

新店國小 數位學習推動分享

20230519

報告人：許德田 鄭貴內



新北市新店區新店國民小學

Xindian Elementary School, Xindian Dist, New Taipei City.



目錄



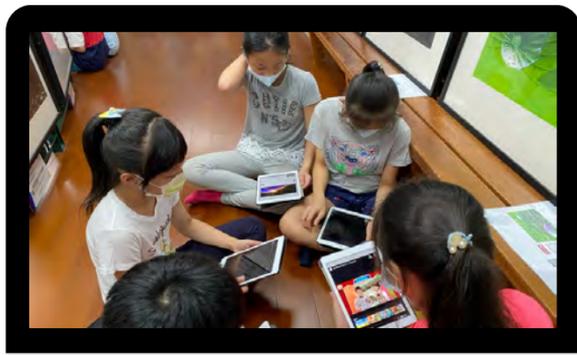
學校概況與特色



教師增能與資源整合



資訊設備管理



學習載具及軟體應用



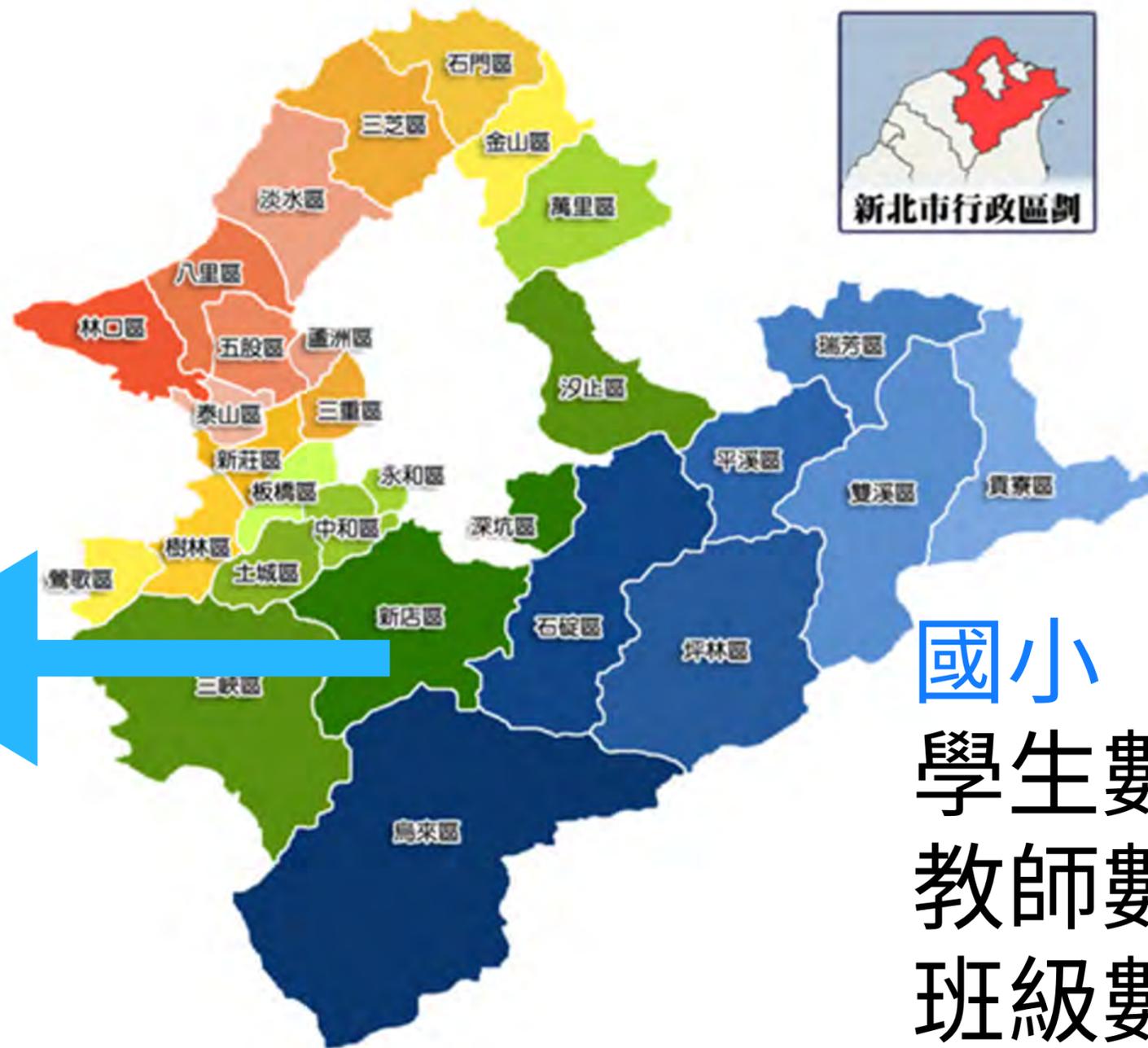
學習成效





學校概況 與 數位學習發展特色

學校概況



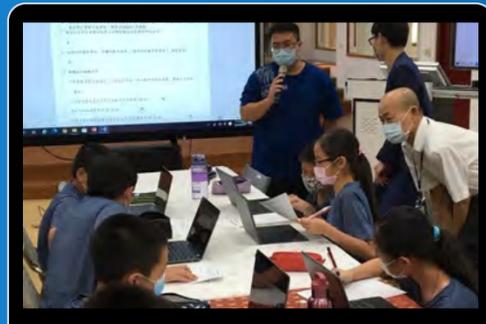
科技化學習扶助中心學校



設備支援



專業增能



諮詢輔導



智慧學習輔導小組中心學校

召集人：許德田校長

執行秘書：陳榮正主任

小組成員：劉儒蓁老師(學習吧)、莊滢嫻老師(均一)

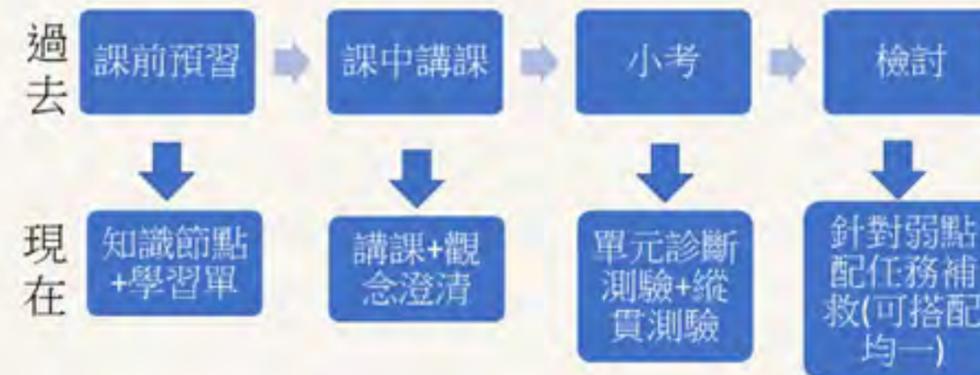


5G智慧學習推動示範學校



高年級全面實施

運用因材網與均一於數學教學



THSD計畫實施學校

全校中高年級一起實施

涵蓋3個領域(國、英、數)

科任課也逐步融入平板

載具能夠帶回家使用
(減少紙本作業考試卷)



資源整合

數位觀議課基地學校



✔ myViewBoard



✔ 科技化學習扶助 蒲公英計畫

新北市110學年度科技化學習扶助蒲公英計畫

壹、依據：

- 一、國民小學及國民中學學習扶助實施方案
- 二、教育部國民及學前教育署補助辦理學習扶助作業要點及注意事項。
- 三、新北市110學年度學習扶助整體行政推動計畫。

貳、實施目標：

- 一、推廣學校學習扶助推動融入科技，提升教師教學效率。
- 二、協助學校精進學習扶助業務推動，提升學生學習成效。

適性閱讀系統



✔ THSD & 5G自主學習



✔ 公益信託普萊德教育基金會





數位教學推廣及擴散



校內師資團隊

因材網

講師
歐志祥、張國維、蘇家敏

謝偉菁、陳美朱、朱君鳳、游貴靖、鄭貴內、陳滢如、許馨華、陳靖媛、黃淑美、張淑娟、徐淑蓮、李中君、廖麗鳳、李昀真

均一教育平台

講師
莊滄嫫、張國維、蔡玉容

陳美朱、游貴靖、鄭貴內、陳毓娟、程祖強、江明慧、陳滢如、楊淑君、林貞峯、何淑琴、陳重光、林一真、陳心儀、李佳錫、吳郁典、林函儒、王秀芬、張雅雯、李昀真

學習吧

講師
劉儒蓁、歐志祥

許德田、郭儒斗、朱君鳳、鄭貴內、陳宣吟、廖嘉玲、楊淑君、劉秀玉、林貞峯、陳玉珍、張芸生、陳心儀、蔡玉蓉、廖麗鳳、李中君、陳宏毅、王淑華、陳佩淇、童婉婷、李嗣芬、陳重光

**PaGamo
Cool English**

陳美朱、游貴靖、鄭貴內、李佳錫、張宇翔、李嗣芬
劉儒蓁、張雅雯

教師社群



善用測驗資源
分析學生迷思



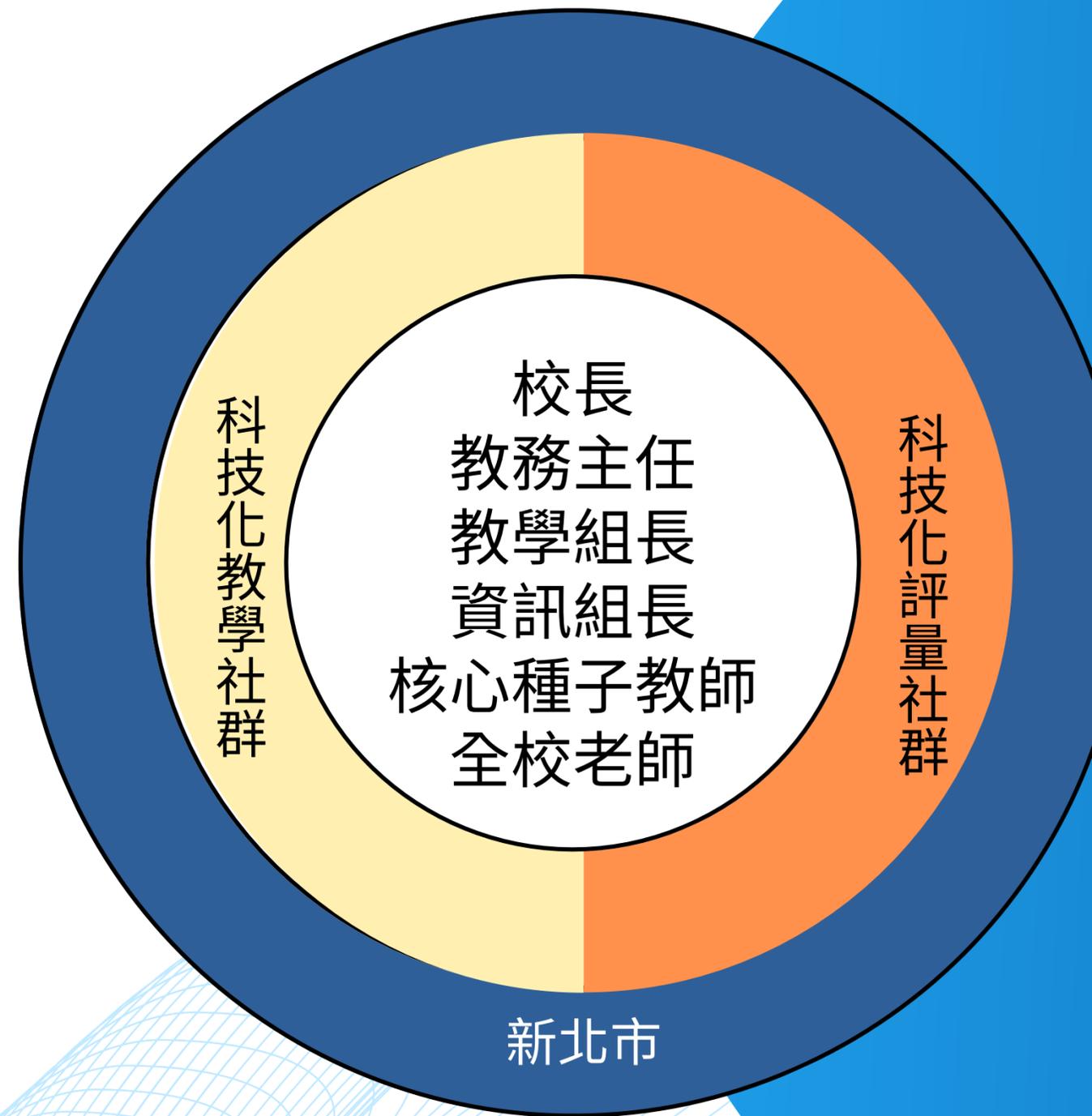
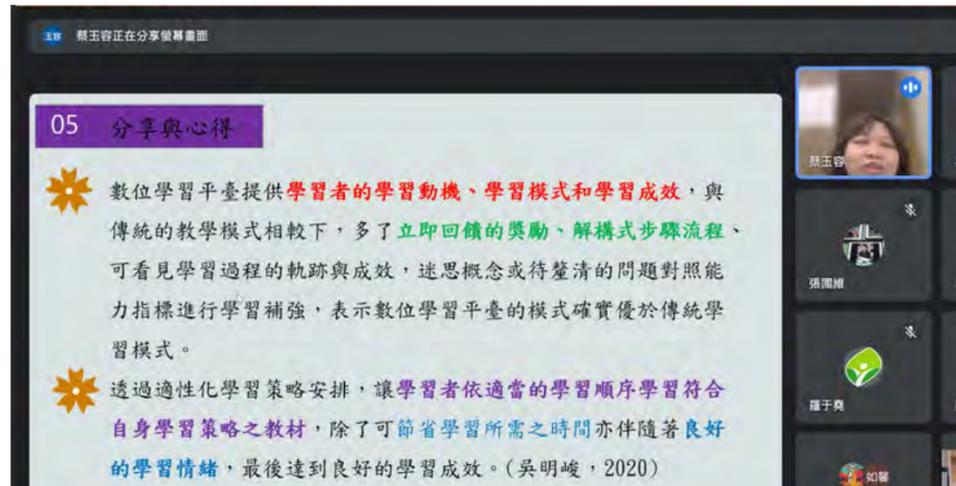
應用數位工具
討論有效教學策略



跨校專業社群
經驗分享與交流



新北市數位學習
增能研習講師



數位科技素養研習

研習名稱

達成率

數位學習工作坊
A1&A2

100%

智慧種子教師必修

100%

科技自主學習工作坊
B1

專案教師
6月3日前將達100%



數位學習創新教學教案 優等

分數除法 程祖強老師

數位學習創新教學教案 優等

扇形面積 歐志祥老師



校內增能研習 **共學與共享**

- 因材網與四學模式公開授課-歐志祥老師
- 解構因材網知識結構星空圖-歐志祥老師
- 均一與四學模式公開授課-程祖強老師
- 均一自組卷融入教學-蔡玉容老師
- 均一、學習吧與科技化評量-莊沚嫻老師
- 平板入班實務分享-張國維老師
- 即時互動問答軟體應用-劉儒蓁老師
- 行動載具教學-呂聰賢老師
- 智慧教室數位觀議課入門-許大偉老師
- 數位工具活化語文教學-陳佳釗老師
- **科技化平台融入教學分享-全校教師**





資訊設備管理與分配

Jamf Pro 平板後台管理



設備綁定個人
資料(姓名、
班級座號)



設定智慧型使
用群組方便
「課堂」建立



設定智慧群組
方便APP的派
送



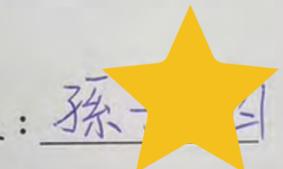
學生載具使用規
範，設備綁定學
生

NAME	MEMBERSHIP COUNT	AUTOMATED MANAGEMENT
All Managed iPads	720	Yes
All Managed iPhones	0	No
All Managed iPod touches	0	No
BK_智慧群組	25	No
一年級群組_智慧群組	80	No
三年級群組_智慧群組	78	No
二年級群組_智慧群組	101	No
五年級群組_智慧群組	102	No
六年級學生的裝置群組	106	No
四年級群組_智慧群組	105	No
班級導師的裝置群組	44	No



- (一)「平板帶回家(THSD)」專案計畫之平板使用需依據學校規定，如有違反規定，學校得暫時保管學生平板或停止借用平板回家。
- (二)使用平板需經師長同意，善用「親師生平台」於學習，禁止安裝非學校預載之其他程式，亦不得重置平板。
- (三)為視力保健，使用平板時務必光線充足，姿勢正確，每30分鐘需休息10分鐘。
- (四)使用平板撥放影音時應自備耳機，避免干擾他人。
- (五)使用平板需遵守著作權法、個資法相關規定。
- (六)平板上的標籤都不能撕掉或修改，如有人為損壞平板需負責修復賠償。
- (七)作為學習工具，學校將保留一切監管、檢查、存取載具的權利。
- (八)回家時需遵守家長的規範。

學生：孫 [redacted]



THSD



校長親自說明載具使用規範 (線上親師座談會)



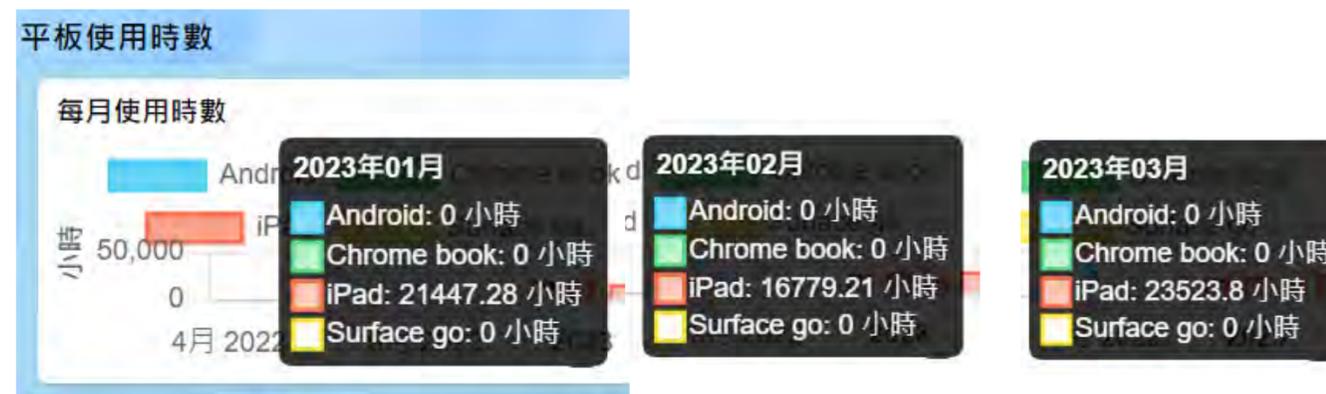
How 載具管理規定及同意書(摘要)

- (一)「平板帶回家(THSD)」專案計畫之平板使用需依據學校規定，如有違反規定，學校得暫時保管學生平板或停止借用平板回家。
- (二)使用平板需經師長同意，善用『親師生平台』於學習，禁止安裝非學校預載之其他程式，亦不得重置平板。
- (三)為視力保健，使用平板時務必光線充足，姿勢正確，每30分鐘需休息10分鐘。

使用平板撥放影音時應自備耳機，避免干擾他人。



班級資訊小幫手 (協助老師班級平板管理)



每台平板每月平均使用達91.6小時



學習載具 及 軟體應用

領域融入數位教學

- ✓ 善用親師生平台與數位學習平台
- ✓ 滿足師生教與學軟硬體需求
- ✓ 協助教師課堂學生數位控管
- ✓ 培養學生自主學習之態度與能力



數學-因材網



縱貫測驗與適性審題

2-n-10	2-n-10-S01	<input type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	2-n-10-S02	<input type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	2-n-10-S03	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	2-n-10-S04	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	2-n-10-S05	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
3-n-03	3-n-03-S01	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	3-n-03-S02	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	3-n-03-S03	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答
	3-n-07-S01	<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	未作答	未作答	未作答



知識節點

知識結構	2023-03-30~2023-04-29	黃淑美	S-4-3-S01: 認識長方形與正方形的周長公式。	0%
知識結構	2023-03-27~2023-04-26	黃淑美	0327_R-4-3-S01: 能理解文字公式的意義並應用。	50%
知識結構	2023-03-23~2023-04-22	黃淑美	R-4-2-S02: 能運用加法結合律在四則混合計算中。	90%
知識結構	2023-03-20~2023-04-19	黃淑美	S-4-8-S02: 運用有幾雙對邊平行的特徵比對, 辨識平行四邊形...	80%



考古題

年學力檢測-5年級數學25

ODS下載 XLSX下載 更新數據

學	作答次數	節點平均答對率		題目平均答對率		5-n-01-S05 能理解被乘數及乘數後面有多個					完成率
		第一次	最近一次	第一次	最近一次	動態評量		練習題		影片	
						答對率	次數	答對率	次數		
	2	30	39	32	40	0	0	0	0	0	100
	1	30	30	24	24	0	0	100	2	0	100
	1	28	28	28	28	0	0	0	0	0	100
	1	17	17	16	16	0	0	0	0	0	100



個別診斷報告

測驗報告 > 診斷報告

任務名稱: 108年學力檢測-5年級數學25
姓名: 仇怡仁
測驗日期: 2023-04-06 16:53:49
測驗時間: 03:08

年級	知識節點	節點測驗狀態	推薦筆記	影片	練習題	填充題	動態評量	互動教學
5-n-01-S03		<input type="radio"/>	無	未觀看	未作答	填充題	未作答	互動教學
5-n-03-S01		<input checked="" type="radio"/>	無	未觀看	答對率100%	填充題	未作答	互動教學
5-n-10-S02		<input type="radio"/>	無	未觀看	未作答	填充題	未作答	互動教學

量身打造專屬教材

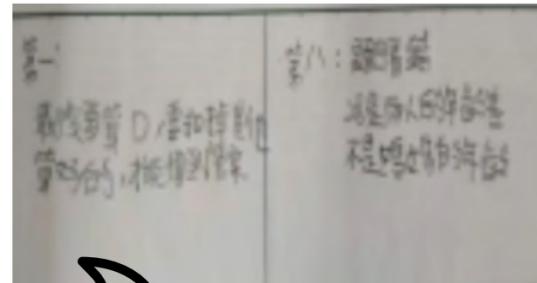
數學-均一教育平台

✓ 匯入科技化評量分析報告並指派任務

範圍	5-sc-01-1	5-ac-01-1	5-nc-01-2	5-nc-08-1	5-sc-07-1	5-nc-03-1	5-sc-02-1	5-nc-11-1	5-nc-05-1
答對人數	0/3	1/3	2/3	1/3	1/3	0/3	2/3	3/3	0/3
答對比率	0%	33%	67%	33%	33%	0%	67%	100%	0%
複習建議	▼ 共 1 項	▼ 共 2 項	▼ 共 3 項	▼ 共 2 項	▼ 共 6 項	▼ 共 2 項	▼ 共 1 項	▼ 共 5 項	▼ 共 2 項



✓ 自組卷和檢討錯題集



學生筆記

✓ 精熟機制

【基礎】商是二位數且整除	【基礎】商是二位數且有餘數1
錯題集	錯題集
5人/5人(100.0%)	5人/5人(100.0%)
83.5%	94.3%
5題/8題 ✓	2題/2題 ✓
5題/6題 ✓	5題/5題 ✓
5題/5題 ✓	5題/5題 ✓
5題/5題 ✓	5題/5題 ✓
5題/7題 ✓	5題/7題 ✓



均一教育平台
Junyi Academy

提升學習趣味性

✓ 參加均一教育平台星空賽

2022 星空探險隊 拾光守衛隊

2022 星空探險隊 拾光守衛隊成績已經結算，後續請持續關注「最新公告」，感謝各位的熱情參與。

111高年級攜手班

張國維

- 身份：教師
- 實體班級資訊
 - 新北市
 - 市立新店國小
 - 高年級學扶班

比賽已結束
已無新寶箱

線上班級資訊
線上班級名稱：111高年級攜手班
報名班級年級：5年級
組別：小班組

排名
- 全國排名：133
- 地區排名：20

班級總星空點數：189.88 (以下兩項加總)
- 原始班級星空點數：114.88
- 額外班級寶箱點數：75

寶箱紀錄

班級詳細數據

✓ kahoot九九乘法表大賽



10-測驗 哥哥每天存8元，7天共存了多少元？

哥哥每天存8元，7天共存了多少元？

天共存了多少元？

48元 (2) 52元 (3) 54元 (4) 56元

正確答案 67% 平均答題時間 27.22s 已回答的玩家 5 of 6

玩家	已回答	正確/不正確	時間	分數
考卷	56元	✓ 正確	3.5秒	980

討論錯誤率高的題目

國語文-因材網、學習吧、Wordwall、Quizizz



篇章閱讀



回饋修正



測驗檢討



進階練習



正確率	流暢度
42.45%	50
44.60%	84
29.14%	42
57.55%	62
44.60%	52

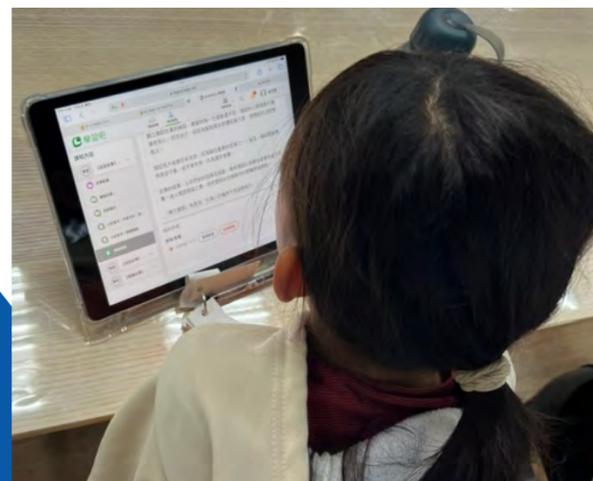
語詞與文意測驗

題型	正確答案	全班答對率	測驗詳情
單選題	1	71%	
單選題	3	43%	
單選題	1	71%	
單選題	3	71%	
單選題	4	71%	

① 「彈」珠
② 「彈」簧
③ 「彈」鋼琴
④ 「彈」吉他

答對率	練習題	100
100		100
0	0	0
100	3	100
100	3	100

因材網:篇章



Quizizz
文意測驗

「天空之城」一文可知，作者從這趟旅行獲得了什麼啟示？

- 發掘大自然的奧秘是旅行的重點
- 有些事留些無解才能更有想像空間
- 能抵達愈偏遠的處有成就感

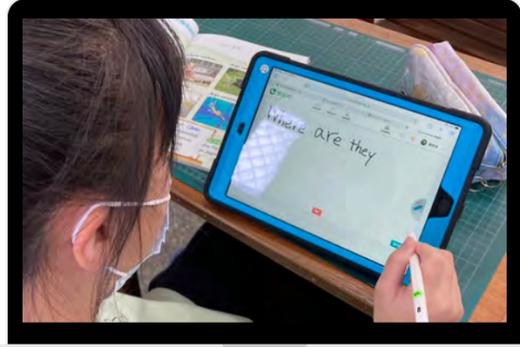
59 Tap a hidden word

和	中	花	繁	花	錦	簇
並	駕	齊	驅	們	有	盡
腳	奕	大	到	神	立	忠
到	驅	立	並	采	峨	職
自	願	不	暇	奕	來	守
國	出	奕	采	奕	腳	簇
簇	神	熙	熙	攘	攘	這
驅	人	熙	們	兩	腳	書

形容山勢高聳直立。 形容人精神飽滿、目光煥發。

Wordwall
語詞應用

英語-因材網、學習吧、酷英



聽力口語練習

語音辨識口說閱讀力UP



單字即時測驗

立即診斷
提升學習興趣



句型書寫

即時回饋



kahoot
quizizz



社會領域-HiTeach5、學習吧



畫出台灣經緯線



台灣位於哪些板塊交會處



將五大地形位置標示出來



自然領域-VRClass、APP



VR觀察 動物的生活習性

利用池塘、叢林等VR虛擬實境教材，讓學生就近觀察動物的生活習性



太陽仰角觀測

透過APP觀測就算是下雨天，也可以輕鬆觀測太陽移動方位。



星座觀

在漆黑的夜空裡找星星，辨識星座，認識宇宙的各種知識



資訊課-VRClass、鯨魚機器人、Scratch



VRAR虛擬博物館

帶著VR頭盔進入展覽室
體驗VR世界



初階機器人

從組裝到小組間競賽，
讓機器人變得更好玩



Scratch期末 闖關活動

學習Scratch最大的成就
感就是讓別人也覺得很
好玩



PaGamO (國、英、數)

✓ 遊戲化平台提升動機培養學習自信



✓ 素養品學堂，定時定量養成閱讀習慣



任務名稱: 駱一靠 - 個人作答紀錄

第一次作答數據

- 正確率: 0%
- 答對題數: 0/5
- 作答時間: 1分24秒

作答歷程

- 作答次數: 5
- 任務完成時間: 2023/03/22 10:53

題號	第1次作答 00:01:18	第2次作答 00:01:29	第3次作答 00:01:36	第4次作答 00:00:43	第5次作答 00:00:26
1	×	×	×	✓	✓
2	×	×	×	✓	✓
3	×	×	✓	×	✓
4	×	×	×	✓	✓
5	×	×	×	✓	✓

I can do this

以趣味激勵學生學習士氣



積點趣教室

- 1.課程資訊公佈欄
- 2.其他學習平台網頁連結



Padlet

- 1.記錄每次學習歷程
- 2.分享彼此學習經驗



校訂課程-媒體素養

小記者與小導演

✓ 廣播Life Show

我說故我聲
有聲創音趣



✓ 小導演大夢想

紀錄片
故事片



✓ 小記者GO新聞

採訪報導
新聞專題

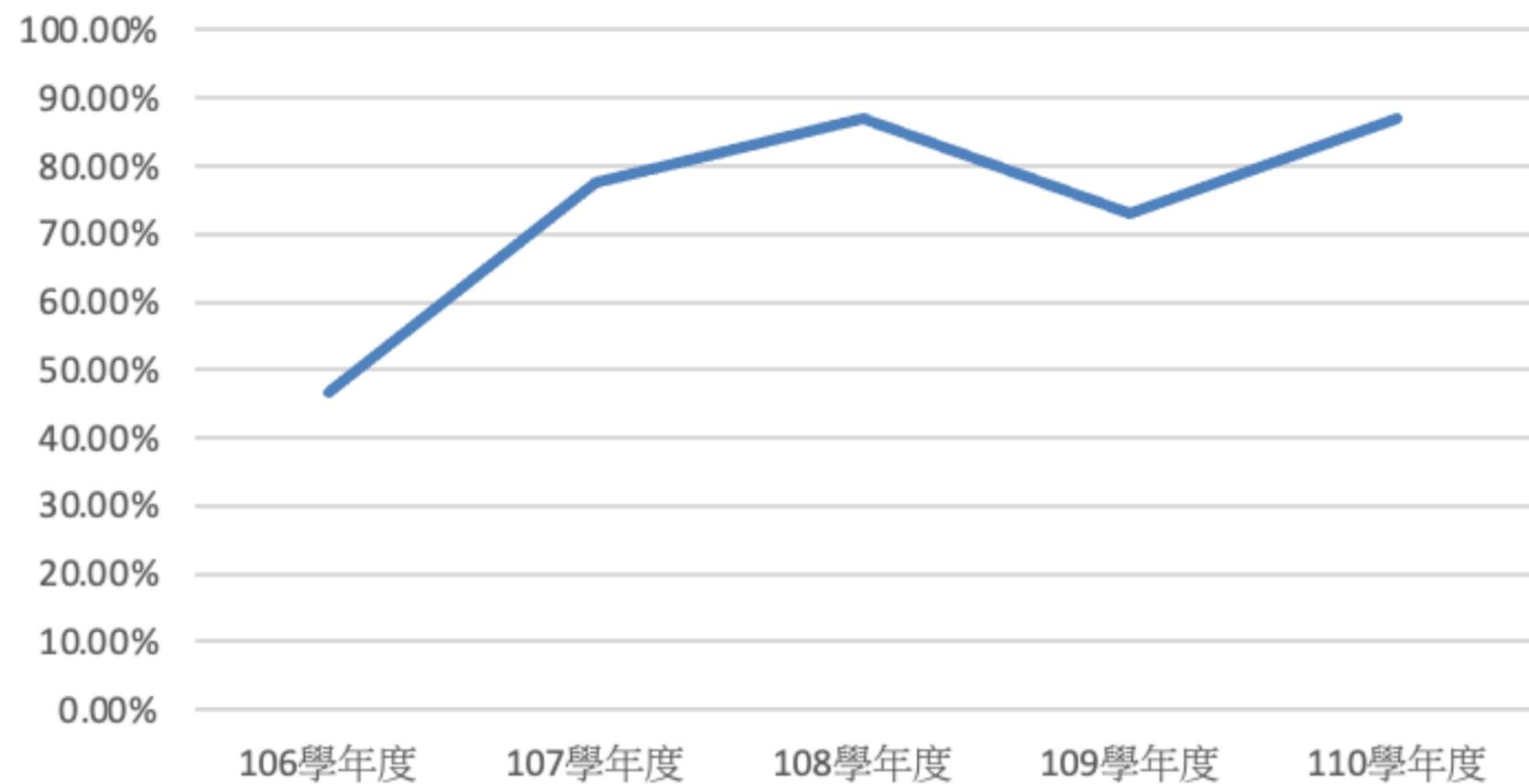




學習成效 與 親師生感受

運用科技化平台於學習扶助 進步率有成長趨勢

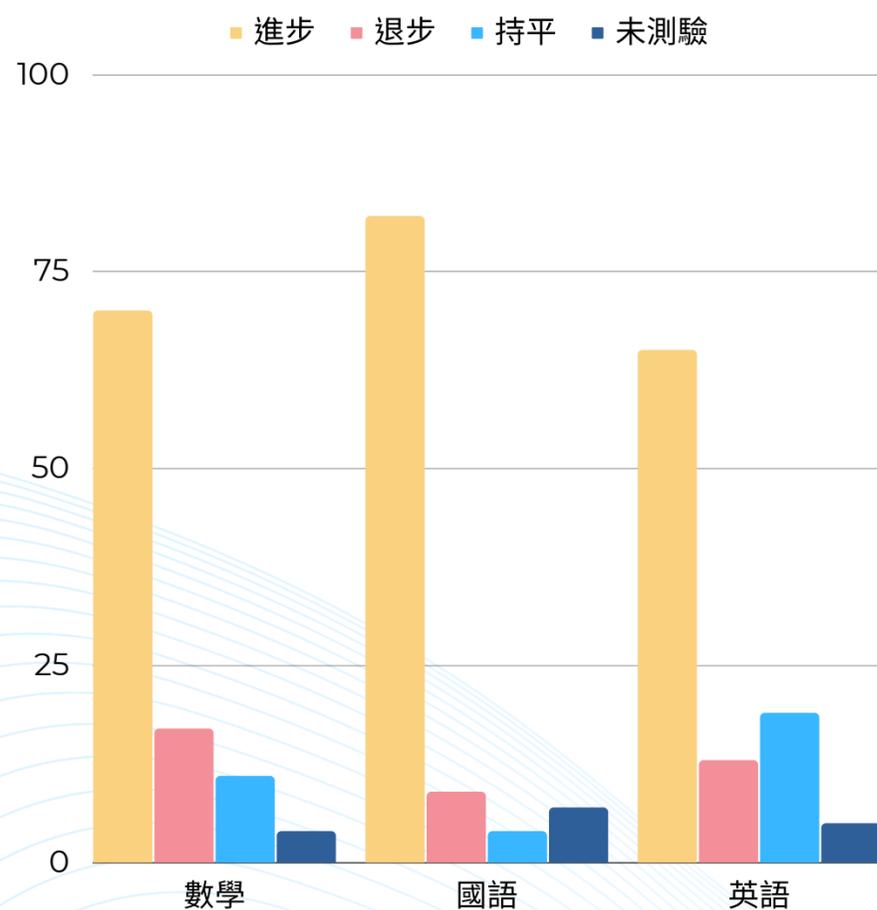
新店國小近五年進步率



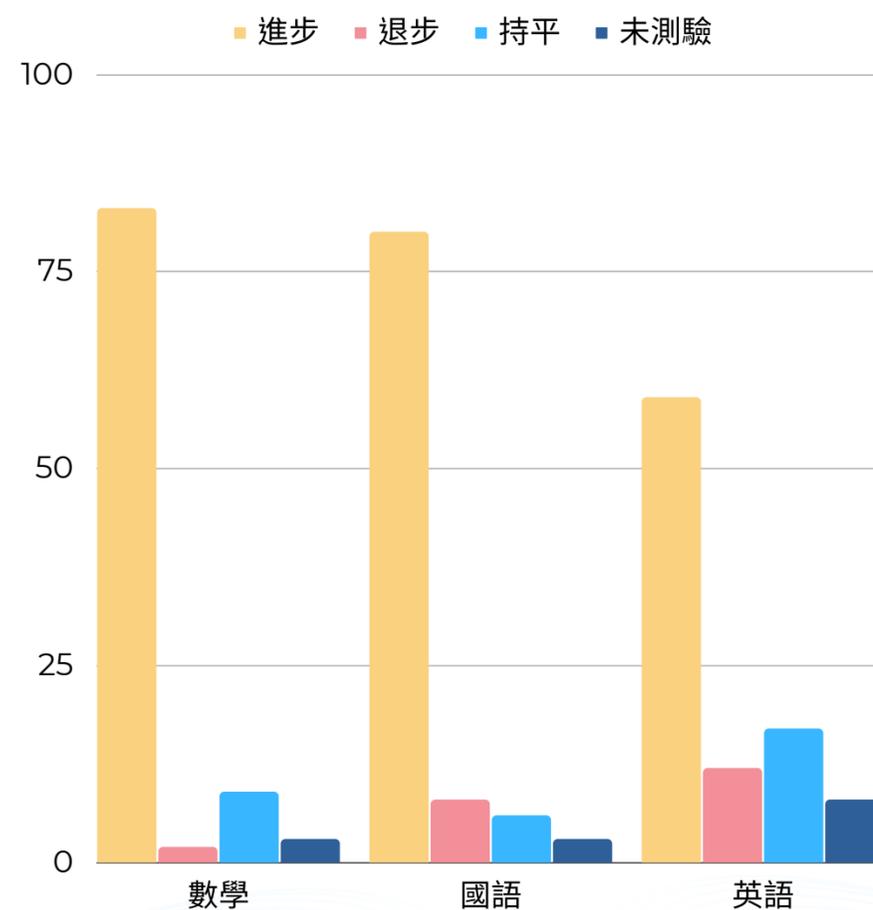
教師運用數位學習平台與資源進行教學

單元前後測成績進步人數

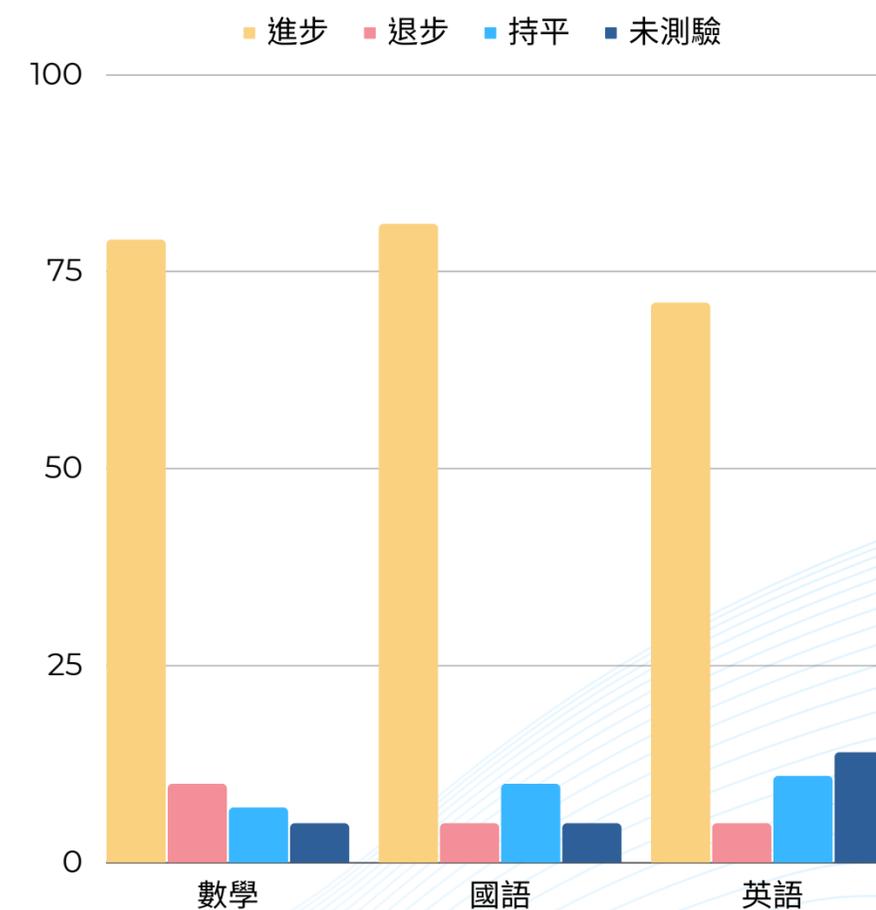
6年級



5年級

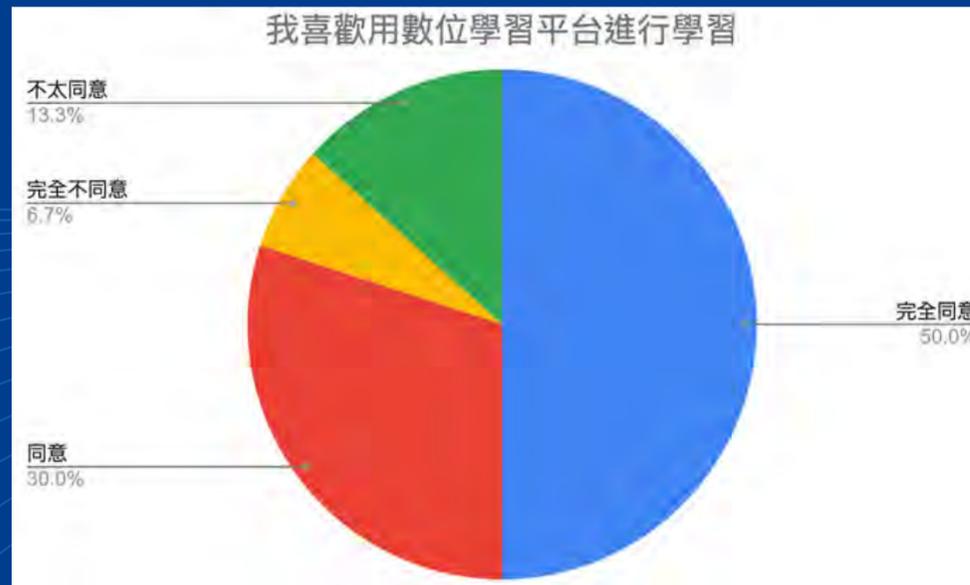


4年級

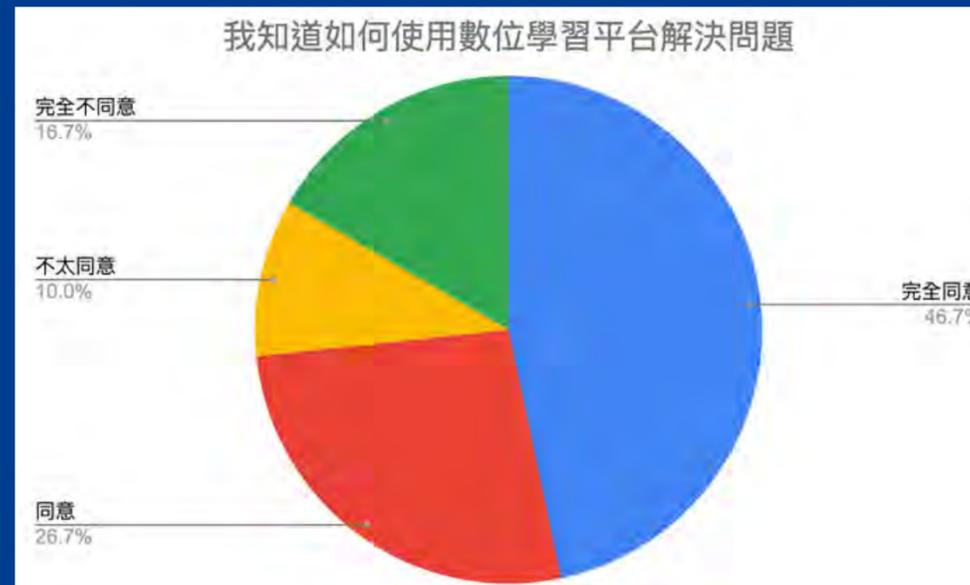


學生問卷感受

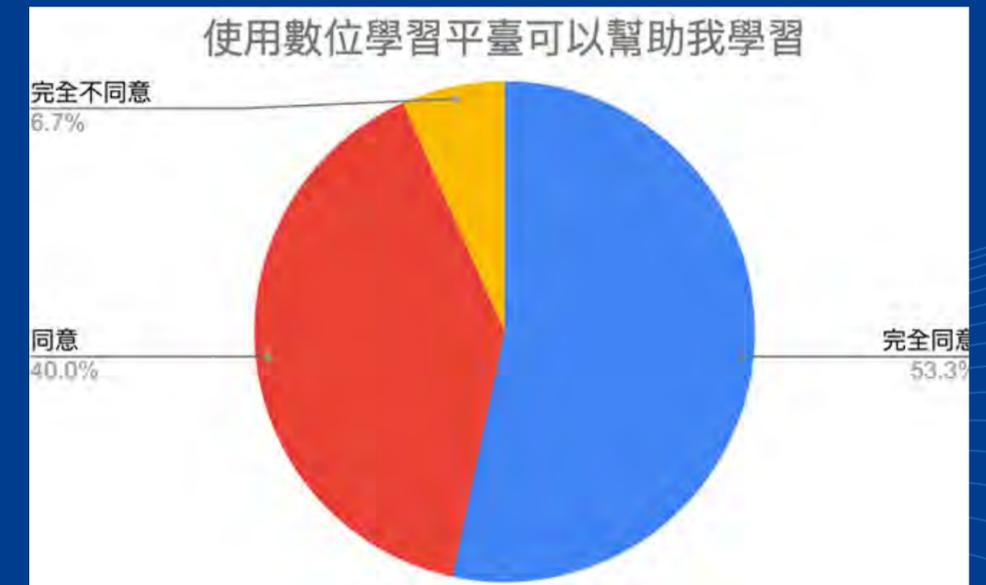
喜愛程度高
提升學習動機



習得學習的方法
運用平台解決問題



平台助於學習
提升學習成效



學生感受

只要我想學，隨時都可以學

可以用平板。

7時50分 - 3時 = 4時50分



→ 不會的可以看影片

感覺我變強了。

如果不會聽工力課我不用等姐姐有空才教我，
我可看影片學重點這樣可以比車交小夾
我很喜歡❤️❤️而且我感覺我變強了

可以用平板，讓功課更多元化。有一些數位平台可以一面玩遊戲，一面做題目，如：PAGAMO。PAGAMO裡面還有素養題，是每個禮拜都有的。

學生感受

學習符合自己的需求

我覺得用數位平台對我的幫助還蠻多的，因為其實有些我不會的數學，均一就有影片可以看，PaGamO我覺得他是一邊學習一邊玩的遊戲，還不錯👍

因才網裡面有題目，有做錯的地方會打叉，還有附影片和練習題，讓我可以在做錯題時，看影片，看完後在做練習題，可以知道讓我知道我有沒有學會。均一可以讓我更加熟悉內容。

這些數位平台很好用，也可以很快的讓我們知道自己錯那、到底會了沒，雖然線上課的時候一次很多人上線會很當，它帶給我很多幫助，這些數位平台讓我知道其實功課是可以很快就能懂的。

親師生攜手合作

吳○蓉與吳○璇家長
使用平台學習進步幅度大



舉行THSD攜帶載具回家說明會



邀請家長加入數位學習平台

編號	姓名	家長姓名	家長電話	家長Email
1	黃心遠	陳依潔	0931054142	yczazachen@gmail.com
2	林崇翰	葉佳欣	0935569915	ygasin01@gmail.com
4	呂彥霖	呂夢翰	0926635777	
7	蕭瑞展	袁慧茹		apple711220@gmail.com
8	官裕家	邵江陵	0978780112	
9	謝沛宏	張雅雯		jocelin0531@gmail.com
14	繆瑞瑞	繆惠珍	0938738762	
15	尤禹心	尤禹心	0989913686	
16	鄭可均	詹如鈺		Vicky133686@gamil.com
18	彭安琳	王小寧	0983108710	
19	吳承霖	李怡璽		jojajuly31@gmail.com



學生有得，家長有感

數位學習融入教學，很棒。課堂上一時沒聽懂，透過均一影片學習可反覆聽，題目回答錯誤，也可回去重作，並不會作過的題目就消失。今年因疫情問題，也讓學生短時間內就上線數位學習，有不一樣學習方式。

均一教育平台使用心得

均一教育平台運用科技輔助學生學習，讓所有孩子擁有平等的學習機會，也讓老師、家長與小孩能在線上學習平台互動溝通，是一個很好的線上教育平台。

學校老師有給孩子上均一教育平台的數學線上作業題目，對於不會寫的題目，會有提示讓他們有思考的方向，均一教育平台系統可以記錄歷程，老師可以看到學生在每一題作答的狀況，判斷學生是否真的理解，不只是單純的對與錯，對於有些孩子可能無法上補習班、安親均也能自學，數學的計算過程，藉由動態的影片可以幫助他們理解。家長也可以藉由均一教育平台的功能，瞭解孩子學習狀況，並找出適合孩子的學習速度與方法。

新冠病毒疫情影響傳統的課堂學習方式，有些國家的學校停課，學生無法到校上課，線上教育平台將可協助孩子在家學習，因此未來網

優點：

1. 老師在校帶領學生操作過後，介面簡單回家很容易自行操作。
2. 題庫很多，有基礎及進階題型，可以提供課堂外額外的練習。
3. 與紙本作業相比比較有趣，能讓學生願意主動學習。
4. 均一平台上科目多元，可以讓有心學習複習的學生多一免費資源可運用。
5. 老師從後台可以看到學生做題目的過程，能明白學生對題型的瞭解程度。

缺點：

1. 有時候操作會有點卡卡的，不太順暢。
2. 3C產品使用恐對視力有不好的影響。

均一可以反覆觀看/練習，時間/空間不受限，是自主性很高的學習方式，自家孩子不愛補習，均一平台是套不錯的學習工具。

但關卡之間的六小時等待有些不方便，部分影片未上字幕，口說聽不清楚時有點可惜。

教師的專業源自於實踐



蔡玉容老師:參加研習、學習平台並運用平台這段過程很辛苦，但看到**學生進步很有成就感**。



歐志祥老師:看著學生用平板**有興趣學習**，覺得多花時間備課設計教案就值得了。



張芸生老師:低年級對於平台操作與認識，一路上是從零到有的概念，**過程中有許多挑戰**，最後看到學生學會使用平板學習，十分感動。



劉儒蓁老師:英語需要反覆和持續的接觸才能夠深化學習，而**THSD讓學生有機會運用在家時間完成教師指派的學習任務**，接觸多樣學習內容。



愛上學習

成為自己學習的主人



面對AI的來臨

我們不斷學習與努力地運用科技

構築孩子成功的經驗

感謝聆聽