



解碼遊戲

地理實作評量分享

PRESENTED BY 林曉玲

106學年度社會領域輔導團



一切要從這個場景說起...





設計遊戲前...





什麼是實作評量？

「實作評量」是『介於一般認知結果的紙筆測驗和將學習結果應用於未來真實情境的實際活動之間，模擬一些標準情境（即自然情境下之實作）的測驗』（吳裕益，2000）



如何決定評量範圍？



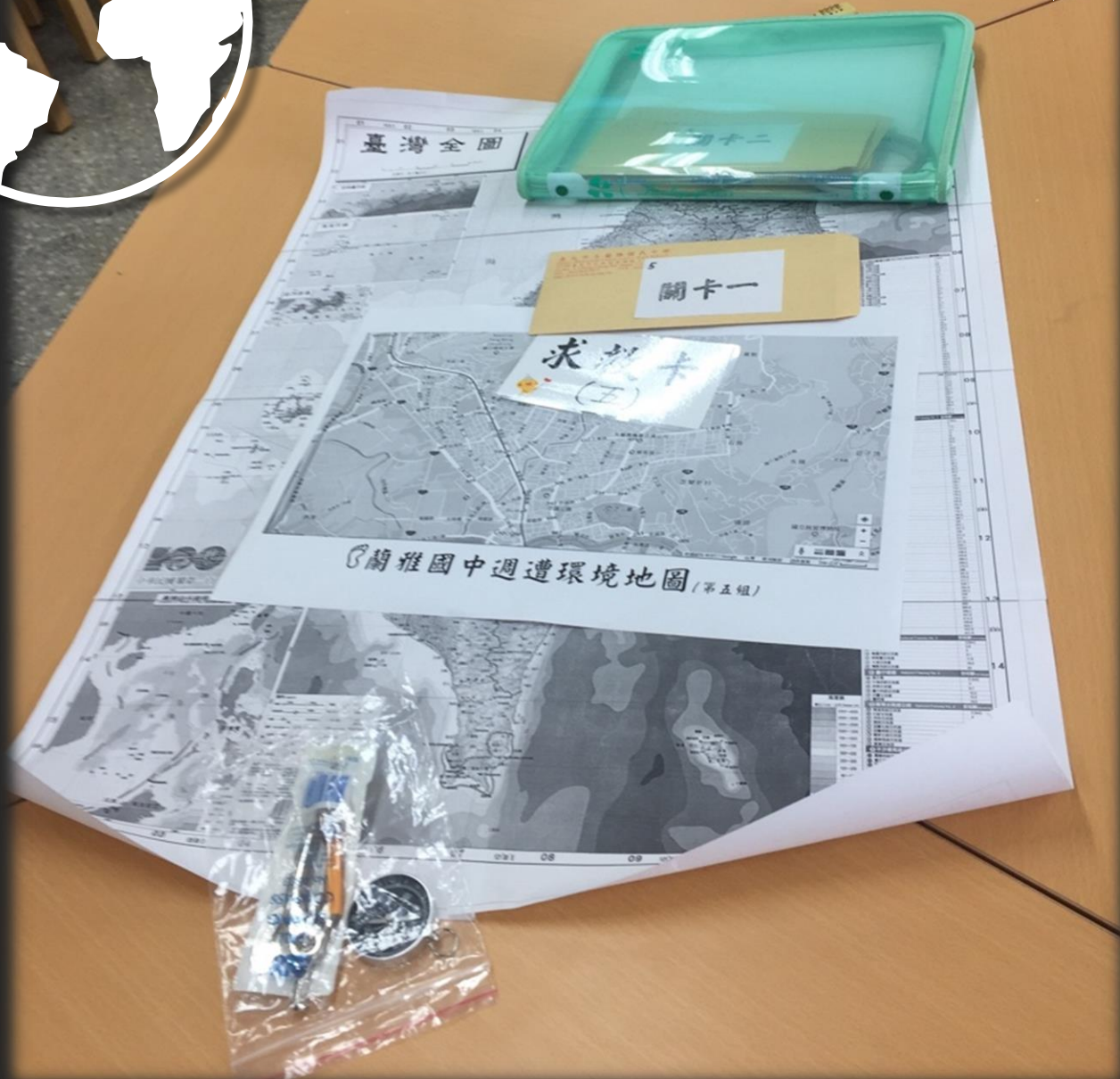
**國中三年地理課程中，
學生覺得最抽象難懂的概念是...**



評量的目的是....



解碼遊戲道具介紹





解碼遊戲說明

1. 遊戲分為 4 個關卡，最後一關為外出題，全組必須集體行動。
2. 線索及破解道具都在桌上，請妥善利用。
3. 每組均有一次求救機會，請把握！
4. 遊戲限時30分鐘，若超過時間未完成闖關，也請準時回到教室。
5. 遊戲提醒：觀察！觀察！再觀察！小心安全！！



解碼遊戲闖關開始...

01

海岸島嶼辨識
與
網格座標判讀

關卡一

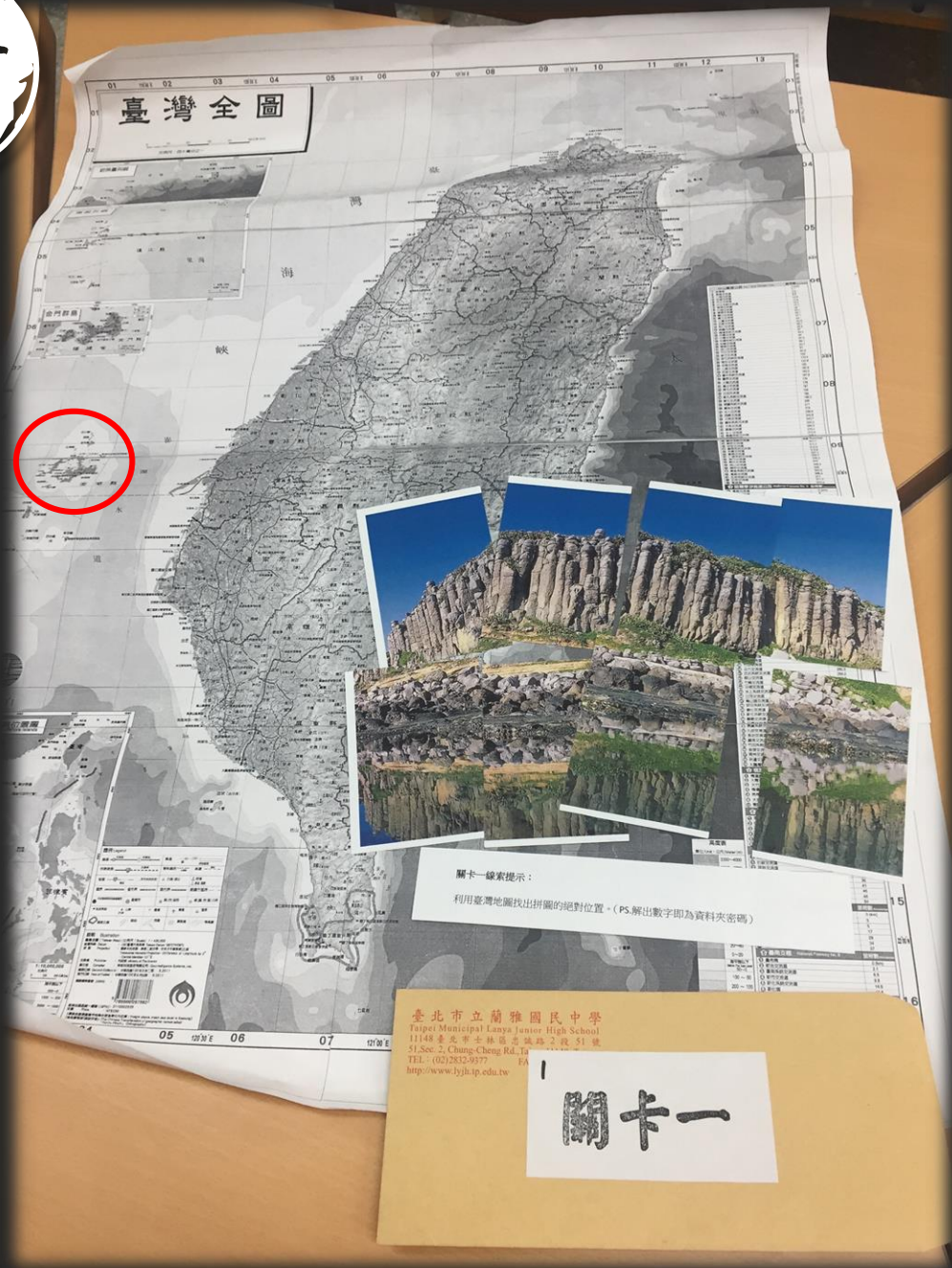


提示：利用臺灣地圖找出拼圖的絕對位置 (PS. 解出數字即為資料夾密碼。)



關卡一

找出 4 碼數字後進行解鎖



02

閱讀推理
與
比例尺應用

關卡二

開漳聖王要出巡囉！

蘭雅日報 106.12.13

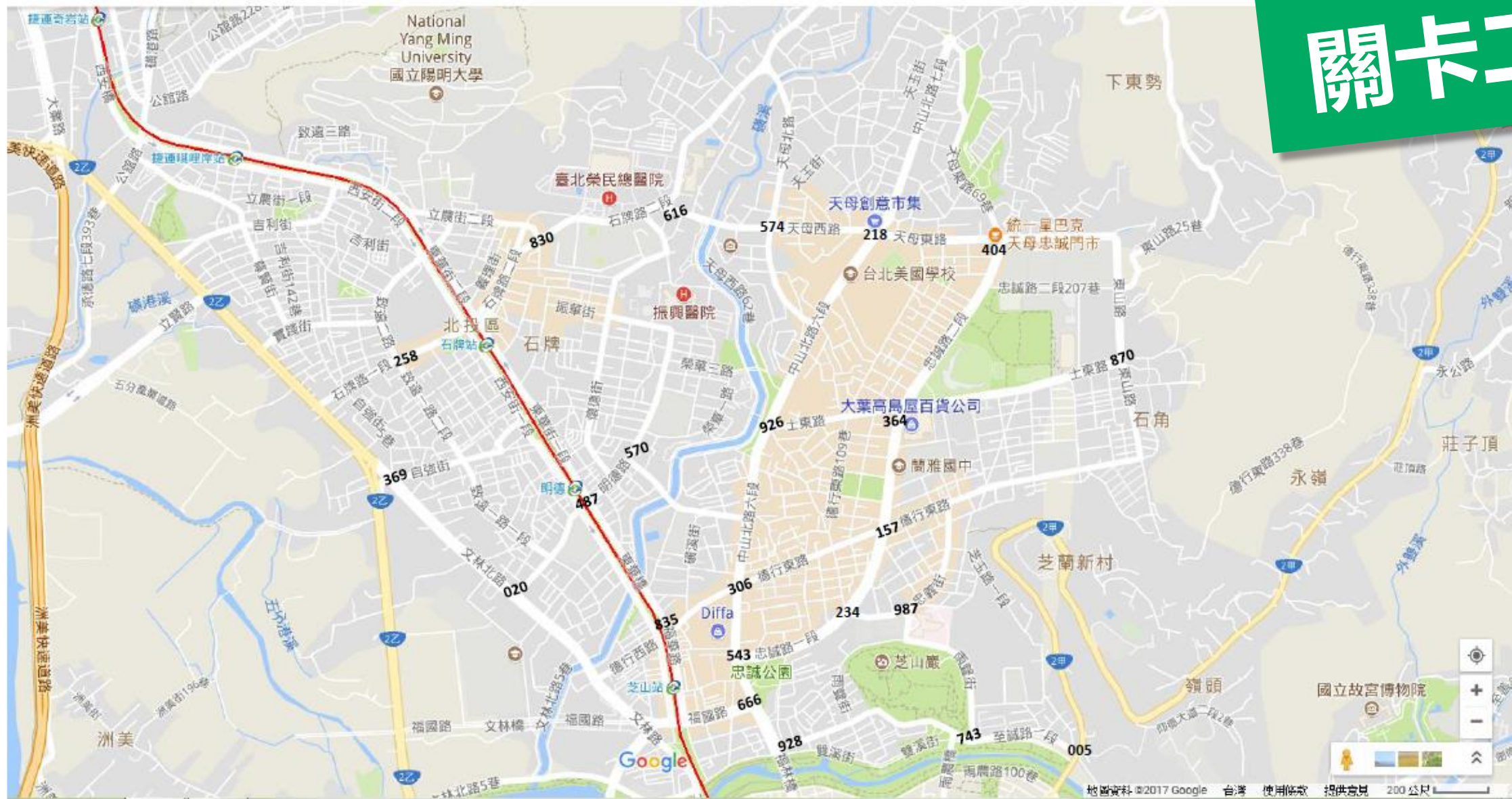
位於芝山巖的惠濟宮迄今已有兩百多年歷史，是間具有悠久歷史的廟宇，更是臺北市定古蹟。今年惠濟宮將以芝山巖方圓 500 公尺為主要路徑，於 12 月 13 日當天舉行繞境活動，只要在路線上與遶境隊伍合照打卡上傳 FB 惠濟宮粉絲團，就能獲得紀念品啲！

尊師 雙向溝通 Communication	生活札記 Notes (心情點播站)	今日功課・明日應帶物品 Homework・Things	日期
恭賀！好年 生活規範 ☐ 表現良好 ☐ 熱心助人 ☐ 盡責打掃 ☐ 上課認真 ☐ 課業進步 ☐ 上學遲到	今天是難得的開漳聖王遶境活動， 在學校聽到老師說離蘭雅國中大概 200公尺處，剛好會有遶境隊伍 經過，放學後我順便去看看，就打 卡得到紀念品了耶！今天真是幸 運的一天啊！	1. 數學 P.201-220 2. 國語 L.3 課文。 3. 帶圍裙。	106 年 12 月 13 日 星期三

le helps. (積少成多。)

【每日成語】歌舞昇平：到處載歌載舞，一派太平繁華景象。

關卡二



👣 蘭雅國中週遭環境地圖 (第一組)



關卡二

開漳聖王要出巡囉！

蘭雅日報 106.12.13

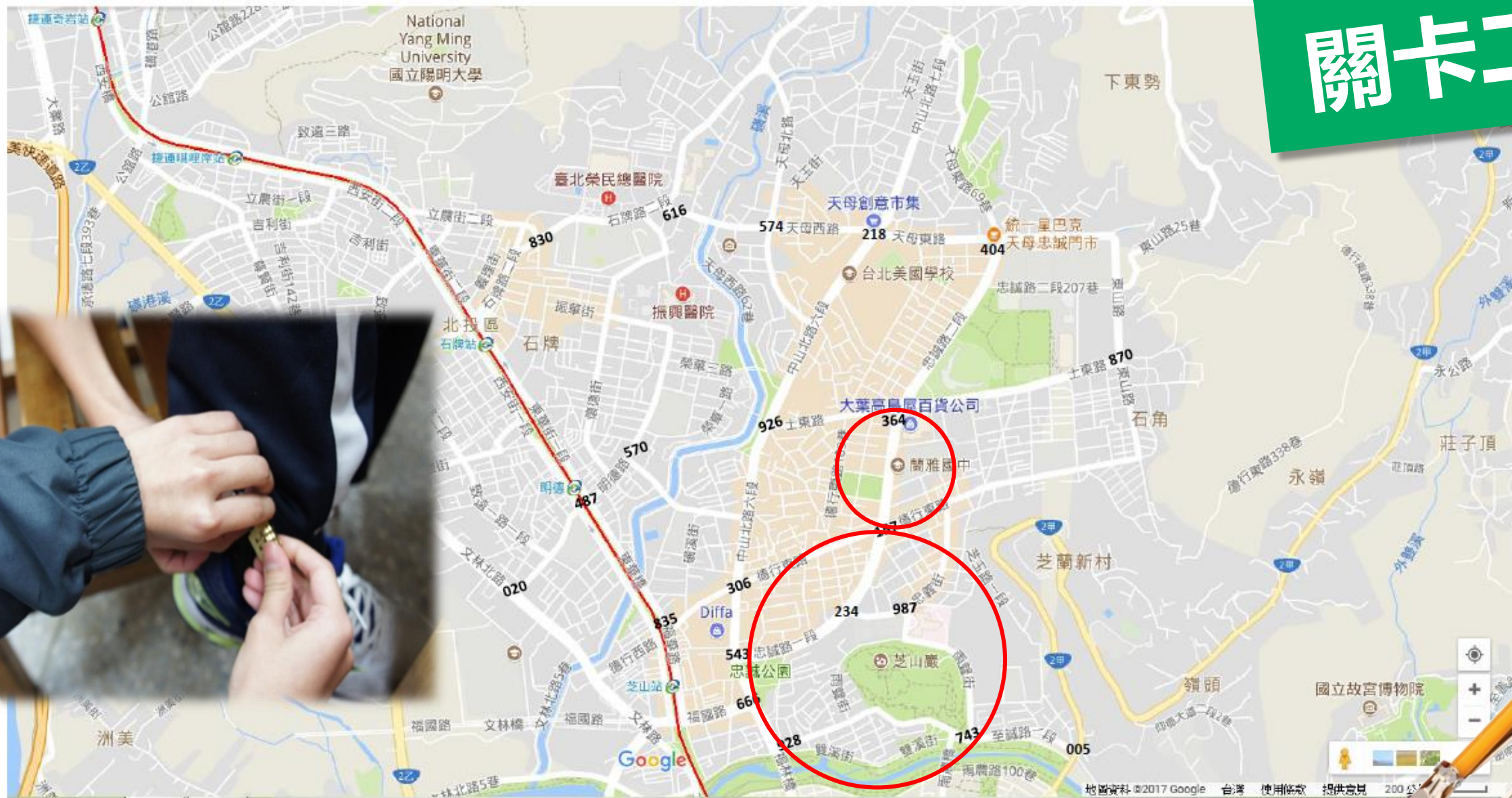
位於芝山巖的惠濟宮迄今已有兩百多年歷史，是間具有悠久歷史的廟宇，更是臺北市定古蹟。今年惠濟宮將以芝山巖方圓 500 公尺為主要路徑，於 12 月 13 日當天舉行繞境活動，只要在路線上與遶境隊伍合照打卡上傳 FB 惠濟宮粉絲團，就能獲得紀念品啲！

尊師 雙向溝通 Communication	生活札記 Notes (心情點播站)	今日功課・明日應帶物品 Homework・Things
恭賀！ 好喜歡慕呢！ 生活規範 ☐ 表熱 ☐ 現心 ☐ 良好助 ☐ 人掃 ☐ 盡責打 ☐ 課認真 ☐ 上學進步 ☐ 上學遲到	運的一天啊！ 卡得到紀念品了耶！今天真是幸 經過，放學後我順便去看看，就打 概 200 公尺處，剛好會有遶境隊伍 在學校聽到老師說誰蘭雅國中 今天真是難得的開漳聖王遶境活動，	1. 數講 P.201-220 2. 國背 L.3 課文。 3. 帶圍裙。

【每日成語】歌舞昇平：到處載歌載舞，一派太平繁華景象。

le helps. (積少成多。)

關卡二



蘭雅國中週遭環境地圖 (第一組)

03

風向標概念應用

關卡三

提示：利用資料袋中的材料測量電風扇風向。

關卡三闖關說明：

1. 思考如何使用資料袋中(或隨手可得)的材料測量風向；
2. 打開電風扇，測量電風扇的風向。(答案為關卡四的提示)



04

指北針應用
與
氣候表判讀

關卡四

第四關卡—外出尋找密碼趣⁽¹⁾

請至：

4樓電腦教室（一）門口

朝 第三關解答 方走3步



上下張望東摸西找，就可以找到寶盒密碼提示囉！

*每組設定的位置都不同





寶盒解碼題

2016 臺北氣象站觀測資料

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
氣溫	16.2	15.5	17.5	24.0	27.1	29.4	30.3	30.1	27.8	27.0	22.6	20.1	(°C)
雨量	256.0	78.9	285.7	184.4	186.7	429.8	174.6	141.4	428.5	137.6	111.6	16.5	(mm)

最高月雨量－年溫差＝？

臺北市立蘭雅國民中學
Taipei Municipal Lanya Junior High School
11148 臺北市士林區忠誠路二段 55 號
51 Sec. 2, Chung-Cheng Rd., Taipei 11148, Taiwan
TEL: (02)2832-9377 FAX: (02)2831-8319
http://www.lyjh.tp.edu.tw

密碼提示

*學生還沒學過的概念





遊戲結束後....



附件2

〈解碼遊戲・Decode Game〉學習單

班級：_____

組別：第____組

姓名：_____

※恭喜各位同學完成了這項挑戰，現在就讓我們一起來了解如何破解各個關卡吧！

➤ 關卡1：臺灣海岸島嶼辨識及網格坐標判讀

使用工具：_____

破解方法：_____

➤ 關卡2：閱讀推理及比例尺應用

使用工具：_____

破解方法：_____

➤ 關卡3：風向標概念應用

使用工具：_____

破解方法：_____

➤ 關卡4：指北針應用及氣候表判讀

使用工具：_____

破解方法：_____

學習單時間



小組討論

教師引導



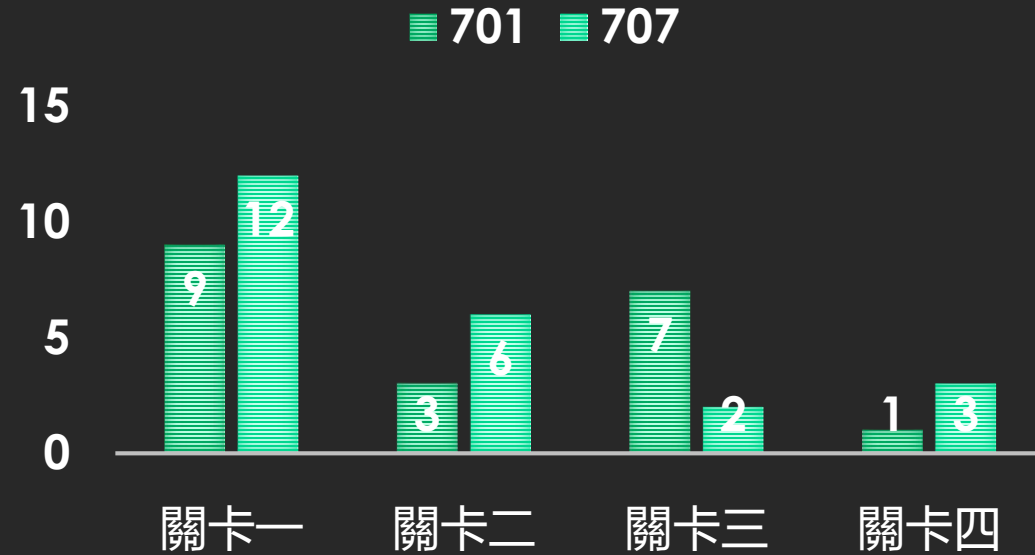
※每個答案5分



實作評量回饋....



你覺得哪個關卡最簡單？



(1) 看到圖片後我就直覺反應往網格上找。

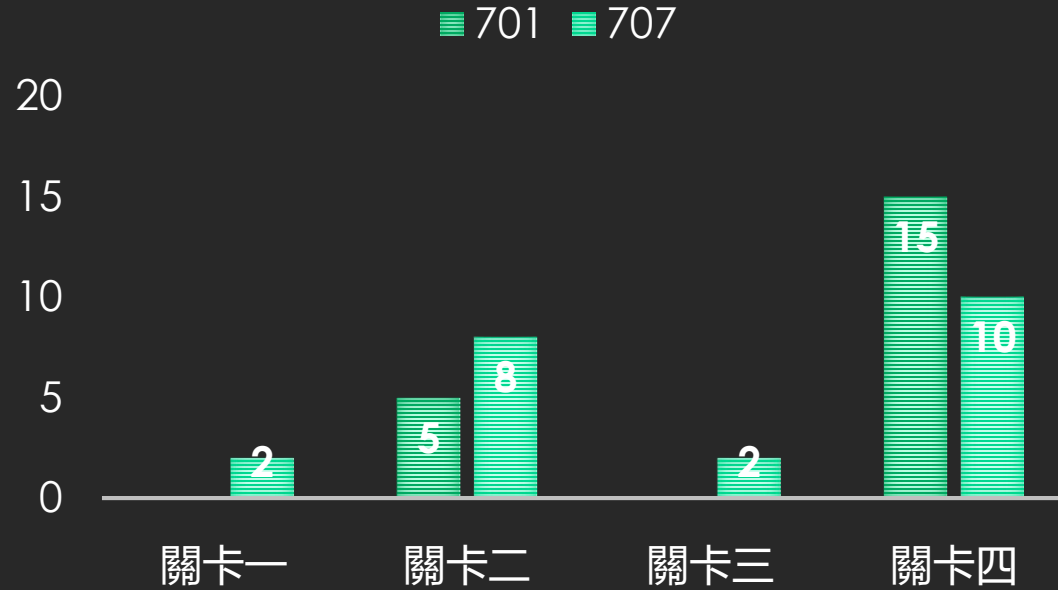
(2) 用看的就能看出答案。

(3) 只要拼拼圖，再從課本中找出答案就好了。

(4) 只要拼拼圖，找位置。



你覺得哪個關卡最困難？



(1) 提示藏在很隱密的地方。

(2) 提示藏太裡面。

(3) 要從鞋櫃裡找出密碼提示，我們一直找不到。

(4) 比較需要運用數學，較綜合。

(5) 我們不太清楚觀念，算出來的答案很奇怪。



優點

1. 評量設計有趣，提高學生學習動機。
2. 學生能利用判斷力、經驗及知識解決問題。
3. 從評量中能觀察學生表現，適時給予指導。
4. 每組都有解開寶盒的機會，都能獲得獎勵。

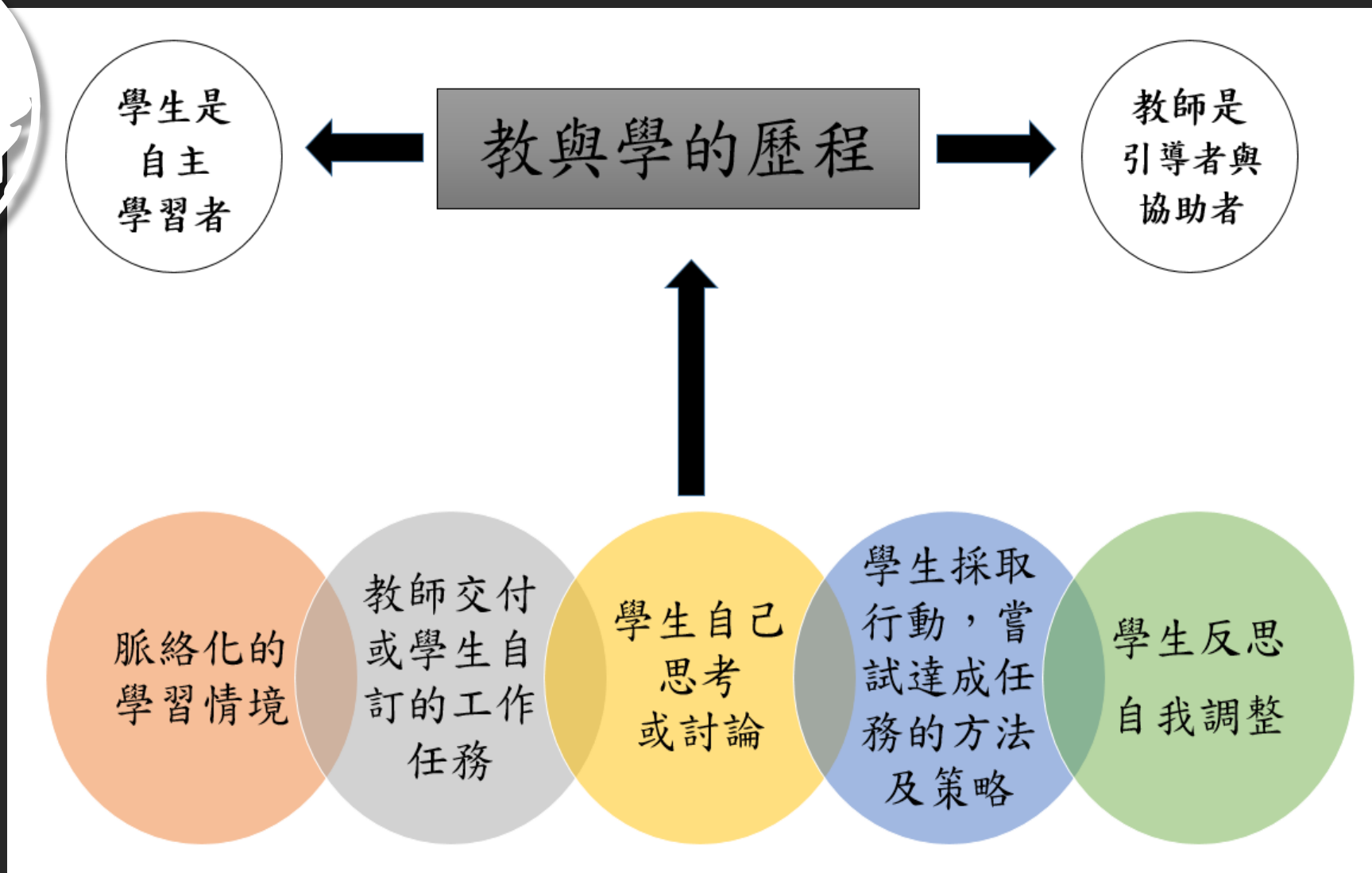


實施的困難點



課堂風景





素養導向教學模式圖 (吳璧純, 2016)



相信 · 改變



THANK YOU!

PRESENTED BY 林曉玲