



新北市汐止區北港國民小學 111學年度數位學習成果報告

教務主任&資訊業務承辦人：王仲萱

112.05.19





— 平板管理與分配



- 平板83台(1台故障)
- 觸控螢幕15
- 充電車3
- 無線基地台29



11班
教師 24人
學生 192人

平板管理 與分配



11班
教師 24人
學生 192人



• A車

- 專科3樓
- 英語教室
- 教師機2
- 學生機23
- 觸控筆25



• B車

- 新大樓4樓
- 六忠教室
- 教師機2
- 學生機23
- 觸控筆25



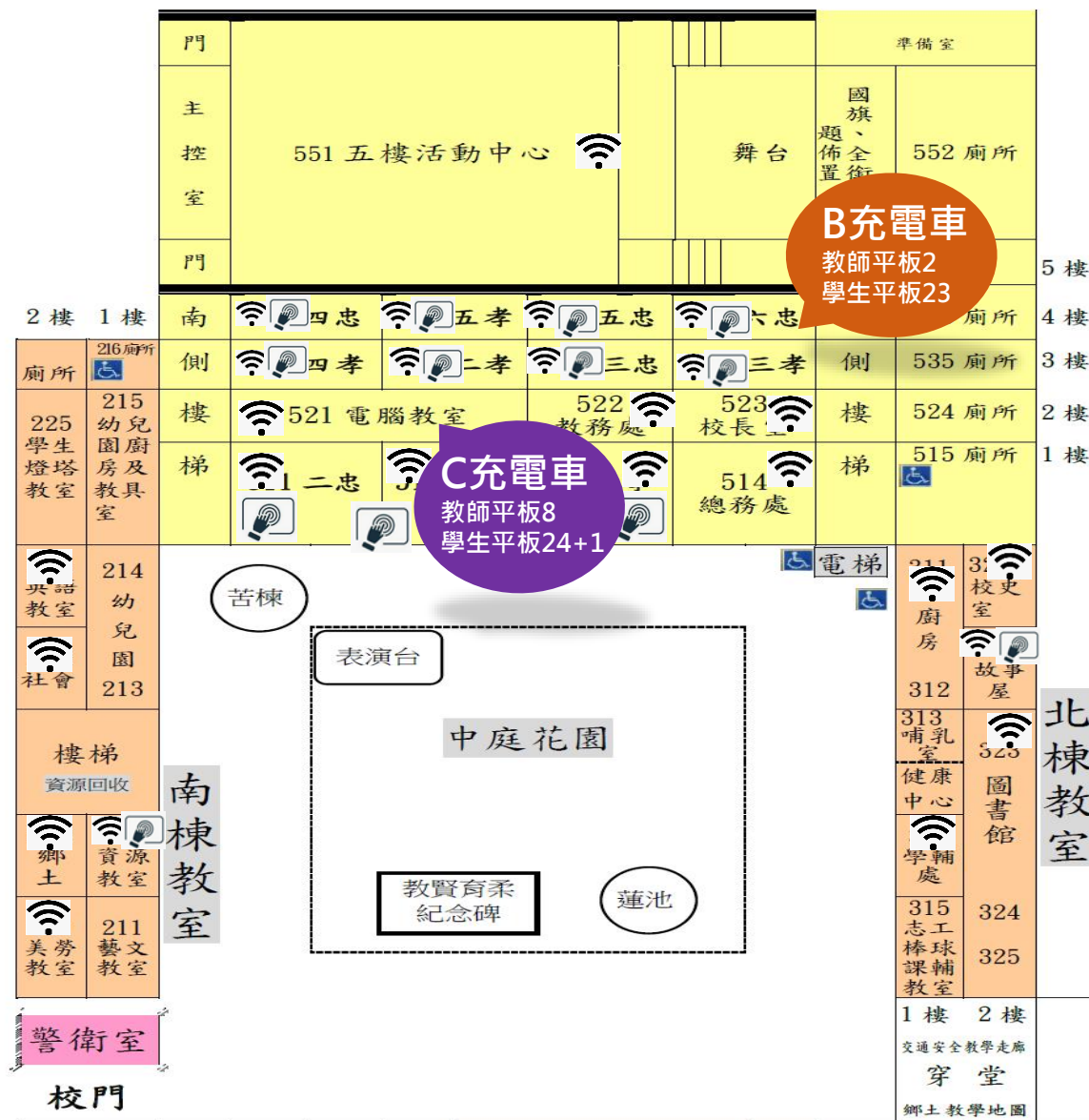
• C車

- 新大樓2樓
- 電腦教室機房
- 教師機8
- 學生機24+1



新北市汐止區北港國民小學 111 學年度校園平面圖

新大樓



職務宿舍

WiFi

觸屏

B充電車
教師平板2
學生平板23

C充電車
教師平板8
學生平板24+1

專科教室

蝴蝶生態教
材園

411 廁所
421 廁所
431 廁所

412 視聽教室
422 自然教室
432 自然教室

413 語商室
423 音樂教
433 英語教

1樓 2樓 3樓
414 樓 425 梯 434 梯

A充電車
教師平板2
學生平板23

平板管理 與分配

平板82

觸控螢幕15

充電車3

無線基地台29

平板管理 與分配

借用時間

8:00~17:30

晨光時間

課堂/午休/課後

依節次填寫

平板借用時間分配

時間		借用對象
8:00-8:40	晨光時間	班級晨間閱讀活動 學習扶助 學生燈塔團隊(週五) 圖書館領導人(週五)
8:40-12:00	1-4節	班級/科任
12:40-13:20	午間活動	讀報領導人(週一) 圖書館領導人(週一二四五) 班級
13:20-15:40	5-7節	班級/科任
16:00-17:30	課後	學習扶助班
週三下午	教師進修	所有任課教師



使用教育局Office365
填寫共編表單借用平板

平板管理 與分配

教師借用需求大
以填寫共編表單方式
自行依時間借用平板
並按時歸還
學生有線上課需求
教師可登記借用教師機
與充電線並確實保管

借用時間
8:00~17:30
晨光時間
課堂/午休/課後
依節次填寫

Excel 111生生用平板借用登記表_B四樓 - 已儲存															
檔案 常用 插入 繪圖 版面配置 公式 資料 檢閱 檢視 自動化 說明															
A8 X ✓ f 8:00-8:35															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4	111年			第11週					第12週						
5	課表			一	二	三	四	五	一	二	三	四	五	一	二
6	11月/12月		日期	11月7日	8	9	10	11	14	15	16	17	18	21	22
107		筆20	B-S020		淑慧				仲萱		柔捷	柔捷			柏霖
108		筆21	B-S021		淑慧				仲萱		柔捷	柔捷			
109		筆22	B-S022		淑慧				仲萱		柔捷	柔捷			
110		筆23	B-S023		淑慧						柔捷	柔捷			
111	第4節		編號												
112	11:20-12:00	B-T001	筆24												
113		B-T002	筆25									柔捷	淑慧		柏霖
114		筆1	B-S001						仲萱		柔捷	淑慧			柏霖
115		筆2	B-S002						仲萱		柔捷	淑慧			柏霖
116		筆3	B-S003						仲萱		柔捷	淑慧			柏霖
117		筆4	B-S004						仲萱		柔捷	淑慧			柏霖
											柔捷	淑慧			柏霖
											柔捷	淑慧			柏霖
											柔捷	淑慧			柏霖

平板借用表	充電車	標號	地點	教室	保管人										
		C	2F	521	教務處										
112年			第4週					第5週							
課表			一	二	三	四	五	一	二	三	四	五			
3月		日期	3月6日	7	8	9	10	13	14	15	16	17			
晨光	教師	學生													
		S23													
		S24													
		S25													
第6節		編號													
14:10-14:50	T01		仲萱					仲萱							
	T02		仲萱					仲萱							
	T03		仲萱					仲萱							
	T04		仲萱			高穎	高穎	仲萱							



111年9月~112年5月10日止每節課登記借用平板人次

月份	B	C	A
9月	1181	122	1098
10月	1219	324	1564
11月	1190	926	1311
12月	2249	836	1541
1月	682	667	1518
2月	714	738	1127
3月	2091	1464	1255
4月	1453	1150	1518
5月10日	859	1354	299
小計	11638	7581	11231
平板總使用人次		30450	

近12個月平台總時數613小時；04月份251.17小時

三

北港國小-數位設備

數量與金額

總金額

2,930,989 元

設備數量

平板

數量

83 台

金額

650,000 元

觸控螢幕

數量

2 台

金額

196,000 元

充電車

數量

4 台

金額

134,700 元

電腦主機

數量

9 台

金額

148,500 元

電腦螢幕

數量

12 台

金額

56,400 元

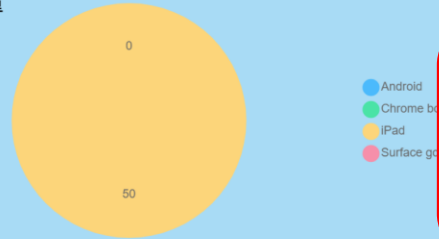
套裝電腦

數量

金額

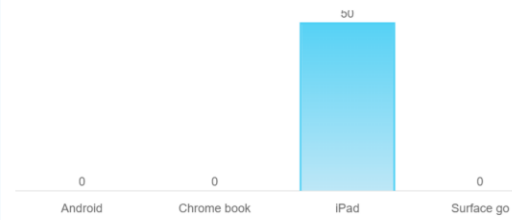
平板資訊

平板數量



近30日活動平板台數

50 台



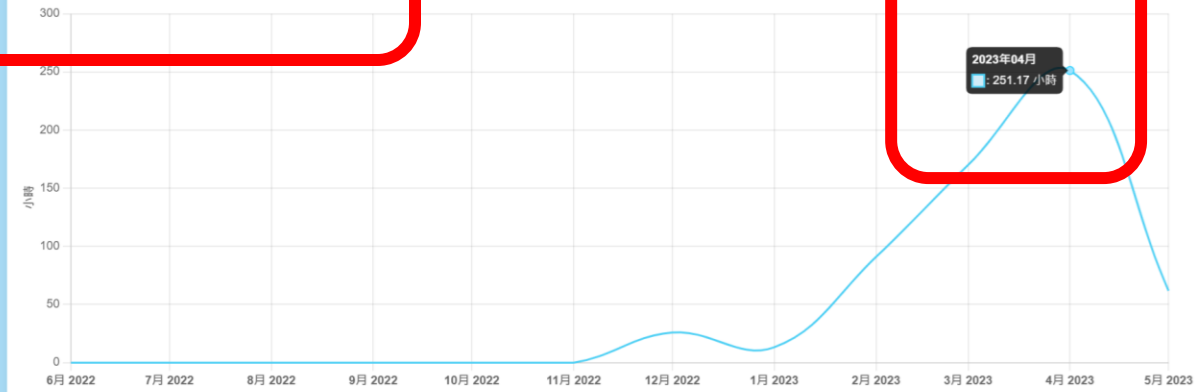
平板使用學習平台活動統計

總時數 ×

近12個月總時數

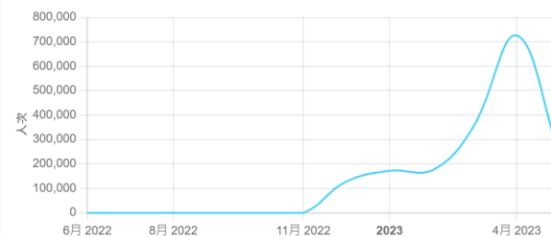
613 小時

近12個月總時數趨勢圖

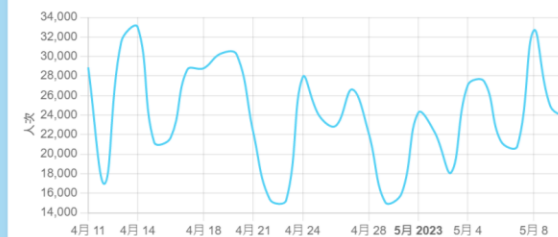


平板活動

每月活動趨勢圖

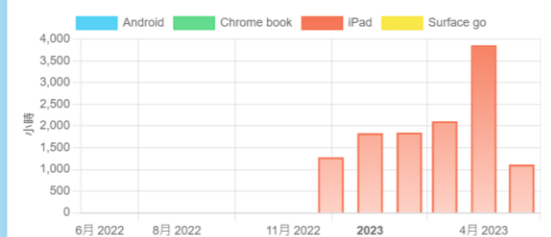


每日活動趨勢圖



平板使用時數

每月使用時數



所有教師須完成研習 (教務處)

1. 教育部「數位學習工作坊（一）及（二）」（簡稱A1及A2）3年內

○ --- A1研習

○ --- A2研習

2. 「智慧學習教師初階認證培訓」

○ --- 「智慧學習必修研習」3小時

--- 「學習平台必選修」3小時(可抵A2)

3. ○ 「數位素養教師增能研習」(至少3小時，每年培訓人數2人以上)

4. ○ 資通安全教育訓練(每年至少3小時)



提供新北研習即時資訊，不斷提醒、強烈建議老師利用寒暑假完成研習

教師增能 / 數位素養教師培訓



新北市汐止區北港國民小學

教師研習系統 管理權 手冊

回到舊版

111(2)



王仲萱 教務主任



智能客服



分類統計查詢

個人時數統計

教師數位科技素養

數位科技素養補登

分年度

不分年度

資料更新時間2023-04-04 15:20 匯出EXCEL

序號	行政區	教學區	校名	學年度	班級數(普通班)	教師數(普通班編制數)	學生數	班級最多學生數	數位學習工作坊(一)A1(人數)	數位學習工作坊(一)A1(%)	數位學習工作坊(一)A2(人數)	數位學習工作坊(一)A2(%)	A1&A2(人數)	A1&A2(%)	數位素養(人數)	數位素養(%)	數位學習公開授課(人數)	數位學習公開授課(%)	智慧學習種子教師必修(人數)	智慧學習種子教師必修(%)	智慧學習種子教師必修&數位學習工作坊(一)A2(人數)	智慧學習種子教師必修&數位學習工作坊(一)A2(%)	科技輔助自主學習工作坊B1(人數)	科技輔助自主學習工作坊B1(%)
1	汐止區	七星分區	北港國小	109	11	19	196	23	0	0.0	4	22.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
				110	11	19	191	22	18	95.0	18	95.0	15	79.0	2	11.0	0	0.0	20	100.0	18	95.0	0	0.0
				111	11	19	203	22	23	100.0	21	100.0	20	100.0	17	90.0	0	0.0	23	100.0	21	100.0	0	0.0



教師增能

備課日--

學習吧

myViewBoard

教學應用研習

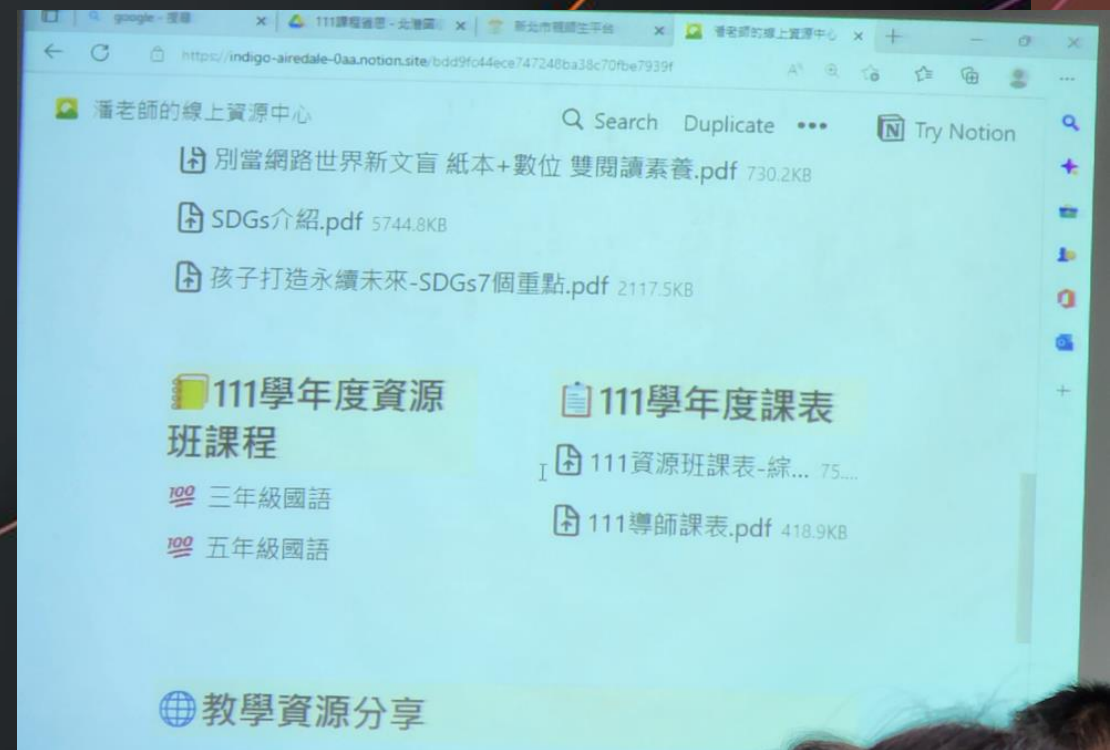


學習吧實作研習





教師期末課程省思- 數位學習融入課程分享



教師增能

111 教師數學專業社群 --各平台運用交流



北港教師專業社群

成立北港教師專業社群目的

導師數學領域專業學習社群：110年9月學習扶助篩選測驗-國英數全校普測結果，共同確認數學領域為教學精進重點，期望透過不同學年導師之間共同對話，共同備課、搜尋線上教學資源，進行課堂教學研究，而能熟悉各學年學生數學學習的需求，經由腦力激盪提供學生多元學習方式。

教師資訊融入專業學習社群：透過教師共同備課，線上操作練習，熟悉平板與觸控螢幕輔助教學與學生學習之運用。

科任教師-領域小組專業成長：英語、社會、自然、資訊、健體、藝文、特殊教育等領域教師小組對話。

個人參與實體/線上研習之心得分享。





平板融入 各領域分享

生活領域
數學領域
社會領域
藝文領域

北港國小學校本位課程架構圖

學校願景

活力、快樂、新北港 (活力自發 / 快樂互動 / 共好新北港)

課程願景

北港好人文 永續「心」課程

培養具有**HEART**素養的未來公民

創新・北港

樂生活

人文・北港

i 生命

永續・北港

好生態

課程主軸



春季健走趣

社區教學走透透
學習成果發表會
北港藝文季

健康低碳我最酷

柚柿好生活
校園生態
食農教育食食樂
能源教育知多少



北港詩多麗

大手牽小手
遠雄美展

秀出我的小舞台
最想念的季節



國際文化

閱讀過生活
走讀愛環境
樂讀看天下

多元文化 四海一家
母語護照

我是品德好兒童

品德月
7個習慣
自我領導力教育

北港領導日



閱讀生活家

閱讀A趣味
閱讀A滋味



主動積極做宣傳
要事第一善搜尋
統合綜效編導演
不斷更新處處通

i 閱「小五台」
讀i 北港



111學年度公開授課採用數位學習模式



雲端硬碟



在雲端硬碟中搜尋



+ 新增

☒ 重要檔案存放區

▶ 我的雲端硬碟

▶ 共用雲端硬碟

與我共用

近期存取

☆ 已加星號

垃圾桶

儲存空間

已使用 1.43 GB，共 100 GB

... > 111公開授課-數位學習模式 > 111教案設計-上傳 ▾

⚠ 共用雲端硬碟儲存空間即將用盡 「北港國小共用」的 1,000 GB 儲存空間剩餘 18%。如要避免服務中斷，請釋出空間或洽詢 Wo

名稱 ↑

子晴-111公開授課ok

王琦-111公開授課ok

世昌-111公開授課

仲萱-111公開授課ok

志羣-111公開授課

杏梅-111公開授課

佳妙-111公開授課ok



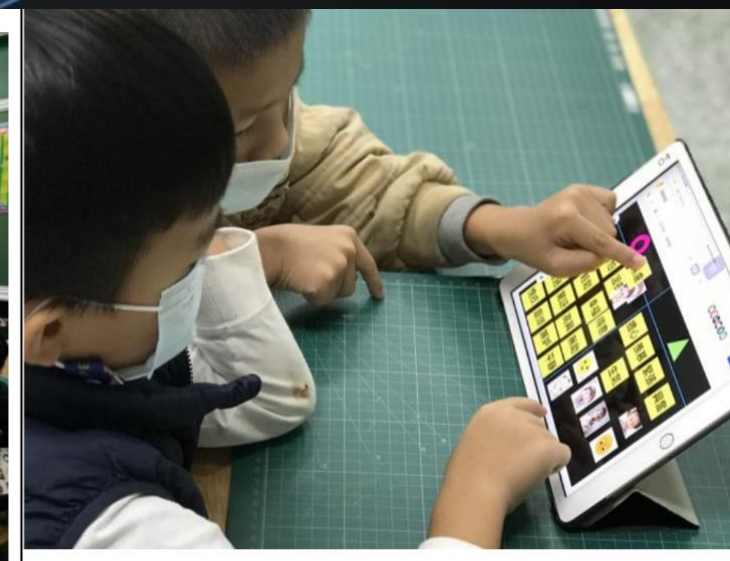


新北市北港國民小學 111 學年度第一學期自我領導力融入式素養導向教學活動設計

教材來源		☐ 自編教材：○○領域 ☒ 改編三年級南一版數學領域教科書 ☐ 改編自我領導力教育○年級學生活動手冊		設計者/教學者	汪莉榕	
單元/活動名稱		第五單元 角、正方形與長方形		教學班級	三孝	
公開授課時間		111.11.15 (星期二) / 下午 2:10-2:50				
教學時間	總節數	節次	教學重點	課程實施時間	共同備課	
	共 6 節 240 分鐘	1	認識角	☐ 領域科目： ☐ 校訂課程： ☐ 閱讀 ☐ 英轉 ☐ 資轉 ☐ 領域補救 ☐ 學校活動	時間	110.11.13(五)
		2	比較角的大小			
		3				
		4				
		5	正方形和長方形			
6	畫出正方形與長方形					
融入 LIM 七個習慣		~學習獨立~ ☒ 1 主動積極 ☒ 2 以終為始 ☐ 3 要事第一	~學習互賴~ ☒ 4 雙贏思維 ☐ 5 知彼解己 ☐ 6 統合綜效	~全人發展~ ☐ 7 不斷更新	參加者 (簽名) 陳思謹	
設計依據						
領綱核心素養			總綱核心素養			
數學領域	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作			
學習重點	學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。				
	學習內容	N-3-13 角與角度 (同 S-3-1)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。				

議題融入	☐ 無 ☒ 融入議題：勾選、條列填寫議題實質內涵 ☒ 資訊教育(必填) 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法 ☒ 科技教育 科 E4 體驗動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度 ☐ 其他議題：_____
	☐ 無 ☐ 融入其他領域簡述：
與其他領域/科目的連結	
教學設備/資源	☒ 教學簡報 ☐ 教學短片 ☐ 教學電子書 ☒ 平板(小組用/學生用) ☒ 學習單 ☐ 學習檢核表 ☐ 學習回饋表(同儕互評表) ☒ 觸控螢幕 ☐ 其他：_____
	☐ 線上課程/班級經營輔助工具 ☐ Google Classroom ☐ 積點趣教室 ☐ ClassDojo ☐ Seesaw ☐ Canva ☐ 數位學習平台 ☐ 學習吧 ☒ 均一 ☐ 因材網 ☐ PaGamO ☐ 其他：_____
	☐ 其他數位學習輔助工具、資源 ☒ MyViewBoard ☐ Google Jambord ☐ 微軟 Whiteboard ☐ Google 表單 ☐ Padlet ☐ Quizizz ☐ Quizlet ☐ Wordwall ☐ Kahoot! ☐ Blooket ☐ Pear Deck ☐ Classroomscreen ☐ 自製協作平台網站(連結：_____) ☐ 其他：_____
	☐ 其他補充說明： _____

平板融入 各領域分享 生活領域



課程中老師說明如何利用 jumboard 軟體分類情緒名詞

課程中孩子們互相學習討論
二年級生活



課程中老師說明控制圈圖，並說明如何利用 jumboard 軟體進行控制圈的分類

學生進行平板操作



一年級生活



平板融入 各領域分享

數學領域

五年級數學



公開授課—發展活動【資訊融入教學】：

學生利用三角形內角和為 180° 進行分割拼貼四邊形來測量內角和、教師行間巡視



平板融入 各領域分享

數學領域



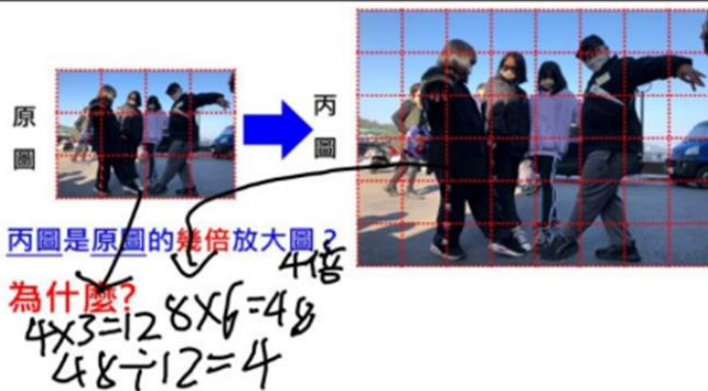
透過 MyViewBoard 檔案上傳功能，分享小組編輯的內容。



利用平板拍照功能，找到教室裡的直角，並利用編輯功能標示出頂點、邊和角。



即時互動的選擇題，可看出每位學生的作答情形，藉此邀請學生發表想法，再引導出「等比例縮放」的定義。



開放式的問答題，讓學生以自己的認知推論縮放圖的倍數為何，並從此題引出以「面積」判斷的迷思，製造認知衝突。

平板融入各領域分享

資訊
融入
社會
領域-
公開
授課



大航海時代的臺灣

	中國、日本的商人、漁民、海盜	荷蘭人	西班牙人
時間	大約400年前	大約1624年	大約1626年
地點	臺灣	臺灣	臺灣
稱呼臺灣為	雞籠、雞籠	福爾摩沙	福爾摩沙
據點	雲林、嘉義、台南	臺灣	基隆、淡水、臺北、宜蘭
目的	到島上發展或與原住民交換物品。	跟中國和日本貿易	不想輸給荷蘭在北臺灣投機獲利，想皮和原住民民務教

六年級藝文音樂



五年級社會





教學軟體應用

● 以積點趣教室進行班級經營

**OHA 積點趣教室**

302英語

班級經營

課堂表現

批次評分

課堂出席

倒數計時

隨機抽人

學生分組

學問工具

快問快答

學生互評

學生互投

即時搶答

互動訊息

觀課家長

© 2021 新北市教育局 All right reserved

班級學生

課堂出席

隨機抽人

學生分組

視聽會議

班級公告

沒有學生在教室

14



1 趙志成

不在教室

28



2 王哲修

不在教室

21



3 江文裕

不在教室

27



4 鄭宇宏

不在教室

26



5 林智揚

不在教室

11



7 黃語宸

不在教室

30



8 簡辰安

不在教室

22



9 許珈銘

不在教室

25



10 林良潤

不在教室

19



11 王弘捷

不在教室

4. **Wordwall**--包含多種趣味模式，可以讓課堂活動有更多變化，也能針對特定的教學內容(例如:單字.句型....)做深入的複習。



● 以 Wordwall 強化熟練度

My Results

+ New folder

Recycle Bin

Search my results...

Q

Order by: Created

Deadline

Name

Result 82 for 'Copy of Color'



70

8 Dec 10:31 - No deadline

Result 80 for 'color'



36

30 Nov 10:23 - No deadline

Result 79 for 'Copy of color'



37

30 Nov 10:20 - No deadline

Result 78 for 'U3_逃離鬼屋_請運用你過人的記憶力，配對正確的圖與字'



70

9 Nov 10:35 - No deadline

Result 77 for 'U3_猜猜我是誰_這是什麼呢?請由下方選出正確答案'



84

9 Nov 10:34 - No deadline

Result 76 for 'Here we go 1 Mid Review'



162

2 Nov 10:27 - No deadline

Result 75 for '字母順序a-v'



Result 74 for 'U2_數一數,有幾個呢?英語怎麼說?'



Result 73 for 'U2_數一數,有幾個呢?英語怎麼說?'



● 以 myViewboard 進行教學設計



A. 數位學習-平板使用教學活動說明

● 以學習吧為例:

(一) 在教案編制: 可把學習資源的連結, 以更清楚的方式呈現, 養成登入學習吧的習慣



(三) 錄音多元評量的使用

繳交狀態	班級	座號	姓名	正確率	流暢度	次數	分數	批改作業
已繳交 2022/12/08 22:29	101	13	林語璇	87.50%	97	10	-	批改 / 退回
已繳交 2022/12/08 18:15	-	-	蘇安瑾	75.00%	98	18	-	批改 / 退回
已繳交 2022/12/08 14:09	101	2	鄭宇宏	25.00%	30	1	-	批改 / 退回
已繳交 2022/12/08 14:08	102	7	黃語宸	87.50%	41	3	-	批改 / 退回
已繳交 2022/12/08 14:07	102	2	王哲修	100.00%	120	1	-	批改 / 退回
已繳交 2022/12/08 14:05	102	21	余懿琳	75.00%	83	1	-	批改 / 退回
已繳交 2022/12/08 11:19	102	13	王弘捷	79.17%	127	2	-	批改 / 退回

(二)測驗分析的使用

全班概況		成績列表	各題作答狀況	
題號	題型	正確答案	全班答對率	測驗詳情
1	單選題	1	62%	
2	單選題	1	76%	
3	單選題	3	95%	
4	單選題	1	90%	
5	單選題	2	90%	
6	單選題	2	95%	

3. **Kahoot--**在課堂上運用 Kahoot，能夠吸引學生的注意力、增加趣味性，讓學生更加投入於課堂學習之中，提高他們的學習效率。



Padlet 小組討論發表

數位學習-搭配數位學習平台

1. **Cool English--**

(a) 戰力提升包.字彙.歷屆學力檢測區-課堂練習.回家功課

COOL ENGLISH 課程專區 比賽專區 協助中心 班級管理

課程管理 - 502

班級管理

學號	姓名	班級	學段	學年	學期	學分	學時	學分	學時
47736	陳國華	8	國語	國語	國語	國語	國語	國語	國語
48368	王國華	8	國語	國語	國語	國語	國語	國語	國語
42806	王國華	8	國語	國語	國語	國語	國語	國語	國語
42228	王國華	8	國語	國語	國語	國語	國語	國語	國語
42804	王國華	8	國語	國語	國語	國語	國語	國語	國語
42322	王國華	8	國語	國語	國語	國語	國語	國語	國語

最高測驗成績
110年學力檢測試題(國小)
110年四年級聽力試題





搭配數位學習平台：學習吧-課間活動

搭配數位學習工具：平板、觸屏

選用原因：

1. 教師大屏與學生畫面同步，便於講解、學生作答歷程可清楚分享。
2. 可搭配即時以問答書寫題、選擇題、多選題互動，提升學生專注力及參與度。
3. 學生作答歷程會自動保存。



利用競賽於課堂複習
了解學生學習吸收狀況







學校特色



自我領導力 燈塔學校

北港領導日活動

以平板擴增實境軟體
介紹感恩卡作品

向家長介紹學生個人製作的
數位領導力筆記本
(學習歷程檔案)



學校特色

學生燈塔團隊



學生燈塔--小組報告



學生燈塔—廁所問卷：學生的聲音整理



學生燈塔—校園導覽討論(六年級學生主持)

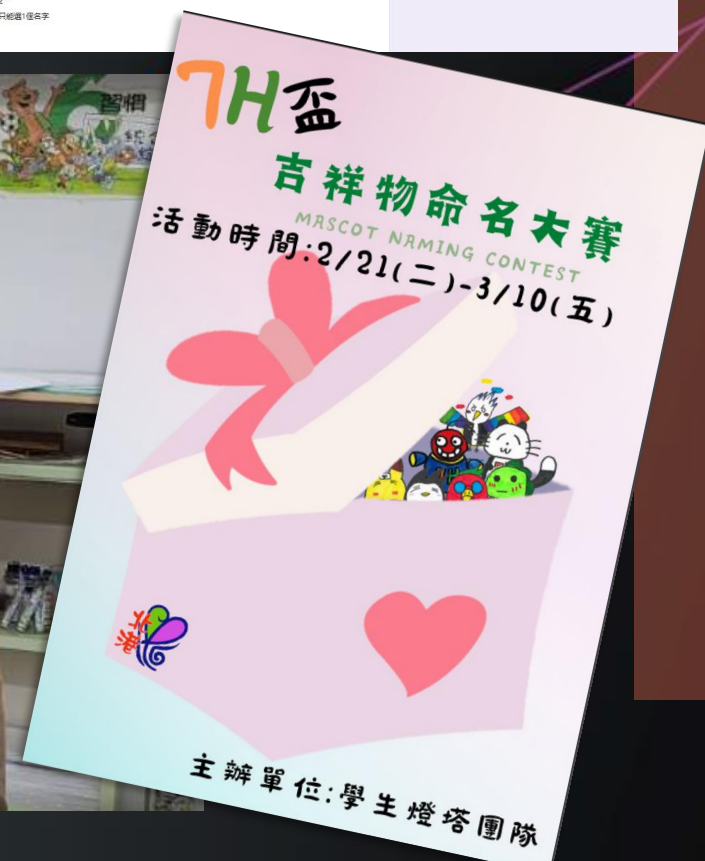




學校特色

學生燈塔團隊 吉祥物 票選活動

以Canva製作海報
使用Google表單
全校票選活動
-- 3-6年級資訊課
-- 低年級平板投票
即時分析開票情形





命名審查評比





學校特色

實施成效
或特色

示範

1. 109學年度起，邀請英語老師運用觸控螢幕與平板搭配課程進行資訊融入教學公開授課，並擔任示範教學者，提供教師觀摩學習之機會。

111學年度鼓勵所有老師公開授課搭配平板數位學習並於期末安排課程省思分享交流。

共備

2. 將學校重要活動融入之統整性教學，引導老師運用平板查找資料進行討論，並利用觸控螢幕操作小組討論發表，讓老師熟悉操作相關設備以及瀏覽相關資源。

分享

3. 以專業社群分組進行課程討論與共備，老師結合校本課程領導日活動發展相關課程，讓學生有機會運用科技產品輔助自己完成班級導覽的任務。

全員參與



教師數位學習 公開授課 省思回饋

一、學生在課堂上的轉變(學習狀況、行為、態度……)

(一)從貼近學生的生活經驗出發，可以感受到孩子們在進入數學新單元時多了份期待，也多了動力想解決數學問題。

(二)因生生有平板，透過學習吧的「課間活動」，每位學生都需要透過平板發表意見，除了更加專注以外，也會對同儕不一樣的答案感到好奇，認知衝突中更願意聆聽彼此的想法。

(三)開放式的提問，學生願意如實寫下自己的想法，不怕犯錯。

二、老師本身的改變

(一)為了嘗試將科技融入教學，教師多了動力尋找合適工具，並自主學習如何操作，讓科技在適當時機輔助課程，積極思考科技除了用來提升學生學習動機外，也要能幫助學生理解重要概念、養成自主思考的習慣。

(二)透過科技輔助，老師能更有效率的運用課堂，並關照到平時不常主動發言的孩子，讓課堂討論更加多元。

教學省思

二、老師本身的改變

- 1、讓學生成為課堂中的主人：運用學習吧功能，可展現全班學生畫出之「內角」位置，藉以確知學生學習成效，並接續進行有效的教學步驟，避免學生跟不上教學活動而不被察覺。
- 2、以資訊融入教學幫助老師解決學生迷思概念：以三角形內角和 180 度的習得經驗，進行分割四邊形活動中，可藉由每位學生分割的圖形，立刻了解學生學習上的迷思，老師可在上課中立即歸納統整出學生的錯誤類型，同時，可借用學生錯誤的圖形，進行講解並請學生進行修正，藉以確認學生已確實學習到。
- 3、立即察覺學生學生困境並予以解決，降低學習屏障：課程設計中，請學生實際以量角器測量平板上圖形的角度，發現學生使用量角器時，產生應是 110 度的角度，錯寫為 70 度，明顯是錯看量角器中的內、外圍角度標示，同時，也明瞭某些學生不具備中年級應學習到的以 90 度直角為基本判斷角度的量感，於是，加入教學活動：以直尺邊角測量是大於或小於直角，來加強及提醒學生的學習舊經驗。

課程結束後我想分享學生的改變

學生在課程前已先預習此單元，對於角已有稍微概念，但僅於書中的角。透過這堂課，除了介紹直角、銳角和鈍角，同時也希望學生發掘生活中的角，並想想生活中如何運用這些角，例如門一定要直角才能兩邊密合。透過 iPad 及 MyViewBoard 分享發現，讓學生能更能體會到數學就在生活中。

本週課程中的亮點(可以貢獻給大家、激勵大家)

☐ 無

☒ 有，我想分享的是……

MyViewBoard 的功能非常齊全，例如這次使用的檔案上傳，適合小組討論過後，學生拍攝直接無線上傳，不僅可以放大縮小畫面還能做畫記，課後更能儲存檔案給學生當筆記。



學習成效評估

四年級---實驗組 對照組

四年級國語						
班級 學生座號	期中分數	百分等級(PR)	期末分數	百分等級(PR)	進步分數	
4忠01	69	25%	82	40%	13	對照組
4忠02	73	30%	70	25%	-3	對照組
4忠03	66	15.0%	73	30%	7	對照組
4忠04	92	65.0%	85	45%	-7	對照組
4忠05	33	0.0%	61	10%	28	對照組
4忠06	92	65.0%	95	85%	3	對照組
4忠07	66	15.0%	62	15%	-4	對照組
4忠08	80	50.0%	90	65%	10	對照組
4忠09	94	75.0%	92	70%	-2	對照組
4忠10	100	90.0%	96	95%	4	對照組
4忠12	97	85.0%	94	75%	-3	對照組
4忠13	52	5.0%	59	5%	7	對照組
4忠14	100	90.0%	96	95%	4	對照組
4忠15	82	55.0%	89	55%	7	對照組
4忠16	64	10.0%	55	0%	-9	對照組
4忠17	94	75.0%	95	85%	1	對照組
4忠18	100	90.0%	94	75%	-6	對照組
4忠19	73	30.0%	75	35%	2	對照組
4忠20	88	60.0%	88	50%	0	對照組
4忠21	75	40.0%	89	55%	14	對照組
4忠22	75	40.0%	64	20%	-11	對照組
平均分數	79		81		2	
標準差	17		14			

班級	期中分數	百分等級(PR)	期末分數	百分等級(PR)	進步分數	
4孝02	60	16%	60	11%	0	實驗組
4孝03	74	42%	77	37%	3	實驗組
4孝04	89	95%	92	95%	3	實驗組
4孝05	91	100%	96	100%	5	實驗組
4孝06	76	58%	76	32%	0	實驗組
4孝07	79	63%	85	74%	6	實驗組
4孝08	55	5%	43	5%	-12	實驗組
4孝09	80	68%	89	89%	9	實驗組
4孝10	10	0%	40	0%	30	實驗組
4孝11	75	47%	81	47%	6	實驗組
4孝12	75	47%	84	68%	9	實驗組
4孝13	80	68%	86	79%	6	實驗組
4孝14	72	37%	83	53%	11	實驗組
4孝15	80	68%	83	53%	3	實驗組
4孝16	64	21%	60	11%	-4	實驗組
4孝17	80	68%	83	53%	3	實驗組
4孝18	64	21%	77	37%	13	實驗組
4孝19	57	11%	61	21%	4	實驗組
4孝20	87	89%	88	84%	1	實驗組
4孝21	65	32%	72	26%	7	實驗組
平均分數	71		76		5	
標準差	17		15			



問題或困難

1. 數位學習KPI--平板學習平台使用時數：
老師教學方式多以教學活動的最後10分鐘使用平台進行多元評量，或出線上回家作業，無法於一般課堂累積平台足夠時數。
→學習扶助班必須配合使用。
2. 人力不足，無資訊組長之設置，由教務主任兼辦資訊業務，無法兼顧所有資訊業務之要求。
3. 經費有限，無法負擔平板故障維修費用。

數位學習優缺點分析



亮點說明

- 1.觸屏搭配平板，提升教學互動性。
- 2.增加學生專注力與學習動機。
- 3.評量方式多元，執行隨堂測驗更即時、更有效率，更能針對學生需求進行補救。
- 4.使教師有動機自學，嘗試不同教學方式。
- 5.平台功能讓平時不善發表的孩子也能順利表達。



再精進或建議

- 1.須花大量時間在準備與測試。
- 2.學生登入等操作問題或突發狀況打亂上課節奏，教師須隨機應變。
- 3.數位學習軟體免費版功能有限制，教育版使用有期限。
- 4.科技便利，但不要忘記孩子需要實物探索的經驗。



~ 感謝聆聽 ~

