

「主題學習 APP 地圖」教案格式

壹、基本項目

作者	新北市 義學國小 楊宗霖
一、主題名稱	移動書城-知識為王 閱讀闖關活動
二、適用領域(知識節點) 「知識節點」請至計畫網站「 主題學習 APP 地圖」查詢	語文領域
三、適用年級	高年級
四、教學目標 (100字以上)	以暢銷書「移動迷宮」為發想，以密室脫逃遊戲方式進行。結合 google classroom 線上課程，將課程與書本 qrcode 結合、過程中使用 APP 及行動載具，以期擴散學習效益，讓學生在趣味的解謎過程中自主、合作學習，並從中了解圖書利用教育的方法。

貳、 APP 的使用及教學活動描述

APP 名稱、連結網址 (至少2個以上，最多10個)	APP 應用於教學活動描述 (APP 的教學應用說明、教學使用畫面與圖片、相關教學心得…等敘述)
<p>1 義學國小圖書館網頁 https://goo.gl/0qjs1H</p>	 <p>用來查詢「移動書城-知識為王」所需的書籍資料、isbn 國際書碼及本校館藏資料架號。</p>
<p>2 Google classroom</p>	 <p>教師依據本校高年段的圖資教育教學架構，設計出一連串的解謎任務，學生必須依照謎語的提示，找出相關書籍，並掃描書中 QRcode。聯結 google classroom 的課程，完成問題後，再連結下一關。一步一步在遊戲中，學習圖資教育。</p> <p>教學心得： 本校在 google 教育應用一直持續在推廣，當 google classroom 推出時，就非常想嘗試看看。因此與本校的行動學習社群共同備課，設計出「移動書城」課程活動，因本校推行 google 應用服務多年，所以在學生端不管在帳號建立與登入，google 雲端硬碟與結合運用及實機操作上，皆沒有很大問題。而在教師，不只可以線上馬上檢視學生的學習效果，還可以把學生的學習歷程與檔案保留在雲端。教師還可以利用 google 雲端硬碟將檔案同步。</p> 

3 Quickmark



利用 Quickmark 程式，掃描書中及海報的 qrcode 以連結 google classroom 線上課程，合作破解圖書迷宮。

教學心得:QR CODE 看起來就像密碼一樣，用來當闖關活動的密碼再適合也不過了，而「Quickmark」APP 不只掃描書本的 QR CODE 辨識非常快，本身也可以製作 qrcode。

4 Holiyo 密室逃脫翻轉平台



在前面的 google classroom 結束後，得到一組密碼。掃描海報的 qrcode，以進入 Holiyo 密室逃脫翻轉平台。

教學心得:因為有時間的限制，必需限時在圖書館找到相關書籍以解開謎題。用來營造緊張的氣氛非常適合。

5 Nfc tools



利用事先在「貝多芬」書本貼上 nfc 感應貼片，利用平板感應以連結 google doodle 貝多芬245週年紀念網站進行遊戲闖關 <https://goo.gl/y1AK9m>。

教學心得:「太酷了!」是學生使用 nfc 的共同反應，利用科技製做出驚奇的關卡，更讓課程活動充滿趣味，更吸引學生挑戰的意願。

參、其他教案、學習單、圖片、影片連結…等相關內容。

教案參考

學習領域/學科		資訊領域+語文領域	教學對象	六年級學童
單元名稱		移動書城-知識為王	教學時數	2節
教材來源		自編	教學設計與演示者	楊宗霖
設計理念		<p>1、以暢銷書「移動迷宮」為發想，以密室脫逃遊戲方式進行。結合 google classroom 線上課程，將課程與書本 qrcode 結合、過程中使用 APP 及行動載具，以期擴散學習效益，讓學生在趣味的解謎過程中自主、合作學習，並從中了解圖書利用教育的方法。</p> <p>2、實施活化教學、以行動學習載具為工具，透過 google classroom app 進行小組競賽及合作學習為輔，激發學生學習興趣，以達創新教學之效。</p>		
教學資源		<p>一、新北市義學國小圖書館網站。</p> <p>二、quickmark 網站。</p> <p>三、google doodle 貝多芬 245 週年紀念網站。</p>		
教學研究	學生能力分析	<p>一、已具備網路查詢資料的技巧。</p> <p>二、已會操作 qrcode 程式</p> <p>三、已會操作雲端硬碟程式並上傳</p> <p>四、已會操作 google classroom app 功能</p>		
課程目標	能力指標	<p>【資訊領域】</p> <p>4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>4-3-2能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。</p> <p>4-3-3能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p> <p>【語文領域】</p> <p>5-1-5能瞭解並使用圖書室(館)的設施和圖書，激發閱讀興趣。</p> <p>5-1-5-1能瞭解圖書室的設施、使用途徑和功能，並能充分利用，以激發閱讀興趣。</p>		
	教學目標	<p>1. 讓學生學會圖書館設施的使用。</p> <p>2. 讓學生學會高年級圖書利用教育相關技巧。</p>		

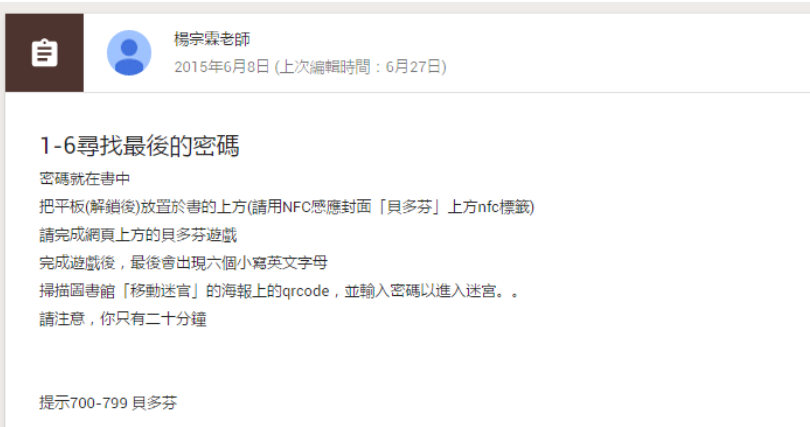
教學活動流程	教學資源或 APP	評量
<p style="text-align: center;">【引起動機】</p> <p>播放教師自行改編的移動書城預告，並告知學生故事背景。<u>故事大綱:2015尼泊爾大震 產生一個黑洞 跨時空的人物全部都到來移動書城</u> 你必需利用手邊的工具 限時解開在圖書館的謎題!否則黑洞即將關閉! 你將永遠待在這平行時空!</p> <p style="text-align: center;">現在大家被困在移動書城裡，必需團結利用圖書館知識才可以逃出圖書館。</p> <div data-bbox="312 580 940 842" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div> <p>【活動1-google classroom 1】</p> <div data-bbox="193 974 981 1352" style="border: 2px solid black; padding: 10px;">  </div> <p>連結線上課程，找到圖書分類第八類，完成任務。</p> <p>【活動1-google classroom 2】</p> <div data-bbox="193 1491 888 1915" style="border: 2px solid black; padding: 10px;">  </div> <p>連結線上課程，在870-899找到指定書本完成任務。</p>	<p>自製影片</p> <p>QUICKMARK google classroom</p> <p>QUICKMARK google classroom</p>	<p>線上測驗</p> <p>線上測驗</p>

<p>【活動1-google classroom 3】</p> <p>自 楊宗霖老師 2015年6月2日 (上次編輯時間：6月27日)</p> <p>1-3聲音的指引 迷宮之中 一直有咕咕咕的聲音! 這一定是個逃出迷宮的指示! 這是移動書城的守護神! 我們必需去找到他, 以逃出移動書城。 請完成以下的任務 1、利用圖書館網頁, 找到「貓頭鷹守護神」的書籍, 這系列的書 不只一本, 找書名有「宿命」相關的書。(書本內有qrcode) 2 與書本封面合照(兩人以上即可), 並上傳到作業區。並上傳到作業區。並上傳到作業區。 3、利用qrcode程式 掃書本qrcode進入下一關。 ps:下面的影片會教你如何查尋書籍</p> <p> 如何尋找書籍 YouTube 影片 1 分鐘</p> <p>連結線上課程, 並利用圖書館電腦查詢指定書籍。</p>	<p>QUICKMARK google classroom</p>	<p>線上測驗</p>
<p>【活動1-google classroom 4】</p> <p>自 楊宗霖老師 2015年6月2日 (上次編輯時間：6月26日)</p> <p>1-4 獨特的代號 每本書都有獨一無二的代號 我們稱之為isbn 國際書碼 現在請利用圖書館的電腦 輸入isbn碼 找到書籍以完成任務</p> <p>任務如下 1、查出isbn碼 9789867475657 的書。(方法請看影片) 2、拍攝書籍isbn書碼的頁面(如圖片所示), 並上傳。並上傳 並上傳(很重要 要說三次) 3、利用qrcode程式 掃描圖案以進入下一關</p> <p> 查詢國際書碼 YouTube 影片 0 分鐘</p> <p> FullSizeRender (1).jpg 圖片</p> <p>連結線上課程, 並利用圖書館電腦用 isbn 國際書碼查詢指定書籍。</p>	<p>QUICKMARK google classroom</p>	<p>線上測驗</p>
<p>【活動1-google classroom 5】</p> <p>自 楊宗霖老師 2015年6月8日 (上次編輯時間：6月27日)</p> <p>1-5閃電的男孩 黑洞之中, 書中人物都出現在這個時空。 現在你遇到額頭上帶有閃電的男孩。他有一個問題請你幫忙? 她母親在臨死前為了保護他, 而施了保護咒。但這是有限時間的! 請問這個保護咒會保護他到幾歲呢? 提示:當你手握死神的聖物並直視他, 答案就在你面前!! (題目由林芮好提供) 進階提示: 死神的聖物(上) 1、掃描書中的qrcode 2、並於密碼回答處, 回答二位數阿拉伯數字。例:20</p> <p>連結線上課程, 並利用圖書館電腦用查詢指定書籍並回答問題。</p>	<p>QUICKMARK google classroom</p>	<p>線上測驗</p>

【活動1-google classroom 6】

QUICKMARK
google
classroom
nfc 貼片

線上測驗



楊宗霖老師
2015年6月8日 (上次編輯時間：6月27日)

1-6 尋找最後的密碼

密碼就在書中
把平板(解鎖後)放置於書的上方(請用NFC感應封面「貝多芬」上方nfc標籤)
請完成網頁上方的貝多芬遊戲
完成遊戲後，最後會出現六個小寫英文字母
掃描圖書館「移動迷宮」的海報上的qrcode，並輸入密碼以進入迷宮。
請注意，你只有二十分鐘

提示700-799 貝多芬

連結線上課程，取得題目



感應書本的 nfc，連接到 google doodle 貝多芬 245 週年紀念網站。



完成貝多芬遊戲以取得以進入迷宮的密碼。



輸入密碼，掃描移動迷宮上的 QR CODE 以進入迷宮。

<p>【活動2- Holiyo 密室逃脫翻轉平台】</p>  <p>限時完成任務。</p> <p>【活動3- 統整活動】</p>  <p>教師登入 google classroom，最課程統整。並針對學生錯誤迷思做澄清。</p>	<p>QUICKMARK Holiyo Chrome 圖書館書籍</p> <p>google classroom</p>	<p>線上測驗</p> <p>線上測驗</p>
---	--	-------------------------

教學省思與分享

1. 在推動行動過程中，一定會遇到一個問題。推平板好嗎?一定會排擠到紙本閱讀，導致閱讀能力退化。但不管書本還是平板都是知識的載具，他們都是獲得知識的好工具，這次課程嘗試將書本與平板一起結合起來，讓學生了解知識獲得的途徑。「教導他們如使用學習的工具」就是課程最主要的目標。
2. 學生反應熱烈：「超級酷!」「超好玩」「好想再玩一次」，學生皆給予這次的教學活動給予正面的評價及課程回饋都呈現正向的肯定，就是對我這次教學活動的最大肯定。也感謝行動學習社群給予無條件的支持，共備出這課程活動。
3. 讓學生在遊戲中學習，取代教條式的宣導，並輔以行動載具，增添更多學習興趣，此外課程內容需要小組互相合作，讓學生在課程進行當中也同樣學習與他人合作。
4. 在行動學習中，無線網路可以說是重要的一環。而在闖關過程中，因為不是固定在某一地方，無線網路基地台與頻道乾淨與否，就顯得非常重要，需要學校行政人員辛苦的架設。

相關照片



掃描 qrcode 以連結 googleclassroom



在書架上找指定書籍



利用圖書館電腦查閱資料



正在找答案……



正在找答案……



終於闖關成功，不容易喔!

肆、上傳教案：請將本附件一「主題學習 APP 地圖」教案，上傳至計畫網站「主題學習 APP 地圖-我要投稿」(檔案限制20MB 以下 PDF 檔)。

注意事項：

1. 若在網站裡未搜尋到您想要使用的 APP，請先自行推薦。(至系統上方功能列「APP 推薦-我要推薦」)。
2. 圖文規定：中英文字1,200字以上及5張圖片以上為原則。
3. 投稿期限：自105年5月1日起至105年10月12日止。
4. 未符合規定者，作品不列入徵選。