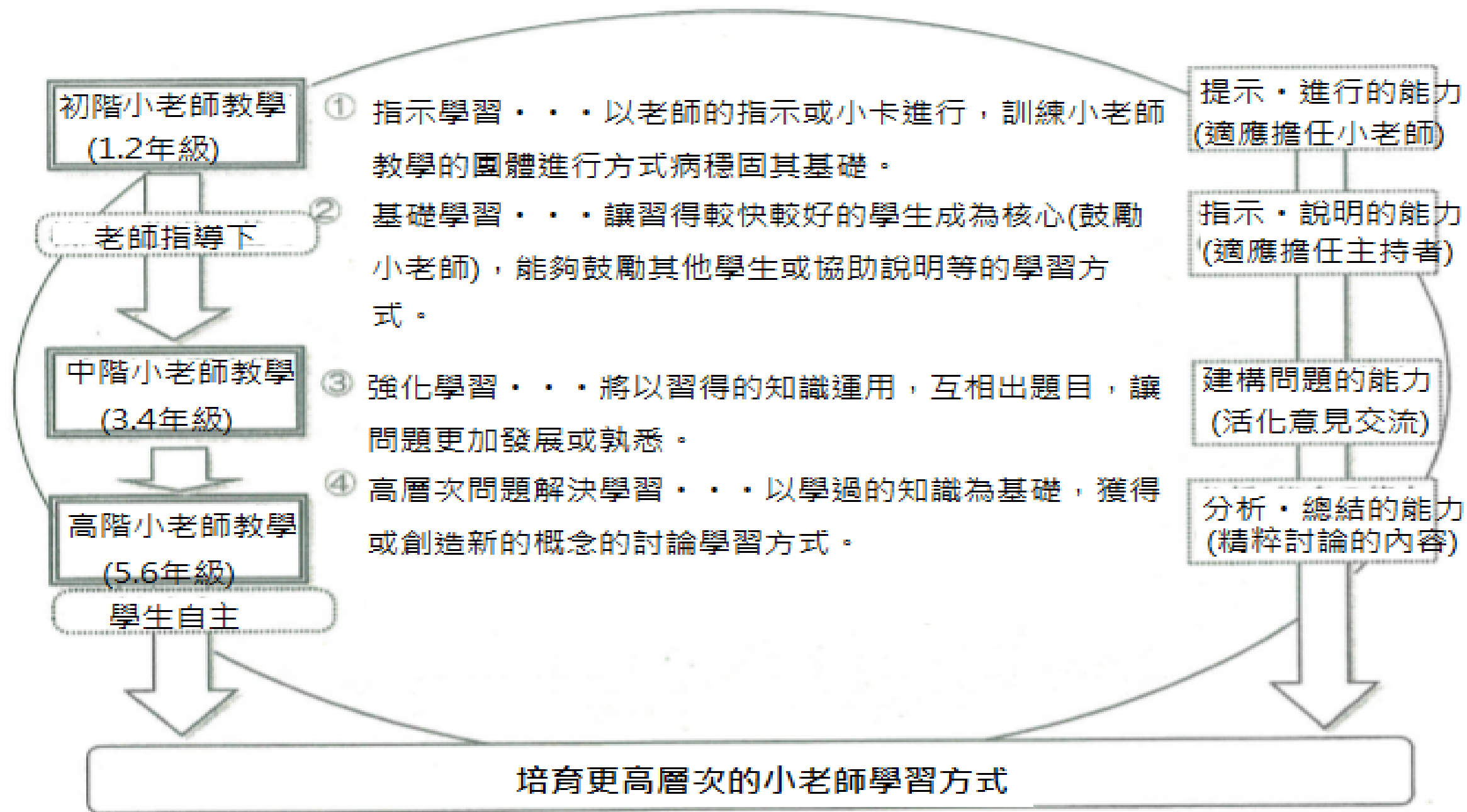
果，寫在小黑板或小白板、圖畫紙上，再貼到大黑板上。接著想法的分類與總結。過程中，尊重每位學生們自由多元的想法，。

※仕進行「自己查」時，先以學習進化表進行時間的設定。

- 1 將自己的想法出示在大黑板上。「準備好的人，請把自己的小黑板貼上去。」
- 2 讓每個學生發表自己所想到的。「有誰可以發表的？」
- 3 聽取同學的想法並詢問是否有疑問或其他意見。「有沒有問題？」「OO同學換你了」
- 4 詢問是否有相同或類似意見的同學。若有，請同學上台發表，並在徵求本人的意見後，移動小黑板。「有沒有人有相同或類似的想法？」「這個想法跟那個想法是一起的，是嗎？」
- 5 詢問有沒有其他的想法。重複1~3的方法，將意見分類整理。「有不同想法的同學，請發表」「這個想法跟那個想法是一起的，是嗎？」
- 6 分類到一個階段後，大家一起思考其中的共通點，並以小老師為中心做出總結。「這些想法中的共通點是什麼呢？」「比較過後，需要注意的點是什麼呢？」
- 7 老師從黑板的狀況了解討論的結果後，進入直接指導。

小老師的教學的注意點

1. 培育小老師不可著急。要積極讓學生嘗試，失敗了也沒有關係，過程中要給予許多的鼓勵與稱讚。
2. 老師或高年級的學生是最好的模範。小老師學習的模範是在進行直接指導時的老師的樣貌。老師在進行直接指導時，應意識到要成為小老師的榜樣，可讓小老師教學的進行更有效率。另外，因為複式班級中有不同年級的學生，故高年級學生的表現，可直接讓低年級的學生看到，讓他們邊看邊學。
3. 重要的是相信小老師。在進行以小老師為中心的間接指導時，應相信小老師，並把責任交給他。我們認為轉移責任的同時，能夠培育積極的自主學習的態度。
4. 校園裡的系統性指導，可讓小老師學習更有效率地習得。



1.單元教材的分析與實況掌握

為了讓學生能夠自主學習、達成各科目的學習目標，必須先行單元教材的分析。可從「與習得內容的連結」、「指導內容的明確化」等觀點去做分析。另外，掌握學生的實際狀況也必須與教材分析同步。掌握並熟悉教材的內容，才能進一步設定教學目標。

2單元目標的設定

以2個年級的單元與單位時間的教材分析為基礎，由3個觀點來設定目標。若是同一個單元、不同內容的學習，可由興趣、學習欲望、態度等方面來設定2個年級共通的目標。

3.單元指導計畫的設定

為了讓學生們有多元的思考，若是同單元同內容，可嘗試以同時開始、同時結束執行，並結合語言指令連結2個年級，讓學習更加有效。或者依據學習內重的比重，再去調整為交錯教學。

4.單位時間的教材分析、目標設定及精選學習內容

以單元教材分析、目標為基準，設定單位時間內的學習核心是非常重要的。

5.以學習內容為基準的學習課題及總結的測定

由④設定出的學習核心，再將其與學生的狀況作結合。由學生們的讀書意願與態度去預測學生們可能的反應是相當重要的環節。特別是問題提出的階段會影響到間接指導時的態度，所以非常重要。另外，整合學習問題的階段也很重要。

6.具體化其過程

須將「何時」「何地」「如何」明確化。使用相關資源教材或提問將其明確化。同時，與小老師討論也很重要，這會影響到在學習進行階段，如何去帶領大家。

7.確認直接指導與移動的時機

如何從一個年級進行直接指導、在哪個時間點進行移動，會影響到老師本身的指導內容及移動的整個流程，必須將其明確化。

授課時，以「間接指導」為重點

1.授課前先準備好問題的展示及基本板書

為了同時開始2個年級的課程，上課前先在黑板上寫上幾個重點提示非常重要。學生們可先將學習問題寫在大黑板上，或可以在上課前先由黑板上的描述先做整理。基本上板書是「學習」「做法」的一種方式，每一節課都可請學生們看黑板上的指導語後，在上課前先做好部分的準備。

2.學習進行計畫表的展示

在設立學習目標之後，以表標示出學習過程，再討論每一個過程所需要的時間。依照這樣的方式，可以讓學生預先知道每個階段的進行需要多久的時間。

3.討論進行方法的展示

了解討論的進行方式之後，便輪流擔任小老師。這樣可以讓大家都了解討論的進行，也可以讓學生自己進行學習。學生們在習慣這整個過程後，就可以讓討論的內容更加活潑，不被規則或框架限制。

4.提示用板書

板書是為了在進行時間內提供相關提示，同時可讓負責紀錄的同學清楚地完成紀錄，應注意以下幾點：

- 將紀錄的位置預先標示清楚
- 標示每一堂課都會使用的「學習課題」「學習題目」「共通點」「總結」並將其卡片化(下圖紅圈處)，讓學生更清楚學習流程。

5.小黑板的運用

讓學生在自己的筆記本上寫完自己的想法後，再於小黑板上寫出自己的想法。這時候有個重點，老師必須明確指示「要寫什麼」「怎麼寫」。將寫法統一後，才能讓後續的討論更加順暢。

- 移動前的重點

移動到對面的年級時，需先給予學生以下明確的指示。

- 將「什麼」「如何」進行
- 完成的話要做些什麼

另外，移動前需先確認:給予指示後大家進行的狀況。確認大家都知道自己要做什么之後再移動到另一個年級。

- 同時間接指導的重點

實行同時開始的教學方式時，會有同時間接指導的場域。這時候老師必須積極地接觸學生。這部分的接觸有以下2個重點。

第1點是對應每個學生的指導。針對一些無法有自己的想法、對學習停滯不前的學生，給予一些提醒:已習得事物的回想及應用、提示小卡等。

第2點是介入討論。學生在與同學討論或寫出想法時，老師進入討論中:「可以告訴我○○同學的想法嗎?」「△△同學想要講的，也就是?」協助學生的思考更加具體化。

1 設定學習目標

2 確認學習過程

3 討論

4 總結

進行方式

「一起討論要設立怎樣的學習目標」

思考重點

- 什麼已經知道了，什麼還不知道呢？
- 比較跟之前學習的內容，哪裡不一樣呢？

跟之前學習的內容比較，
哪裡不一樣呢？

「一起討論並確認要怎樣進

行學習」

確認重點

- 寫什麼在小黑板上呢？
- 學習順序
- 討論與發表的時間

「一起發表想法吧」

詢問時的重點

- 有沒有相同或相異之處
- 確認想法
- 詢問
- 「思考共通點」
- 思考重點
- 有沒有相同詞彙或想法

「思考結論」

總結時的重點

- 結合共通點後，可以得到什麼結論呢
- 確認是否為學習目標的答案

5 回顧

「回顧學習過程」

了解的事、與還不了解的事。

學數學

為了加深大家的想法，討論要怎麼進行比較好呢？



討論

我個想法是OO，
理由是□□

跟同學討論想法

理解同學的想法

詢問理由

「為什麼會OO這樣想
呢？」

確認同學的想法

「也就是，想要講OO
這個意思嗎？」

與自己的
想法
比較

想法相同時

「我跟OO同學有一樣的想法」
「□□同學的想法也加入」

想法不同時

「我的想法是OO，理由是□□」

分類
想法

「OO與□□是類似
的想法。原因是因為
■ ■。」

整理
與
結論
有關
的想法

「OO是所有想法的
共通點。因為大家都
認為□□」

「結合大家的共通點，
會知道OO非常重要」

- 在複式班級指導中，授課前的準備是非常重要的。事先的準備可讓學習的進行在計畫中進行。另外，授課過程中雖然會在意另外一邊的班級，但在進行直接指導的時候，就必須專心給予明確易懂的指示後再行移動，不需要擔心著急。

- 關於學生的學習所得，有多少比例是要靠老師教師？



韓國Seoksan小學



3 of 3

A pupil runs to attend class at Seoksan Elementary School, which has a total enrolment of six, in Gunwi, about 200km south of Seoul. PHOTO: AFP



2 of 3 Four of Seoksan Elementary School's six pupils play in an empty playground in the school, in Gunwi, about 200km south of Seoul. PHOTO: AFP



被關閉的Daehak小學(當唯一學生畢業後)



九生四師的三陽小學Sanyang Elementary School



圖6：進入學校時的學校標誌，在標誌上你可以看到所有四位老師和九位學生的照片。

五臟俱全



Nogok小學一師一生



Chung Jeong-su和他的老師Lee Sung-kyun在韓國Nogok的Nogok小學。學校將在其唯一的學生畢業生Jeong-su之後關閉。 讓鐘為紐約時報



Nogok小學今年早些時候。工業化和城市遷移使該鎮陷入困境。讓鐘為紐約時報

Where have all the children gone?

- 韓國的生育率為每名婦女**1.19**個孩子，是經合組織成員國中最低的。據教育部稱，自**20世紀90年代**以來，全國已有超過**3,700**所學校關閉，未來幾年將有數千所學校關閉或合併。今年，全國**6,218**所小學中有超過**20%**的小學一年級學生入學不到**10**名。
- 在**Seoksan**小學，學校剩下的三名教師對未來的就業前景感到悲觀。
- 在學校教學需要每天一小時的車程和強烈的承諾感。
- 她說：“像這樣的學校雖然規模不大，但對於住在這裡的孩子的教育是必要的

日本 Aone's 小學



▲ 在1945年的高峰期，Aone的小學有254名學生；今天只有六個。照片：Ko Sasaki / 華盛頓郵報



▲ 學生在Aone小學的健身房鍛煉，只有六名學生，沒有足夠的球員組成一支足球隊。照片：



Sasaki / 華盛頓郵報

- “如果一所小學班的班級少於五個，那就應該認真積極地考慮與另一所學校緊密結合，” 該部義務教育改革負責人**Hiroto Iwaoka**
- 中央政府雖然掌控大部分經費，但仍面臨著很大程度的地方抵抗。
- 教授低年段班級的**Kotoe Arakawa**必須在**45**分鐘的時間段內向三個不同年齡的孩子講授課程。

- 中國必須戰略性地使用小型學校，因為強制關閉學校將加劇極端城市化的問題。



美國 阿拉斯加州10生下限



Rosie、Kendra和Kassandra Iaulualu是他們在阿拉斯加尼科爾斯基村的學校的最後九個孩子之一。

緬因州Monticello小學最後一天(2-14.0617)



“A town loses its identity when it loses a school,”



- 芝加哥教育委員會在市長Rahm Emanuel的祝福下關閉了49所公立學校，大多數是在低收入社區，一些社區沒有一所公立學校。