



臺中市西屯區 **長安** 國民小學
Taichung City Situn District Chang-An Elementary School



行動學習 Easy Go

智慧教室中的行動學習體驗



臺中市長安國小 姜明雄
panda0928@gmail.com



PUBLIC
DOMAIN



行動學習-行動之前



1 在原有的教學中有必要才融入

2 提昇學生學習成效

3 為教學創造新的可能性

4 讓老師的教學更為輕鬆有效率



長安國小設備篇



I-pad平板電腦



AirPort
Extreme

【I-pad充電車】

- ❖ 601藍色-29台
 - ❖ 602粉紅色-28台
 - ❖ 英文教室綠色-27台
- 保管班級會負責電源與設備管理，所以老師們只需考量借還問題即可。



長安國小設備篇

【鏡像投影】

- ❖ Apple無線網路分享器
- ❖ UniFi 4G無線網路分享器-1台
- ❖ Apple TV
- ❖ I-pad平板電腦

教會學生操作硬體設施，
學生除錯老師就會輕鬆。



Apple TV



AirPort Extreme



I-pad平板電腦



長安國小設備篇

- ❖ Chrome book平板-4台
- ❖ HP筆記型電腦-3台
- ❖ 實物投影機-7台
- ❖ 手機廣角微距鏡頭-3個
- ❖ 數位器材用放大鏡-30個
- ❖ 3D列表機+雷雕機-1台
- ❖ ANKER藍芽喇叭-3台
- ❖ 折反射式天文望遠鏡-1組
- ❖ 單筒賞鳥望遠鏡組-1台
- ❖ 雙筒望遠鏡-15組



推薦的APP & 網路平台

蓋幫傳奇

107 學年度 臺中市長安國小302班



行動學習APP推薦(點圖片可看介紹或教學)



Kahoot



Quizizz



Quizlet



課堂



Chwazi



CLASS



Quiver



Hp Reveal



數位星象盤



Star walk 2



SolAR



Windyty



台灣鳥類



e-Bird



人體探秘



三姑六婆

三姑六婆Lite



Geometry Pad



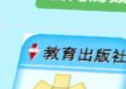
Geoboard



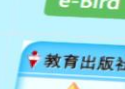
Think 3D Free



圖形活動



摺紙圖樣



頂稜面



數學教學動畫

(5 倍 + 2 倍)



分數計算機



i-movie



Com phone



美圖秀秀



Google 簡報



Draw express



Keynote



萌典



雅婷逐字稿



Google Drive



台南市教網



PART 01

行動學習-網路平台篇

線上即時回饋系統 密室逃脫遊戲





1. Kahoot-搶答競賽首選

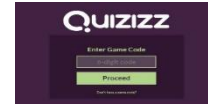


線上教學

- 1、多變的音效可營造刺激緊張氣氛，適合搶答競賽。
- 2、可以支援以圖片或Youtube影片布題作答。
- 3、Challenge模式可以作為回家作業。
- 4、題型：選擇題、討論題、意見調查、排序題。
✧提供學生作答情形之報表！
- 5、硬體：手機APP、電腦連線後皆可作答。
- 6、使用時機：課堂前、後測、考前複習、教學前預習。



2. Quizizz-建置線上題庫



線上教學

- 1、每個人的答題順序皆為亂數，不怕旁邊同學偷看。
- 2、強大的統計數據，可即時掌握學生學習情況。
- 3、Homework模式，非常適合當成回家作業。

可學年教師合作建置題庫，亦可使用網路公開之題庫。

- 4、題型：選擇題（2~5選一）平台有便利的匯入題庫功能
- 5、硬體：手機APP、電腦連線後皆可作答。
- 6、使用時機：考前題庫、前、後測



3. Quizlet-活化課堂的秘技

Quizlet

線上教學

- 1、學習模式多元：詞卡式、配對遊戲、Quizlet Live…
可以個別學習，也能小組合作。
- 2、學生需事先註冊。教師部分功能需費用≐1000元/年。
- 3、可使用他人之題庫、可匯入題庫。
- 4、非常適合語詞解釋、英文單字、地圖判讀等領域。
- 5、硬體：手機APP、電腦連線後皆可作答。
- 6、使用時機：考前題庫練習、前、後測



3. Quizlet-活化課堂的秘技

Quizlet



台灣地形



台灣的區域特色



4. 網路平台Holiyo-密室逃脫

線上教學

- 1、以Open ID登入Holiyo遊戲平台。
- 2、教育人員可以製作或收錄10齣密逃遊戲。
- 3、學生掃描Qr-code後，即可**不需網路**進行闖關
- 4、每齣劇本最多六關（但可技術性+1關）
- 5、製作簡單，闖關形式多元，考驗團隊合作。適合小組競賽或是整合性質的課程。
- 6、闖關時必須注意答案格式、不可跳出畫面





PART 02

行動學習-APP應用篇

平板應用/Chwazi/Geoboard/Geometry
Think 3D/摺紙圖樣/數學教學動畫/頂稜面
star walk2/數位星座盤/solar AR
Draw Express心智圖/有聲書製作/Google簡報



I-pad 基本操作篇

- ◆回主畫面(五隻手指一抓、按一下Home鍵)
- ◆切換APP(手指由下往上滑至畫面中間)
- ◆控制中心：Qr-code掃描器、鏡像投影、音量、自動旋轉……
- ◆使用輔助觸控的【Home鍵】
設定⇒一般⇒輔助使用⇒輔助觸控
- ◆使用【縮放】功能
 - 1、開啟方式：設定⇒一般⇒輔助使用⇒縮放
 - 2、使用時機：講解I pad畫面時使用



1. 課堂APP-班級經營的利器



◇ 課堂APP：I-pad的班級經營 (IOS系統專用)

1、所有學生機平板皆須開啟藍芽、連接同一個網路基地台

2、主要功能：

① 監控、鎖定學生機畫面 (含電量監控)

② 派送檔案給學生進行閱讀活動

③ 投影指定學生的平板畫面至教室電視

④ 統一開啟學生機的APP或Safari網頁 (該網頁須先加入書籤)



2. Safari-網頁運用



◇ Safari：IOS系統的網頁瀏覽器APP

① 功能介紹：書籤  分享  分頁 



② 快速回到頁面頂部：輕點螢幕上方的時間即可

③ 網頁閱讀模式 + 網頁轉成PDF檔

❖ 利用搜尋網頁、閱讀網頁進行教學活動

◇ 製作Qr-code + 掃描器⇒開啟網頁連結



密逃遊戲示範



3. 平板應用-相機篇



◇ 行動多寶格：學生以相機蒐集指定任務

ex. 植物分類(葉序)、水生植物類型、戶外教學、數學形體

◇ 微觀世界：外接鏡頭擴充相機之功能

ex. 黴菌、葉脈、昆蟲之觀察

◇ 攝影：美感教育

◇ 實物投影機【鏡像投影+觸控電視】

ex. 數-幾何、時鐘、統計圖、布題

國-段落大意、社-地圖、作業訂正





臺中市西屯區 **長安** 國民小學

Taichung City Situn District Chang-An Elementary School



3. 平板應用-相機篇





3. 平板應用-錄音、白板



- ◆以錄音機為自己聽考圈詞、英文單字
- ◆口語表達訓練、英文發音訓練
- ◆白板APP：課堂即時回饋、數學即時測驗
塗鴉、球類運動場地圖、圖片標記、白板
可存檔、畫筆可換色調粗細
- ◆相簿的標註功能(畫筆、螢光筆)
(=觸控電視的畫筆功能)

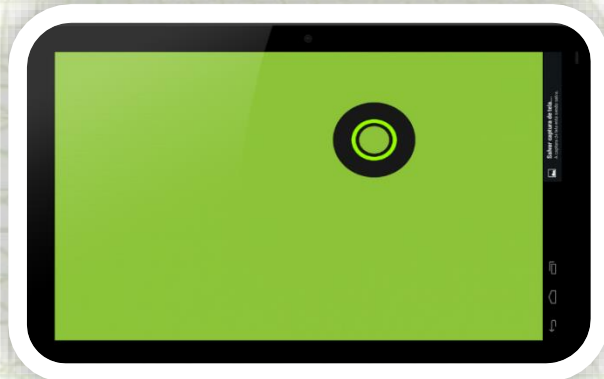
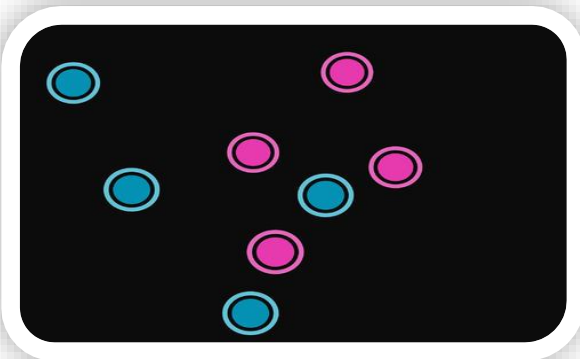




4. 選人利器-Chwazi



- ◆分組、選人的APP
- ◆小組競賽模式、自相殘殺模式
- ◆複習國、社、自的好幫手
- ◆不需要網路環境



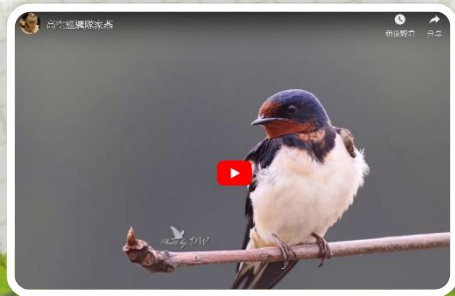


5. 製作有聲書、導覽影片

- ◆ 美圖秀秀可以美化圖片
- ◆ com-phone製作有聲書【Android】
- ◆ i-movie【IOS】



美圖秀秀



i-movie



Com-phone

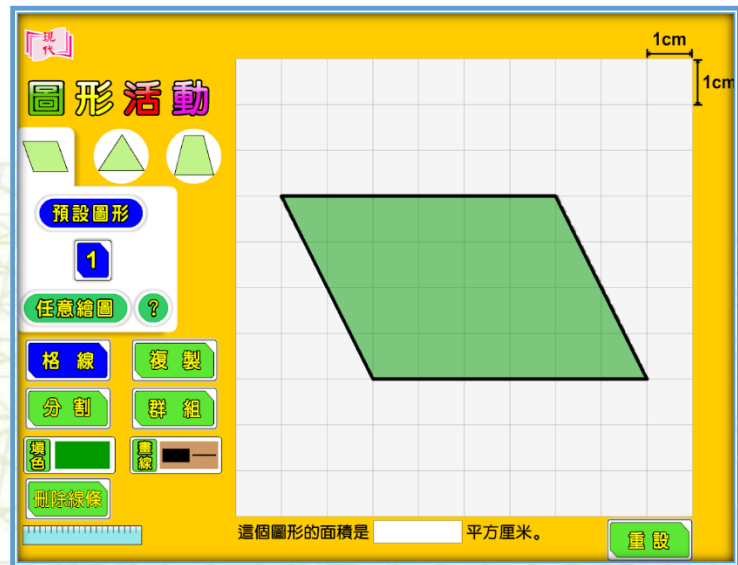


6. APP-數學科 (圖形活動)



適用五年級面積公式單元

- ◆ 三角形、平行四邊形、梯形
- ◆ 複製、分割、旋轉圖形
- ◆ 適用指導學生面積公式的由來
(教師示範或學生實作)

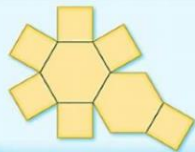




6. APP-數學科 (摺紙圖樣)



教育出版社



五年級柱體、錐體展開圖教學

- ◆ (圓) 柱體、(圓) 錐體
- ◆ 適合師、生操作展開圖動畫
- ◆ 動畫可調整大小、速度、角度
- ◆ 活動功能有正方體展開圖測驗





6. 行動學習APP-數學科 (頂稜面)



教育出版社



五年級柱體、錐體透視圖教學

- ◆ 觀察柱、錐體的點、邊、面
- ◆ 適合師、生操作畫面
- ◆ 畫面可調整觀看角度
- ◆ 可進行透視圖的觀察





6. APP-數學科 (Think 3D)



- ◇ 五年級長方體的體積單元
- ◇ 可任意旋轉圖形
- ◇ 可製作各種不規則方塊體
- ◇ 利用不同顏色方塊，讓學生
建立長方體的體積公式

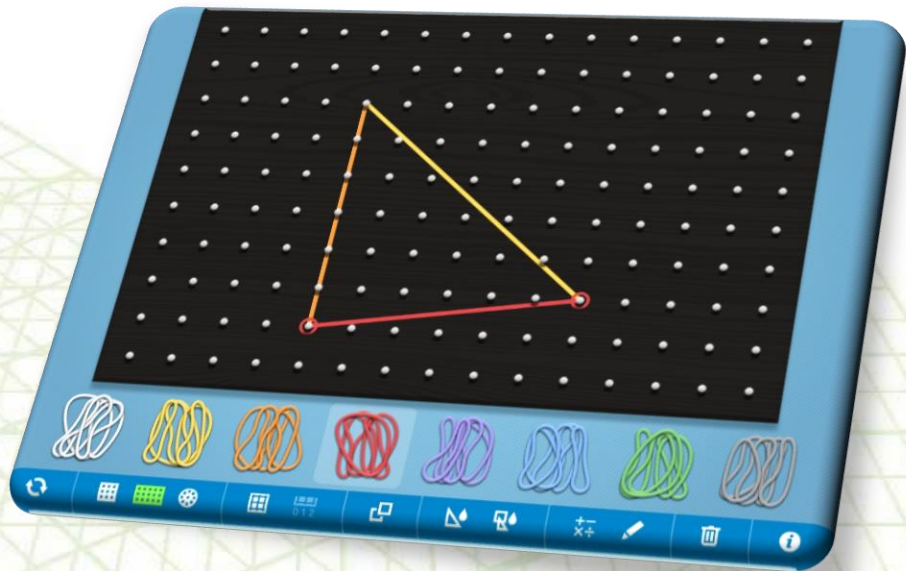




6. APP-數學科 (Geoboard)



- ◆ 釘板功能
- ◆ 可對圖形填色、複製
並做有限度的移動與旋轉
- ◆ 五年級線對稱教學
- ◆ 支援畫筆功能

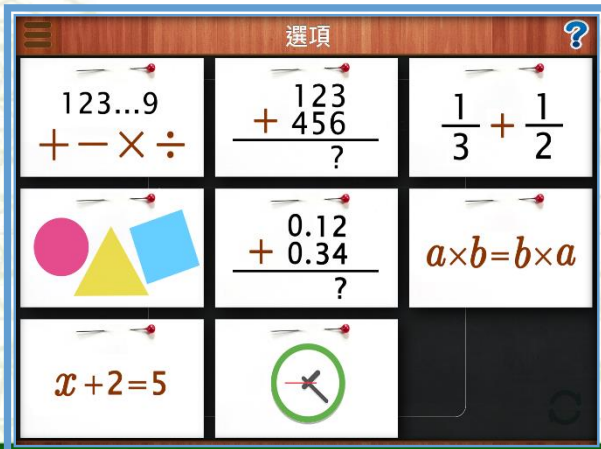
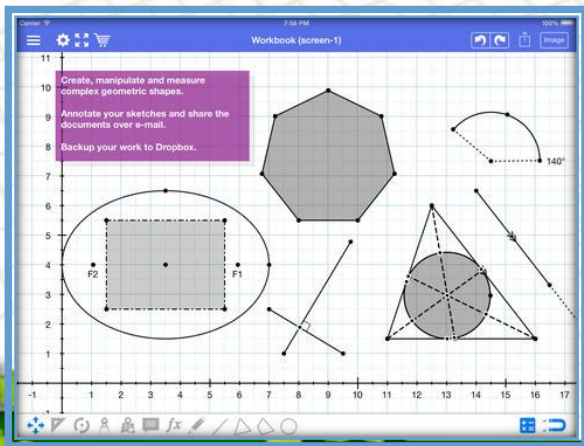




6. APP-數學科 (數學教學動畫、Geometry)

◆繪製專業的幾何圖形 (國、高中)

◆中、高年級的數學教學動畫



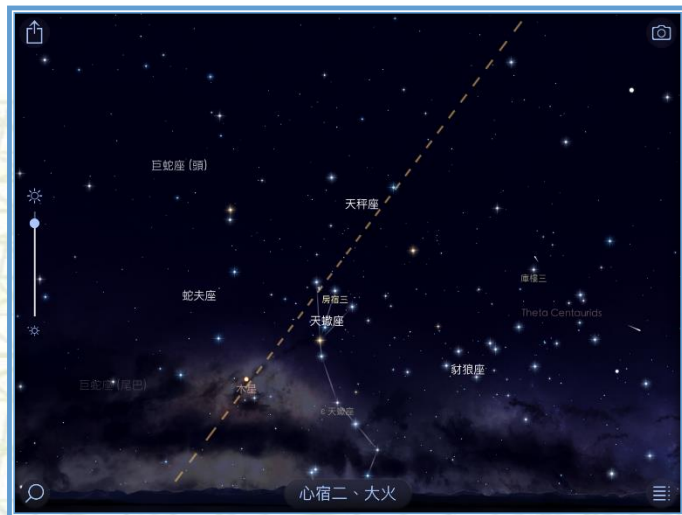
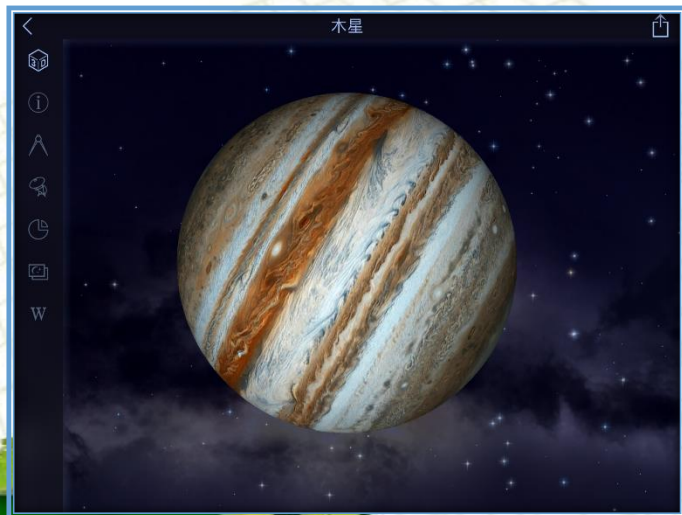


7. APP-自然科 (Star walk2)



◆ 星座教學、模擬恆星運動、行星教學

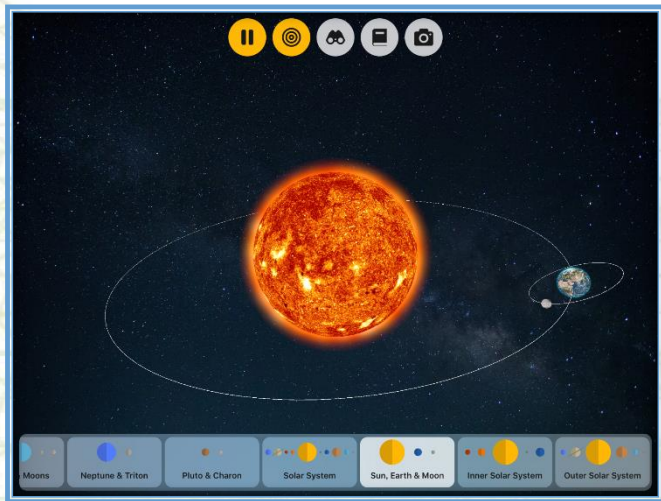
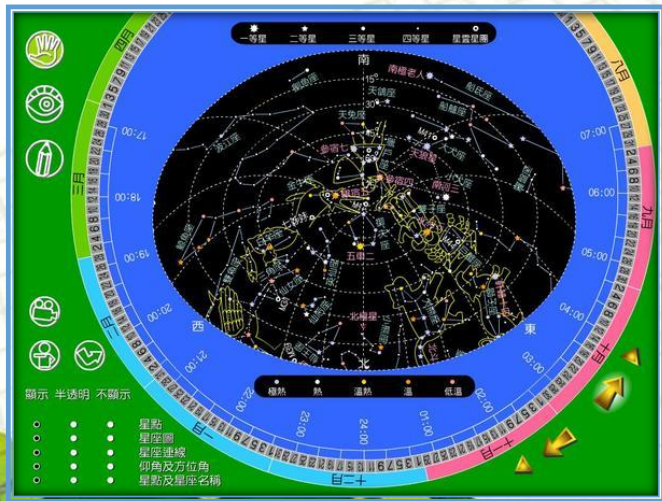
◆ 安裝在手機，實際認星





7. APP-自然科 (數位星座盤/solar AR)

- ◆ 數位星座盤：Android系統與電腦【[下載點](#)】
- ◆ solar AR可觀看太陽系的星體。



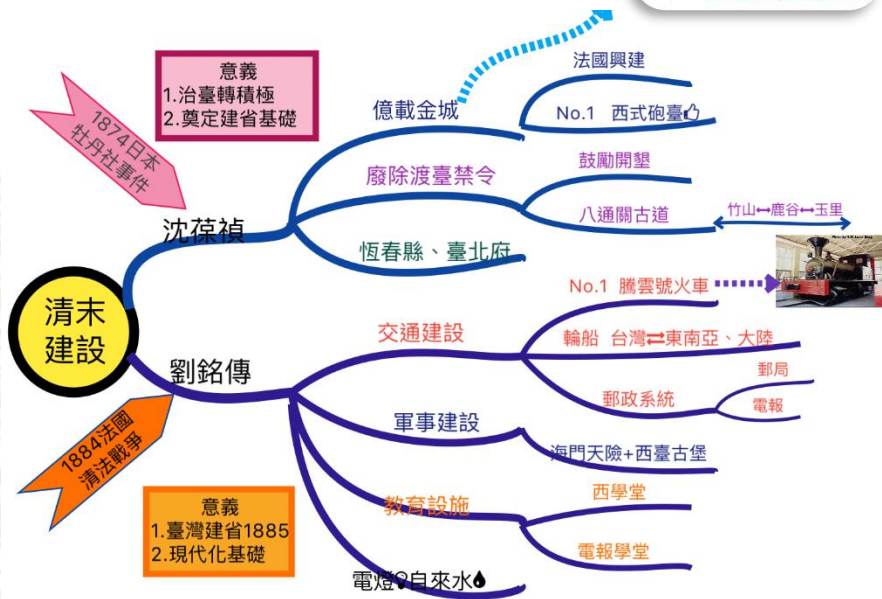


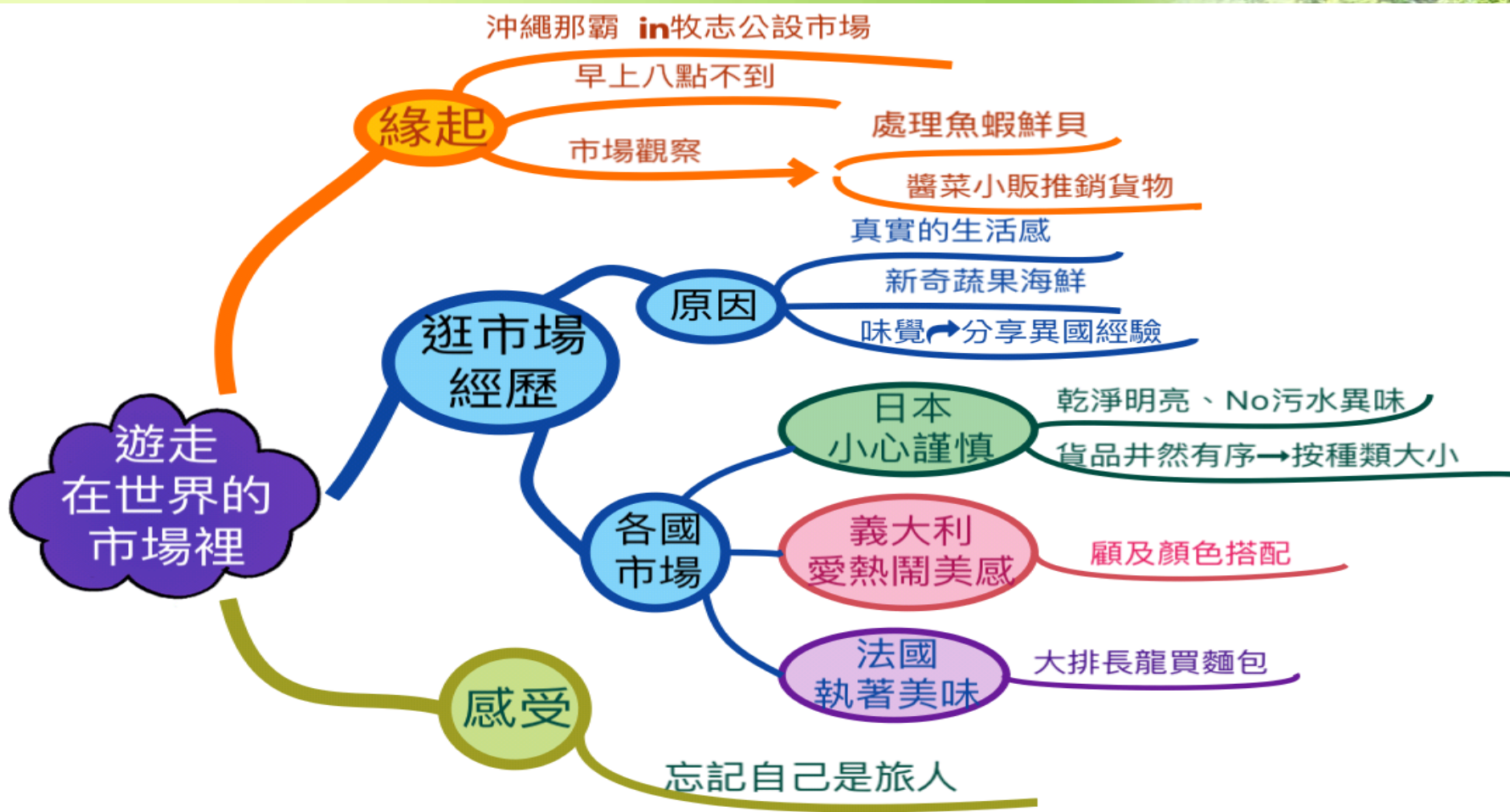
8. APP-文科(心智圖)

線上教學



- 桌上型電腦⇒X-Mind
- 平板電腦⇒Draw express
- ◆ 免費版可製作5組心智圖
- ◆ 支援圖片匯出的功能
- ◆ 支援IOS和Android系統
- ◆ 即想即畫，1小時內上手







法國興建

No.1 西式砲臺👍

鼓勵開墾

八通關古道

竹山↔鹿谷↔玉里

No.1 騰雲號火車



輪船 台灣↔東南亞、大陸

郵局

郵政系統

電報

海門天險+西臺古堡

西學堂

電報學堂

電燈💡自來水💧

億載金城

廢除渡臺禁令

恆春縣、臺北府

交通建設

軍事建設

教育設施

意義
1.治臺轉積極
2.奠定建省基礎

沈葆楨

劉銘傳

意義
1.臺灣建省1885
2.現代化基礎

清末建設

1874日本牡丹社事件

1884法國清法戰爭



9. 實用App分享



文字掃描儀



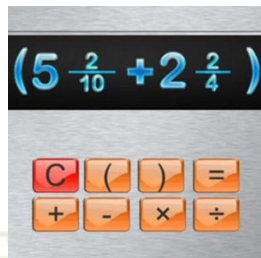
Windy



雅婷逐字稿



台灣歷史百年地圖



分數計算器



行動學習 好康加碼區

- 均一教育平台 (數學科補救教學)
- SeeSaw 平台 (學生的FB)
- 擴增實境AR-Quiver
- Edpuzzle-製作學生看線上影片作答的平台
- Google平台 (表單、Classroom、簡報、map、Drive)



均一教育平台



EDpuzzle





臺中市西屯區 **長安** 國民小學
Taichung City Situn District Chang-An Elementary School



謝謝聆聽

