

MAPS 如曙光，為我照亮教育前方

嘉義縣布袋國小-陳綵菁

「穿梭時光的軌跡，追夢啟航探險遠方」！教育的路是一場冒險之旅，在旅途開啟前，教師必須裝備好自己，以隨機應變與順勢調整來應付旅途中所發生的插曲，唯有如此，才能擔任孩子的嚮導，幫助孩子在踏上追夢的路途時，拋開束縛、無謂挫折，收獲成長的勇氣，探險成就人生的精彩。

■尋覓前行的跡，自省穿越迷霧

「吾日三省吾身」。在面對教師這份工作時，我認為是重要且必須的。唯有我們時刻保持思考，才有可能凝視內心的缺失與需求，而後進行修補。

彷徨徘徊遇迷霧，內省才知問題重

過去寒暑假我都會花很多時間參加研習與備課，即使面對的是教過的文本，也會進行修正調整。我會蒐集許多教育前輩對於文本的看法或創意，還有其所運用的教學策略，也會參考備課光碟的資料，將其融入自編的學習單與課堂教學活動中，讓學生進行跨域學習又或是創意發想的展現，學期中也會適時地依據學生的學習狀況進行教學內容的調整，但儘管我做到如此，我的心中仍有許多疑惑的聲音，這些聲音時常縈繞著我……。

過去我也有自己的國語課教學流程(圖 1)，看似豐富有脈絡，但較多是教師引導較多，於是我常想，為何我不能肯定對學生的語文學習或閱讀能力有真正的助益呢？可以感受學生的學習很多元，在許多圖畫文本又或是口說表達時，都有穩健的表現，但為何我不能確定是否符應學生的學習需求呢？班上分組討論的氛圍很常態也很熱絡，產出的內容也值得嘉許，但為什麼有的學生在文本理解的選擇題常常得不到高分呢？定期評量的成績並不差，但都是我下許多功夫複習而來，如何讓學生自覺而自學呢？每一課的教學節奏都會有所不同，有時候跨域的活動反而會壓縮自己的教學時間，這樣對學生應該是不好的吧？這些帶點徬徨的自省，時常在我批改學生的學習單時，或是評量學生後，或是夜深人靜時，又或是我想起我在文昌帝君面前承諾當一個好老師時，就會浮現於腦海中，一次又一次的衝擊我的思緒，我深怕我的教學不能帶給學生與時俱進的能力，我更怕我的教學不是有效的。



心境轉變遇契機，盈步前行願改變

而我也問自己，過去幾年我的課堂真的翻轉了嗎？又甚麼才是真正的翻轉教學？翻轉教學的課

堂應該要有甚麼樣的風景？在高師大實習時，曾看過政忠主任的演講片段，內容提到「翻轉就是嘗試回到事物本身應該有的樣子」，這句話深深吸引我，好像在給我一個警醒，也給了我一個了解翻轉教學的入門磚，影片介紹 MAPS 教學法，其融入學習策略（M 心智圖法，A 提問，P 發表），與同儕合作學習（S），看著大叔的學生們在課堂上熱烈發表與自學，沒有任何一個孩子是課堂的客人，我也想要這樣的課堂。

「只要改變開始發生，改變就會不斷發生」影片這句話有種呼喚的魔力。2021/1/30 我寄出報名表，寫上報名的理由(圖 2)。因遇到疫情，幾次延期，終於在 2022/7/17 正式在工作坊與 MAPS 相遇，或許是命定緣故，大叔寫給我的提句正是「綵菁：翻轉是一種教學不斷的省思」，撥開了翻轉在我心中的迷霧(圖 3)！半年後的回流，我更認識到何謂 TPACK，也在下學期的課堂嘗試加入。是啊！的確如此。我透過自省與 MAPS 相遇，我期待我的課堂能真正地翻轉。

希望在 MAPS 工作坊學到什麼？（簡述或條列）

1. 真實學到提問設計，能夠有將課文解構再建構的能力。
2. 想要真的可以幫助孩子學習，讓自己的教學再成長。
3. 紮實的學到 MAPS 的內涵與實作，在課堂上讓學生更貼近文本的核心。

2021.1.30 寄出報名表

初心



2022.0717-0719 終於開啟旅程

■踉蹌歪斜的徑，擁抱信念如炬

「原來真正的國語課堂面貌可以如此的有架構、有系統，且充滿魅力」，這是我參加完三天工作坊的感受，帶著豐富的收穫，大腦燒得熱熱的也裝得滿滿的，我戰戰兢兢的、躍躍欲試的想要趕快重新編輯我的每一課國語學習單，我已經幻想學生可以在課堂上因為 MAPS 而激發學習熱情，盡情的享受學習。

想像是美好的，實作是殘酷的。我知道要先從學生的先備經驗考量再進行規劃，但我帶的是五年級新班，加上學生程度可能有明顯落差(受到疫情停課影響，四年級遇到多次停課)，我只能先假想……；而我貪心的想要在提問設計時，盡可能的要具體、要延伸、要複習、要多元更要豐富，我發現我卡關了……。許多自我質疑的聲音接踵而至，我不知道該如何設計出適合孩子的學習單，在

面對新班時我又該如何帶領，是否有可能讓家長認同，想要維持一周一課的教學進度是否可行。

不過，有一件事情我是確定的，那就是不做永遠不知道能不能做到，畢竟「找到路標，再加滿油，就沒有到不了的終點」。

荊棘乃是磨練石，誠心改變步紛紛

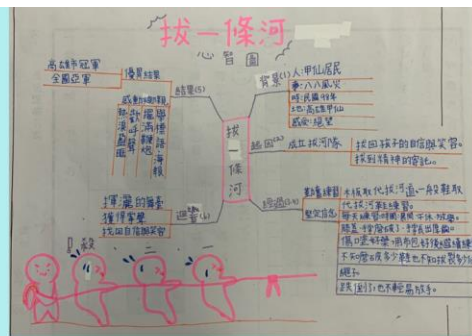
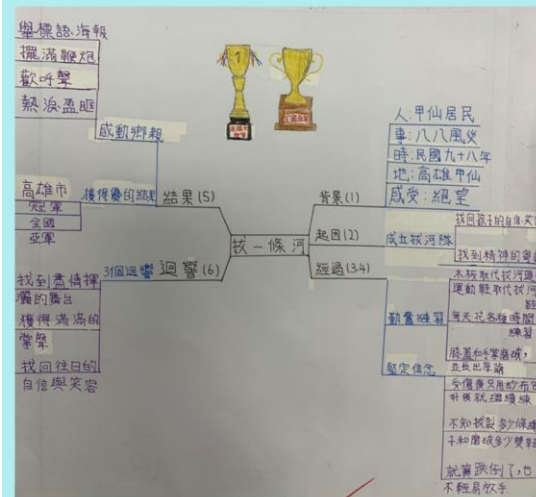
從康軒五上第一課<拔一條河>出發，課堂上的操作我先從暖身題出發，由於是學期的第一堂課，我從暖身題開始帶著孩子展開 MAPS 的學習，期望營造自在的討論氛圍。孩子在預測標題時，我給予沒有標準答案的鼓勵，經引導以「完整句」呈現後，試著小組分享統整答案，認真的對於課名進行推敲，有感孩子的發想有趣且側面的連結到課文意涵，我感到暖身題的有趣以及對於文本鋪墊的助益；在基礎題時有先跟孩子們講解題目與文本的關係，而後以小組共學的方式(圖 4)，組員們一起填答出答案，到這裡都還在掌握之中。然.....轉繪心智圖時便出現許多哀嚎的聲音，孩子對於拉線、階層擺放、順序、顏色、對指導語的理解.....都顯得陌生，由於中年級未有先備基礎，加上我一開始給予的是空白頁面，講解的也不夠仔細，給自己也給學生的期待太高，使得課程節奏卡住，儘管最後經指導後還是產出了心智圖，但這卻是手忙腳亂的成果(圖 5)(有高標準的孩子還重繪了 2 次，實在是太不好意思了><)；挑戰題則設計情意深化的加油卡片，看見孩子們對拔河隊的打氣內容，也看見孩子們對困境的同理，我喜歡開放式的創作，孩子可以有想像有自由表達的空間，但絕非無邊際的應答內容(圖 6)。

協作巽堯老師在線上共備時建議，可以先用挖空的方式引導孩子，待孩子熟悉階層後，再慢慢放手，如敏老師也提醒我要給孩子足夠的鷹架，而非訴求快速上陣。是啊，我太急了，也太理想化了，難怪大叔說「穩住自己才能拉住學生」，於是在往後的實踐操作，我調整我的課程步驟，也嘗試在其他課程輔以心智圖的練習與介紹，慢慢地學生與我都可以在軌道上運轉著。

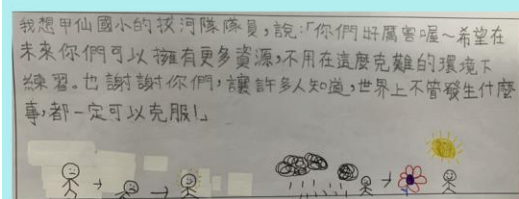
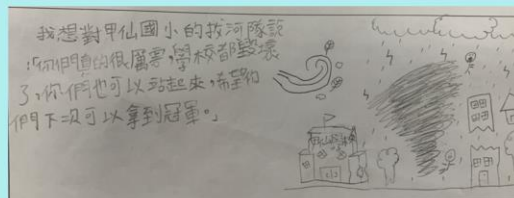
組內討論與發表的情形



<拔一條河>心智圖



<拔一條河>挑戰題-畫出加油卡片



堅持下去意更牢，方願揮去浮華塵

●基礎收束理解，繪製視覺脈絡

從基礎題出發設計三層次提問是備課的初始開端，唯有教師熟悉文本掌握心智繪圖，才能帶學生看見文本的內涵。基礎題中除了善用閱讀策略，如摘要書寫、解釋觀點、圈關鍵字、找文本證據、六何法、統整歸納……等，更重要的是為了心智圖而奠基，使學生透過提問看見脈絡而理解架構，以有步驟的方式讓學生提取、摘錄，與文本產生密不可分的連結。學生習慣後自然可以進入狀況。

基礎題填答時，我以循序漸進的方式進行。起初，先進行組內討論，有共識後再進行各小組發表，各組再取得共識，一起寫入學習單中；而後，先個人自學，盡可能的依據基礎題的提示來填寫答案，再進行組內討論，最後經發表後讓基礎題的內容定案；再來，個人自學後直接進入全班對答，到這時候多數的學生在基礎題的查找，幾乎沒有多大的問題；最後，個人自學後經教師確認後，可以直接進行心智繪圖的階段。以四步驟的方式來幫助學生熟悉基礎題的填寫，而這樣的方式從五上走到五下，學生的成長以踏實且穩健的方式向前方邁進著呢(圖 7)！

學生文轉圖的成長足跡

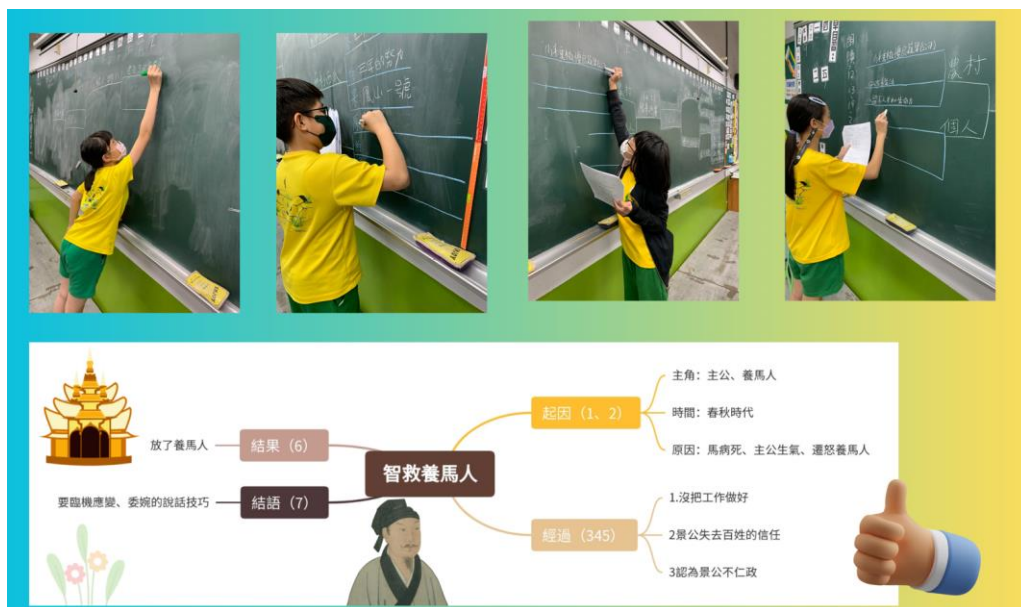
基礎題 引導步驟



心智圖 引導步驟



在轉繪心智繪圖時，同樣搭配前述四步驟，依然是以引導的方式讓學生不害怕心智圖的產出。首先，在確認基礎題的答案後，以小組的形式上台繪製分支或分層，幫助中低程度的孩子視覺化的模仿練習；而後，提供學生繪製的技巧，如先寫基礎題的答案再畫線，減少塗改與重繪的可能(這裡會做行間巡視並個別指導)；再來，多數學生已可以自行從基礎題進行文轉圖，且操作時間銳減；最後，到了五下，改用數位繪製的方式來進行，不僅縮短了學生繪製的時間(快的孩子十分鐘內就完成了)，也讓低成就的有表現的舞台。那位孩子因學習能力與動機薄弱，作業常不交齊也跟不上課堂節奏，往往需要下課或午休時間補齊，由於需要補的作業太多，僅能完成基礎題的填答，然當運用數位融入後，我觀察他參與的動機提升了(願意花上整個午休來進行)，相較於紙本方式的無助挫敗，融入科技的方式讓他知曉「我也可以」，配合 Canva 加入圖片後更有模有樣，對於他的進步，甚感欣慰啊(圖 8)！



小日記的書寫是固定作業，我以「對心智圖的感受」與「心智圖的新舊制」(手繪與數位的差別)為題，想了解學生對於心智圖的看法，諸多孩子都寫出心智圖對於國語文學習的益處，有的提及

更理解文本掌握重點、有的說到可以加速考前複習、有的感受到成績的進步，這些回饋更讓我知曉這樣的教學是正確且有效的，同時孩子對於手繪與科技融入均各有擁護，感受便利卻也想念手繪的溫度，於是在五下的時候做了調整，讓孩子印出所繪製的心智圖後再進行手繪插圖。整體而言，作為提供學生自學的成就感而言，基礎題與心智繪圖的存在功不可沒(圖9與圖10)。

生活札記 心智圖的好處

心智圖有很多好處，能讓我們更輕鬆，在做心智圖時，為了整理重點，就會看懂課文，而做好後要用時也可以輕鬆看懂，成績也會越來越好，真是一舉數得。阿。

生活札記 你覺得心智圖對學習有幫助嗎?

答案是有，心智圖這個東西裡頭有很多重點，像是社會重點，或是國語重點，或是自然重點……等等，這些重點能讓比較複雜的東西變成簡單，容易看的!

我認為心智圖對學習的益處就是可以更加了解課文的內容課文的大綱結構的分析和課本的大意……等可以讓我們更加認識課本裡的意思，所以我覺得做心智圖是很好

生活札記 以前的我，一聽到「心智圖」三個字，我就煩惱不已，因為那時候，我連心智圖不知道怎麼畫，但自從來到510後，我開始學會如何畫心智圖，也學會如何整理完整的筆記了。我認為心智圖的益處就是剛剛說的「如何快速的找到重點」和「可以邊做筆記，邊加深對課文的記憶」。

生活札記 心智圖對學習的好處是，心智圖確可以很快的找到重點，還可以很輕鬆的複習，才不用自己還要在課本中找出答案，最後，我要謝謝謝老師，我從一到四年級及都沒做過心智圖。

MIND
MAPPING

札記 我覺得老師給我們用ipad來做心智圖很好玩很有趣，但是我還是比較喜歡手寫的，因為用ipad做不僅打字很慢找圖時也不一定找的到想要的圖案，而手寫雖然會有點累但是比較快速，而且圖案可以自由發揮。

今天做得這個心智圖，製作方法非常特殊，因為是用gitmind和Canva這兩個應用程式做出來的，這是我們第一次用平板設計心智圖，我覺得非常有趣。手寫跟平板，我認為平板較Nice，因為比較輕鬆。

生活札記 上星期五和今天的第一節國語課，老師教我們用平板畫心智圖我們用了gitmind和canva。我覺得用平板做心智圖比較方便，因為你只要有一台手機就可以做了。如果直接用紙、筆畫的說，會需要比較多東西，但是我覺得手寫比較有感情，畢竟用平板做的心智圖大家的字都差不多，只是直接用紙、筆畫心智圖後，手會很酸澀!(所以我喜歡用手畫)

生活札記 最近老師說讓我們用相同方式做心智圖而剛好我們班有平板車有平板用，所以老師說用平板做心智圖讓我們試試看用一個叫GitMind的應用程式，是專門做心智圖的app，做好要畫到canva，將圖片放到做完的心智圖，我覺得用平板比較好，因為打字比較快且不用畫，上網查就好，也不用立時帶筆來塗去，非常方便。

MIND
MAPPING

●暖身多元素材，連結鋪墊文本

暖身題是我探究孩子起始點的良方。我可以複習形式架構，幫助學生快速與文本搭起橋樑，有助進行挑戰題的延伸寫作；可以預測課文內容，使學生猜測並想像，引起對文本的好奇並與文本對話；可以連結自身生活經驗，試圖更緊密結合文本情境的帶入，也能呼應挑戰題情意深化；可以了解學生的已知與想知，已知做為文本補充，想知作為挑戰題的延伸自學；可寫下對於影片的想法，作為進入文本的先備感受；可搜尋資料，請學生查找與文本或作者相關的訊息，作為文本補充(圖11)。這些多元的提問方式，都是為了引起學生動機，使其思考使其連接新舊經驗，更是作為基礎題與暖身題的前菜。

預測標題

Q1. 課文標題<名人記趣>，你認為內容可能寫些甚麼?(從分析名人、記、趣開始)(通順的完整句 30 字以上)

觀影感想

Q2. 觀看「生命真好 伊甸基金會創辦人劉俠、筆名 杏林子」
(<https://www.youtube.com/watch?v=S65qzkXBE9c>)
後，請你記錄影片中你印象最深刻的一句話，並寫下你對於這句話的想法(20 字以上)。

想知已知

Q2. 在閱讀本課之前，
(1)你已經知道哪些有關於海豚的知識呢?(分組討論，寫於小白板)
(2)你想知道那些有關海豚的知識呢?

生活經驗

Q2. 你有聽過哪些名人的有趣故事呢?請搜尋或從自身經驗提取，並於 Padlet 錄成一則約 1-3 分鐘的語音，我們將會在班上播放分享哦~

暖身題的 多元樣態

搜尋
資料

Q2. 請你透過平板搜尋米勒的相關資訊，並將下表填寫完成。

生平 (出生年、出生地、重要事蹟.....等重要訊息)	1814/10/4—1875/1/20 出生於法國芒什省 1857年一畫出拾穗
畫風	以寫實手法描繪的鄉村風俗畫聞名。 寫實主義。
對美的看法	他喜歡農村的生活。
後人的稱讚	羅曼·羅蘭在《米勒傳》指出， <u>從來沒有畫家像他一樣。</u>
畫風對畫作的影響	使他的畫大部分都是鄉村的景色。
著名的作品	拾穗、晚禱、春、播種者、牧羊女與羊群
你最喜欢哪一幅畫	牧羊女與羊群
喜歡的原因	因為完美的畫出了以前的農村生活。

形式架構

Q1. 本課文體為議論文，而根據第五課分享的力量，我們學習到了議論文的寫作架構，其中需包含的要素有立論、申論和結論，請你依據課文標題預測課文內容。

(1) **立論**：根據主題提出自己的主張。

(2) **申論**：為了說服別人，在舉出一些例子來證明自己的論點是有理的，可以引用古今中外名人的故事或言論，來增加文章的說服力和可信度。

(3) **結論**：寫說報導的目的、影響和效益。

立論 (至少 20 字)	從哪兒跌倒就從哪兒爬起來，失敗為成功之母。
申論 (至少 20 字)	郭靜寧重失敗的原因是她 <u>舉起來時沒拿好被壓到腳</u> 。
結論 (至少 20 字)	郭靜寧一直練習 <u>舉重</u> ，所以也有 <u>永不放棄的精神</u> 。

MAPS

五年級上學期時，暖身題多讓孩子於課堂完成，善用小組共學或個人自學，一是想了解學生對

於提問的理解，二是要掌握學生的學習樣態，三是要在學生提出疑問時解答引導。而後隨著課次的進行，學生已漸習慣提問單的內容後，方放手成為回家作業，又或是早自習的任務，而若遇需要掌握學生所學時，會進行分享，有時以小白板呈現，有時以 Padlet 填答送出，就看當下課程的步調而定，看見學生在暖身題就很投入的學習，對教師而言是一大樂事(圖 12)。



過去我有讓學生於學習吧進行課文錄音朗讀的習慣，本意是讓學生將文字轉換成聲音，加入情感與節奏後，形成有利於大腦的記憶材料，如此一來進入文本時，學生在課堂提問時會增加活絡感。五上初始上課時朗讀錄音的作業仍維持於課前，後因暖身題的設計學生漸熟悉，加上文本預測的題目若先閱讀課文便顯得較無意義，經幾課的操作後便將此項作業挪至課後，也確實見到孩子們更具創思的內容。

●挑戰延伸表達，開展讀寫應用

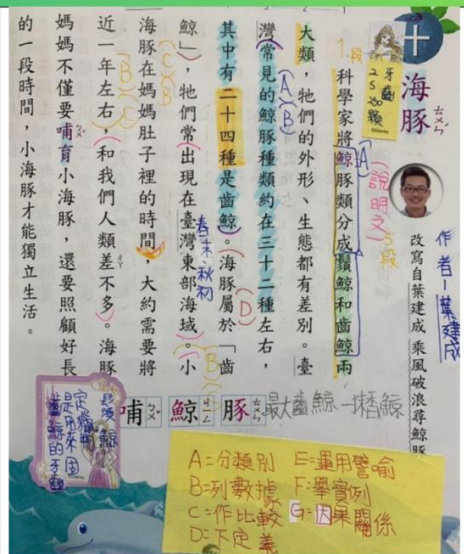
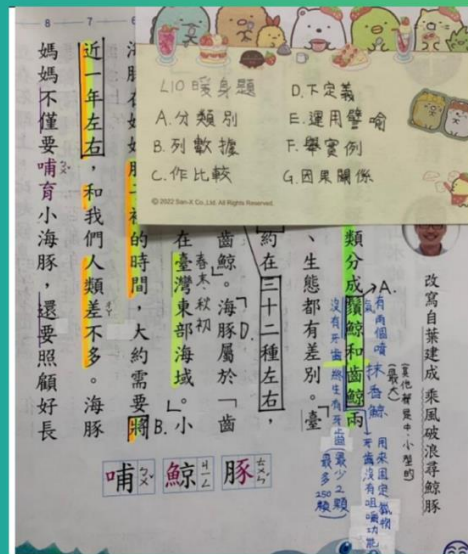
若說暖身題是前菜，那麼挑戰題便是飯後飲料，糖分與冰量均可客製，隨心展現。曾經我以為挑戰題很好設計，無論跨域延展、觀點探究、讀寫合一等，應該都是較容易上手的，因為過去我也會設計一課一活動的方式，檢驗孩子於該課的所學。但經大叔「手把手」在工作坊的指導後，我在小組實作時，發現挑戰題非我過去的認知可以應付，而是必須呈現文本的價值與脈絡，盡可能讓學生與文本對話，從中進行反思批判、歸納演繹又或是價值澄清等，這些才是挑戰題的真諦。

於是我設計閱讀測驗，提升學生閱讀理解，做為後測也作為文本的延伸；設計觀點探究，以開放的角度與作者、文本對話；設計文本轉換，以四格漫畫繪出文本層次，是增強記憶亦是簡化文本；設計自學延伸，讓學生有機會自己解答自己的提問；設計寫作要點複習，確認學生能應用所學；設計主題作文，考察學生構思的完整性與寫作的合理性；設計跨域展演，結合文本架構與說故事的方式，對文體更有感；設計架構仿寫，仿作文本的詳寫，寫出自己的風格；設計情意展現，透過文本內容帶出學生情感；設計創意發想，腦力激盪。這些提問都是以任務取向的方式讓學生從文本輸出，輸出想法與創意，更多的是與暖身題前後呼應(圖 13)。

挑戰題的多元面貌

寫作要點複習

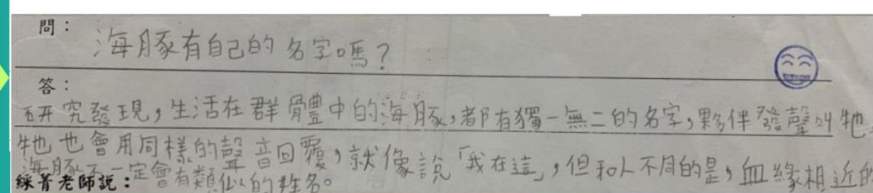
Q1. 呼應暖身題第一題，請你於課本上找出說明文的寫作技巧，並畫線標示後並寫出運用的方式。



挑戰題的多元面貌

自學延伸

Q2. 呼應暖身題第二題，你還想知道哪些有關海豚的知識？(提問後搜尋答案並寫上)



觀點探究

Q3. 國語日報 111 年 10 月 17 日的專題報導，指出海豚是海洋動物表演秀的常客之一，文中有贊同與不贊同的聲浪。你呢？你贊同(或是不贊同)這樣的表演呢？為什麼？請將你的看法書寫於小日記中，字數需超過 70 個字。

我認為我們應該還給海洋生物牠們的家，不要把牠們關起來，強迫牠們表演，但我認為可以在坐船的時候欣賞牠們特別的身軀，這樣反而可以讓人們看見牠們最美麗、最自然的表演秀。

生活札記
這些話我覺得可以用兩種角度，第一種是用人們的看法，人類是因為看這種表演可以讓牠們放鬆心情，還可以解解壓力和娛樂。第二種是用可愛動物的角度，海洋動物秀是人類想要的，但牠們卻沒有想過海洋動物的心聲，雖然也有些人類有反覺，但我希望動物表演秀可以終止。

挑戰題的多元面貌

跨域展演

Q3-2. 呼應暖身題Q1，在這一課我們認識故事結構體的分析方式，請你自選一個故事，其故事符合故事體的結構分析，並於 padlet 進行<大哥哥大姊姊說故事>之錄影(此作為表演課的期中成績)。

Q2. 呼應基礎題的學習，請你文章中的名人的故事選擇一則，設計一幅包含「失敗經驗、如何面對、最終結果」的四格漫畫。

文本轉換



挑戰題的多元面貌

主題作文

Q2. 請你發揮你的創意，寫一篇 450 字的作文，關於本課三位主角的---邱吉爾、馬克吐溫、艾森豪的下午茶聚會。

Q1-1. 看完課文後，是否對晏子的機智感到佩服呢？請閱讀以下關於晏子的故事，並完成題目。

<橘化為枳>

晏子出使楚國，楚王聽說他是齊國最能言善道的人，長得很矮小，對他十分的輕視，並打算要好好羞辱他一番。楚王設宴款待晏子，在宴會時暗中派人押解一個囚犯從殿前走過，楚王問：

閱讀測驗

架構仿寫

Q1. 請模仿蔣勳於課文第四段的詳寫手法，先描寫遠景後，在描寫近景的寫作手法，描寫近景時請寫出人物的穿著、動作甚至表情(情緒)，最後寫出這幅畫可能要表達的內容或意境(可以推測、可以想像)。(100 字以上，請完整書寫)



播種馬鈴薯, 1861——米勒

挑戰題的多元面貌

情意
深化

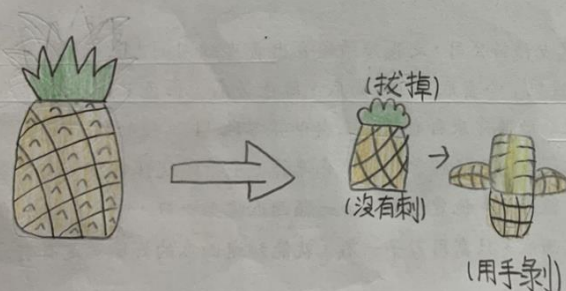
創意
發想

Q2-2. 閱讀以下關於莫拉克颱風補充敘述後，我們更清楚的知道颱風對於甲仙地區的重創。請以「我想對甲仙國小拔河隊隊員，說……」為題，畫下送給他們的小卡片吧。(要有圖有文哦~)

八八水災，又稱莫拉克颱風、八八風災，是2009年8月6日至8月10日間發生於中華民國台灣中部、南部及東南部的一起嚴重水災，主要原因是颱風莫拉克侵襲台灣所挾帶的破紀錄的降雨量（許多地方2日的降雨量相當於1整年份的量）。是台灣自1959年八七水災以來最嚴重的水患，期間臺灣多處發生淹水、山崩與土石流。其中以位於高雄縣甲仙鄉小林村（今高雄市甲仙區小林里）小林部落滅村事件最為嚴重，災情最慘重的甲仙鄉小林村，總共有169戶，474人活埋。災後的重建或許容易，但甲仙鄉民的心理重建艱辛困難。

據中華民國政府統計，此次水災共造成681人死亡、18人失蹤。行政院宣佈8月22日至24日全國為死難者降半旗致哀。

Q4. 西瓜爺爺致力於蔬果品種的改良與開發，如果你會想改良或開發甚麼樣的農產品呢？請寫出改良的原因，並畫圖展示。



想改良的原因：

我想改良鳳梨，因為
每次看媽媽在切
鳳梨的時候都好
麻煩，而且鳳梨的
皮也很刺。

書寫的部分沒有標準答案，只要學生願意寫，符合書寫要求，都可以兌換點數，班級點數可以兌換免午休、可以兌換止餓一下(跟老師要點心)、可以期末競標禮物，大大提高了孩子書寫的意願，看他們一次比一次精彩又完整的回答，有的甚至可以感動我，當然優秀作品也會被表揚作為參閱的對象，可以感受到孩子們對於挑戰題的喜愛。

在<動物的尾巴>那一課，我從暖身-基礎到挑戰以KWLH策略(已知-未知-課本重點-自學延伸)來進行設計，除了前後進行連貫呼應之外，更設計走出教室的挑戰題，以實際的觀察經驗來作為延伸，我認為學習不應侷限於教室裡，有機會帶學生出去，會為學習帶來更多想法與感受，也能讓學習更有意義，而到了五下的這一課可以看見學生文轉圖的功力成熟(基礎題轉繪心智圖20分鐘內全班完成，插圖回家補充)，提問書寫無礙(只需意會不需言傳)，孩子們卯足全力的表現，我感受到教學的樂趣(圖14與圖15)。然執筆至此，我自省這部分我仍需精進，未來在設計時會多連結班級經營或價值澄清的提問，讓學生有更多的情意展現。

動物的尾巴三層次提問單

MAPS 三層次提問單-康軒五下 第八課 動物的尾巴

暖身

Q1. 在閱讀本課之前，(1)你已經知道那些有關動物尾巴的知識呢？(彙整組內意見再發表)

(2)你還知道那些有關動物尾巴的知識呢？

(1)

(2)

Q2. 這一課為()文，其架構為總說-分說-總說，請你就課文標題預測可能的課文內容吧。



總說:

分說:

總說:

基礎

第十步-基礎題(第一層，第二層，第三層)(請寫完整，並注意通順度)

Q0. 請依課文內容，完成下列的結構表。

寫作架構			
意義段			
自然段			

Q1. 第一大意義段中，說到關於動物尾巴的敘述，請你找出兩點說明。

Q2. 在第二大意義段中，對於五種動物的尾巴進行說明，請你完成以下表格。

動物名稱	形狀	功能

Q3. 在第三大意義段中，作者提出兩點對於這篇文章的總述，請你於課本上畫記。

核心智圖(請利用 GTMIND 繪製心智圖，後加入手繪插圖)

挑戰

Q1. 呼應暖身題第一題，從課文裡你找到那些有關「動物尾巴」的知識？請完成以下的九宮格，並網路搜尋有同樣功能的動物。

保持平衡		
例如：貓、獵豹...		
	動物的尾巴	

Q2. 想像一下，那麼如果人類還保持著尾巴，你覺得功能(用途)是甚麼呢？為什麼？(此題請好好書寫於 A 本，並運用課本的語句，字數需達 70 字以上)

Q3. 呼應暖身題第一題，5/9 我們前進台北市立動物園，親自去觀察了動物的尾巴，你還想到那些動物的尾巴呢？這些動物的尾巴其外形與功能又是甚麼呢？請於驗書學習單中，進行創作記錄吧。

動物的尾巴暖身題表現 Q1

(1) 尾巴有長有短，壁虎的尾巴會斷掉，狗貓開心時會搖尾巴。

(2) 我想知道尾巴裡有骨頭嗎？尾巴還有什麼作用？

的 (2)你想知道那些有關動物尾巴的知識呢？

魚 (1) 尾巴有平衡重量的功能和自我防衛的功能

(2) 還有什麼樣子的動物尾巴？

(1) 我已經知道了貓咪在傷心或感到害怕會捲起來。

(2) 我想知道關於動物尾巴的功能或表達情緒的方式。

(1) 有些動物的尾巴很特別，看到就可以知道那是什麼動物

(2) 我想知道為什麼有些貓的尾巴這麼的長。這麼長可以做什麼？

動物的尾巴暖身題表現 Q2

總說：每一種動物尾巴的功能都不同

分說：動物尾巴的功能

總說：尾巴是動物們最好的朋友

總說：尾巴的重要性。

分說：尾巴的作用。

總說：尾巴對動物影響。

總說：有什麼動物的尾巴很奇特

分說：動物的尾巴有什麼作用

總說：動物的尾巴有很多作用

總說：動物尾巴的演化

分說：動物尾巴的樣子及功能

總說：動物如果没有尾巴會？

動物的尾巴基礎題表現

◎第十步-基礎題(第一層、第二層、第三層)(請寫完整，並注意通順度)

Q0. 請依課文內容，完成下列的結構表。

寫作架構	總說	分說	總結
意義段	多數動物有尾巴	介紹不同動物的尾巴	尾巴很重要
自然段	1、	2,3,4,5,6	7

Q1. 第一大意義段中，說到關於動物尾巴的敘述，請你找出兩點說明。

特殊用途、形狀各異

Q2. 在第二大意義段中，對於五種動物的尾巴進行說明，請你完成以下表格。

動物名稱	形狀	功能
猴子	長長的	保持平衡、跳躍時穩定身體(吊尾)
松鼠	又寬又大毛茸茸	平衡著地、保暖、平衡
魚類	細長如鞭(魚尾)	向前推進、控制方向、防禦(鯊魚)
鳥類	又長又寬	掌握飛行方向、求偶或吸引敵人(雄孔雀)
蛇類	細細長長	斷尾自保

◎第十步-基礎題(第一層、第二層、第三層)(請寫完整，並注意通順度)

Q0. 請依課文內容，完成下列的結構表。

寫作架構	總說	分說	總結
意義段	多數動物有尾巴	介紹不同動物的尾巴	尾巴很重要
自然段	1	2-3,4,5,6	7

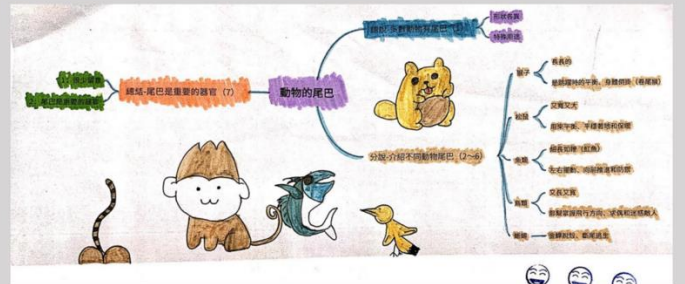
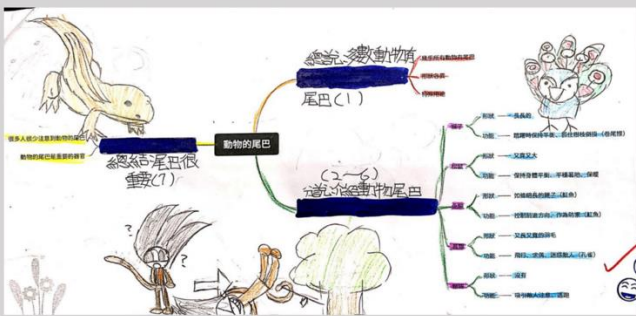
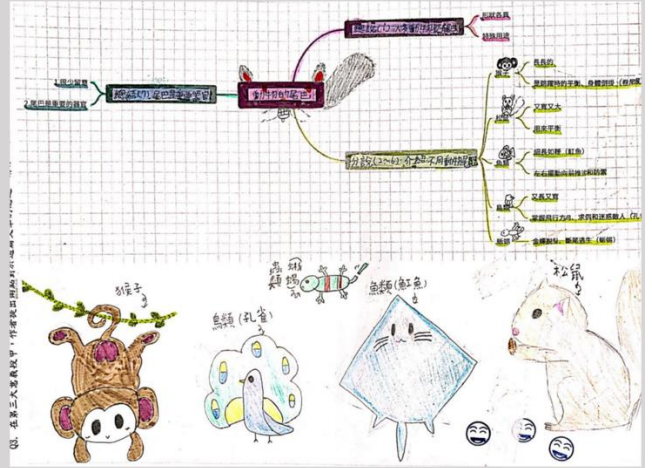
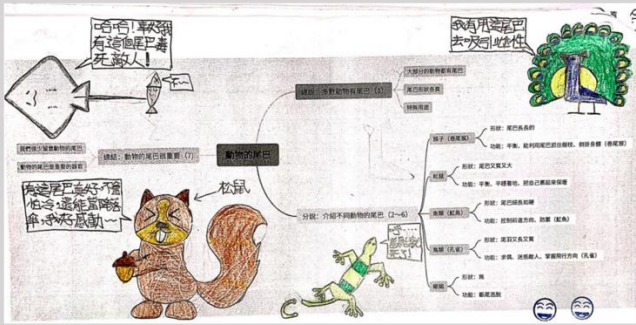
Q1. 第一大意義段中，說到關於動物尾巴的敘述，請你找出兩點說明。

多數動物有尾巴、形狀各異、特殊用途

Q2. 在第二大意義段中，對於五種動物的尾巴進行說明，請你完成以下表格。

動物名稱	形狀	功能
猴子	長長的	跳躍時保持平衡、抓住樹枝到樹梢
松鼠	又寬又大	保持身體平衡、平衡著地、保暖
魚類	如條細長的鞭子(魚尾)	控制前進方向、作為防禦(鯊魚)
鳥類	又長又寬的羽毛	掌握飛行方向(孔雀)掌握飛行方向
蛇類		吸引敵人注意、逃跑

動物的尾巴心智圖表現



動物的尾巴挑戰題表現 Q1

保持平衡 例如：貓、獵豹.....	求偶 例如：孔雀、公雞	游泳 例如：魚、鯊魚
倒掛睡覺 例如：蝙蝠、猴子	動物的尾巴	吸引敵人 例如：蛇、蜥蜴、壁虎
控制方向 例如：鯊魚、烏龜	防禦 例如：蜥蜴、壁虎	保暖 例如：狐狸、松鼠

保持平衡 例如：貓、獵豹.....	求偶 例如：海馬、孔雀	逃跑 例如：蜥蜴、壁虎
抓東西 例如：蜘蛛、猴子、蛇	動物的尾巴	攻擊 例如：鯊魚、蟲子
前進 例如：鯊魚、烏龜	保暖 例如：狐狸、松鼠	防禦 例如：蜥蜴、壁虎

保持平衡 例如：貓、獵豹.....	斷尾自救 例如：蜥蜴、壁虎	控制升降 例如：燕子、麻雀
保暖 例如：松鼠、食蟻獸	動物的尾巴	游泳 例如：魚、鯊魚
當做武器 例如：鱷魚、非洲鱷	求偶 例如：孔雀、公雞	抓東西 例如：蜥蜴、蜘蛛、蜈蚣

保持平衡 例如：貓、獵豹.....	控制方向 例如：比目魚、鯊魚	求偶 例如：孔雀、公雞
逃生 例如：蜥蜴、壁虎	動物的尾巴	懸掛樹上 例如：猴子
保暖 例如：狐狸、松鼠	防禦 例如：蜥蜴、壁虎	掌握飛行方向 例如：燕子

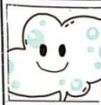
動物的尾巴挑戰題表現 Q1

難	,	不
怪	搞	需
尾	不	要
巴	好	辦
會	還	暢
演	會	的
化	不	能
掉	小	力
。	心	,
撞	人	
破	有	
東	了	
西	尾	
,	巴	

扇	在	鬥	革	話	來
子	悶	時	的	，	清
搵	熱	，	毛	它	通
風	的	尾	，	的	。
，	天	巴	它	外	有
避	氣	搵	的	面	人
免	把	來	功	可	類
中	尾	搵	能	能	現
暑	巴	去	可	裏	在
。	變	迷	能	著	還
😊	成	惑	有	一	有
	(特)	敵	:	圖	尾
4/8	殊	人	在	毛	巴
	的	或	在	並	的

以	來	御	逃	能	那				
只	滿	自	跑	，	麼				
能	通	身	，	可	一	我		假	
用		但	也	能	定	覺		如	
尾	，	有	有	是	有	得		人	
巴	，	我	可	像	（擦）	如		類	
來	以	覺	能	（新）	難	果		有	
滿	前	得	是	（喝）	了	人		星	
通	沒	最	像	一	什	類		巴	
。	有	有	紅	樣	麼	還			
有	文	可	魚	可	得	有			
道理	字	能	用	以	殊	尾			
（笑）	，	是	來	（斷）	的	巴			
✓	所	用	（防）	尾	功	，			

動物的尾巴挑戰題表現Q3

導師人：地點和事物	Q	頁數 15
	林哲俊 覺得很開心 一起組員在動物園 5月9日 2023	
打卡地點 	林哲俊 今天天氣涼涼的~很舒服!我們搭了二十站的捷運才到動物園,但其實時間很快就過了,一下就到目的地,老師幫我們拍完照後就讓大家自由活動啦~	
動物的尾巴特輯 動物名稱 1. 保持身體平衡 2. 掌握前進方向 3. 顯眼長長的	我們看到了很多可愛的動物,也學習到牠們不同的習性。可是,黑心的時光總是過得特別快,一下就要回學校,為這次戶外教學畫下一個圓滿的句號啦!!	
山獅 1. 保持平衡 2. 毛茸茸的 3. 長長的	 	
大象 1. 驅趕蚊蟲 2. 顯眼長長 3. 尾巴的末端有毛	 	
河馬 1. 劃下地盤 2. 短短的 3. 粗粗的	讚 回應 分享 Angela, Erin, Naomi 以及其他 570 人都讚了	

1 搜尋人、地點和事物

頁次 13 日期 月 日 星期 日



楊瑞瑜
方毛

方毛 期 很高興 一條哥 在也封
5月6日 星期六

打卡地點




校外教學——動物園

今天，全班搭非常非常多人
的捷運前往動物園，到了之後要
先拍照才能自由行動，我們先去
看黑熊，還巧遇老師，不久之後，
我們再度巧遇老師，但這次是在昆蟲館，
後來，我們還搭車去個鐵道旁的車站，
再搭回來，別說還有為了巧遇
老師，洗了十分鐘的手呢，真是
有趣的一天，希望明天來。

動物園的昆巴特體

細細的尾 細細的尾和身體一樣細

大象	細細的、用來馬區走致效蟲
帶娃	長長的、用來求偶
馬各馬	有粗粗、用來馬區趕致效蟲
眼鏡兔猴	長長的、保持平衡用

1. 老師士也帶

2. 昆蟲館內



3. 柳絮



洗播



我、火星人、外星人 以及所有所有的動物

搜尋人、地點和事物		頁次 10		日期	
	主題	<u>動物園</u>			
打卡地點	今天，老師帶我們全班到 <u>臺北市動物園</u> ，裡頭有許多 <u>可愛又奇特的動物</u> ，真是令我大開眼界！其中，讓人印象深刻的動物是「 <u>猴子</u> 」，因為牠能拿取物品，和人還有許多 <u>大同小異</u> 的地方，還有 <u>狐獴</u> ，牠們都很 <u>可愛</u> ，尤其是站立的時候，如果有機會，我希 <u>望還能再來</u> ，吃 <u>更多不一樣的午餐</u> 。				
動物篇已特權					
紅番薯	牠會自行爬上樹，保持平衡，外型很圓。				
企鵝	牠會自行游泳，保持平衡，外型很圓。				
大象	牠會自行行走，保持平衡，外型很圓。				
狐獴	牠會自行站立，保持平衡，外型很圓。				
心得		透過這次活動，我学到了很多關於動物的知識，也體驗到了大自然的神奇。希望以後能有更多的機會去探索自然奧秘。			

■MAPS 的壯遊，持續揚帆出航

過去，我總抱持著要去膜拜、模仿神人，希望自己的課堂也能像台上大師那樣，教學節奏順暢、教學特色鮮明、教學設計完整，還有課堂互動精彩。因此，我彷彿練功者到處參加研習，吸收日月精華而欲打通任督二脈，但每個教學法又豈是數個小時可以速成，於是半調子的教學，常在自己的課堂顯現(真對不起之前的學生啊><)。直到遇見 MAPS，我終於拼湊起一個完整的教學圖像，帶出屬於我的教學邏輯，儘管一開始也是參考前輩的提問單摸索前進，但當自己發展出適合班上孩子，同時也符應我的教學目標的提問單，孩子因 MAPS 的帶領，書寫漸趨完整、表達漸趨自信、討論越見活躍、圖文越發獨特，當他們以自己的邏輯提出不同的分層支線時我驚艷了，當他們快速地

完成文轉圖我佩服了，當他們告訴我希望下一個老師也可以這麼教他們時，我知道我成功了(下學期我調校了，不捨這一群帶給我滿滿成就感的孩子)。

從五上到五下，我持續修正我的 MAPS 教學課堂，孩子們的回饋也給了我修正的方向，學生主動學習的樣態增多，這一年的實作奠定了我日後實踐的基礎(圖 16 與圖 17)。從學生的成績看起，定期評量明顯高於同學年的班級(班平均約落於 90-94 分之間)，文意理解的選擇題班上後段的孩子也僅錯幾題，學習扶助的孩子僅剩一、兩位尚需輔導，師生一起共成長是 MAPS 最大的魅力。感謝 MOXA 基金會的團隊與麗慧姐的支持與陪伴，感謝政忠大叔無私的相授，感謝權滿老師帶我認識 MAPS，感謝第四屆種子教師工作坊 406 協作巽堯老師與如敏老師、史嘉老師、敏惠老師與翠婷老師，感謝第五屆種子教師工作坊遇到的夥伴們，每一位都是彌足珍貴的存在，無私地分享與鼓勵，都讓我的教學土壤持續肥沃。

在五年級上學期到現在的這段時間裡，我們寫了許多份學習單，裡面的基礎題、暖身題、挑戰題幫助我們加了億些點，除此之外，因為我在課文裡有一些不想記的東西，所以這些額外的題目，讓我就算沒背也記得起來，我希望下一個老師也會這樣出！

生活札記 我覺得暖身題是自由想像，預習題是讓我們熟記生字，基礎題讓我們熟記課文內容，挑戰題是讓我們做課文外的反思，有這些題循循善誘讓我們成績變好，我覺得很好。

生活札記 暖身題和挑戰題是以前老師出的回家作業或學校作業，它可以讓我的學習成績變高，因為它有分類課文的內容和意思，也可以讓我挑戰一些我不知道的題目我覺得它是一個很好教學的東西。

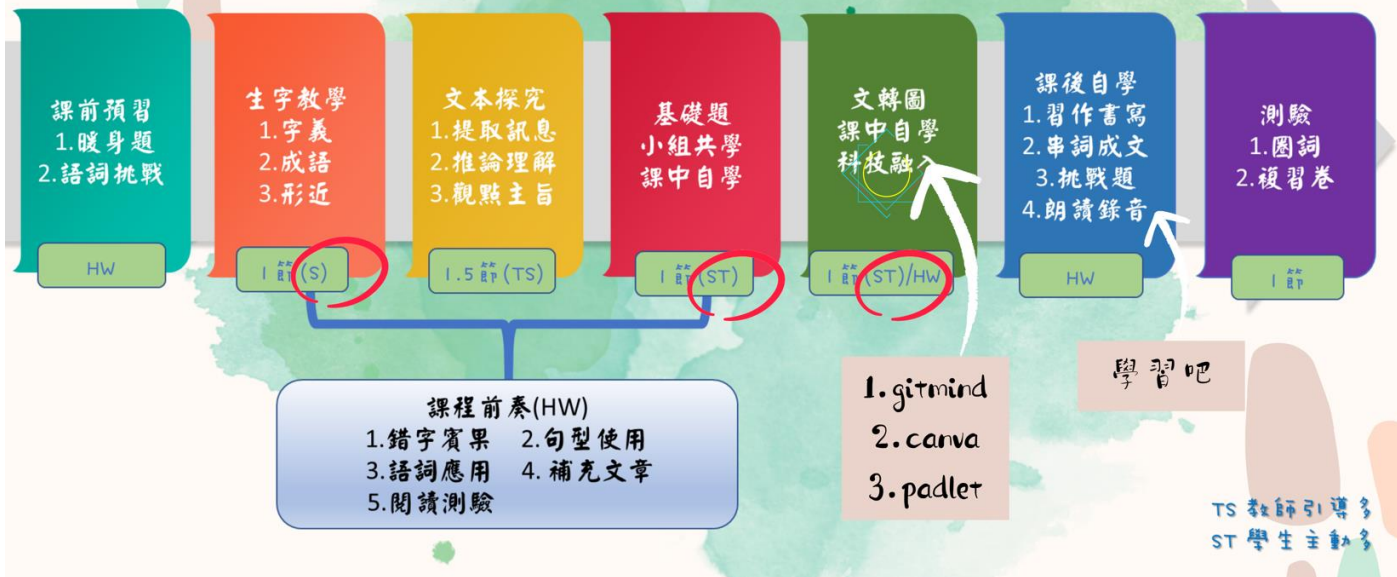
生活札記 暖身閱讀可以做什麼呢？心智圖對學習又有什麼幫助呢？

暖身閱讀可以讓我們練習，更能幫助思考，心智圖寫過又看過可以加深我們的印象，通常都會考出來。

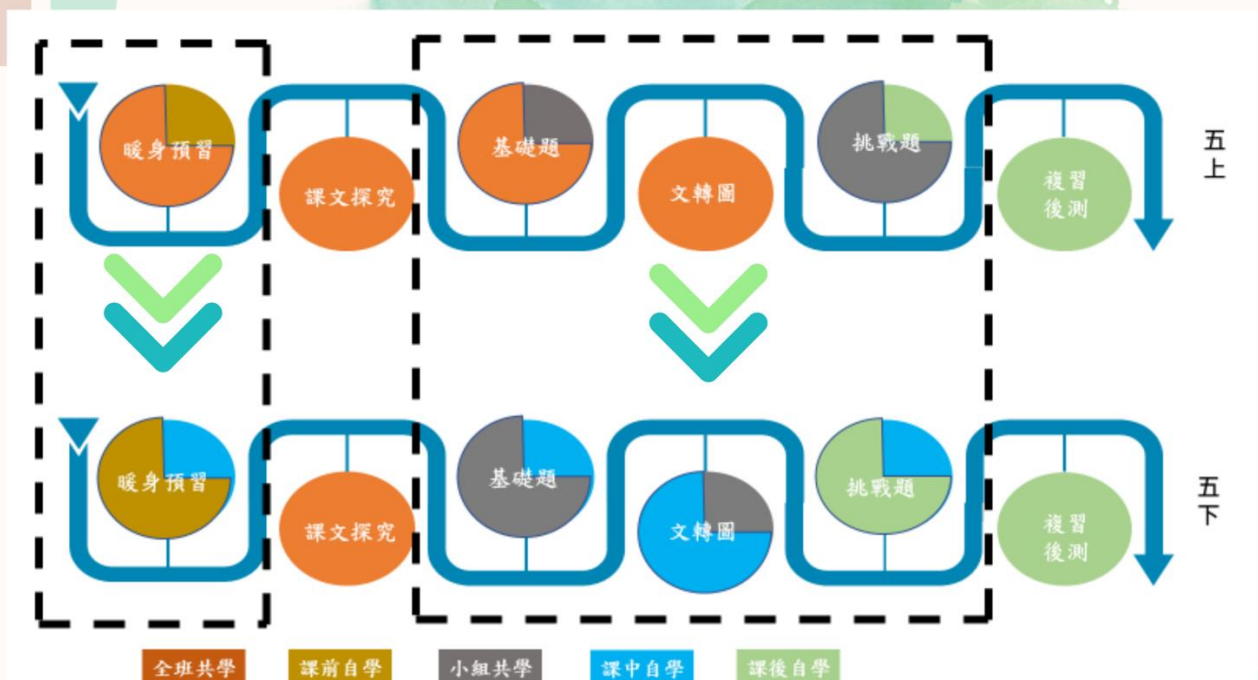
這兩項可以提高我們的成績，也能增加我們的閱讀能力，真是一舉兩得。

STUDENT FEEDBACK

與MAPS相遇之後



孩子的進步看得見，師生角色漸轉換



下學期我帶四年級，又是一個重新的開始，在中年級帶著孩子實作 MAPS，我相信會是一個更好的起始點，而我期待我所綻放的 MAPS 異彩，可以拔尖也可以扶弱，更能助我與我的孩子們在人生的學習路航行久遠~「最近的距離不是跨越而是持續，莫忘初衷」！